



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/12
20 de octubre de 2011

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Sexagésima quinta Reunión
Bali, Indonesia, 13 – 17 de noviembre de 2011

**INFORME SOBRE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS APROBADOS CON
REQUISITOS ESPECÍFICOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES**

Introducción

1. La Secretaría pidió a los organismos bilaterales y de ejecución que presenten a la 65ª Reunión los informes pendientes de entrega sobre la marcha de las actividades de ejecución de los planes nacionales de eliminación, los planes de gestión de eliminación definitiva, los proyectos del sector de producción los y proyectos de demostración e inversión para HCFC, al respecto de los que se incluyesen requisitos específicos de presentación de informes en los acuerdos y en decisiones específicas del Comité Ejecutivo adoptadas entre las Reuniones 59ª y 62ª.

Estructura del documento

2. La Secretaría ha agrupado los informes sobre la marcha de las actividades en cuatro secciones:

Sección I: Planes nacionales de eliminación y planes de gestión de eliminación definitiva

Sección II: Planes de eliminación gradual de metilbromuro;

Sección III: Planes sectoriales de eliminación gradual; y

Sección IV: Proyectos de demostración e inversión conexos a los HCFC.

I. PLANES NACIONALES DE ELIMINACIÓN Y PLANES DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DEFINITIVA

3. El PNUD, el PNUMA, la ONUDI y el Banco Mundial han presentado los informes que se indican seguidamente:

- a) Afganistán: plan nacional de eliminación: informe de verificación para 2009 y 2010 (PNUMA);
- b) Ecuador: plan nacional de eliminación de CFC: informe sobre la marcha de las actividades y programa anual para 2010 (PNUMA/ONUDI);
- c) Egipto: plan nacional de eliminación de CFC: informe sobre la marcha de las actividades para 2010 (ONUDI);
- d) Filipinas (Las): plan nacional de eliminación de CFC: informe sobre la marcha acumulativa de las actividades para 2003-2010 (Banco Mundial);
- e) Túnez: plan nacional de eliminación de SAO: informe sobre la marcha de las actividades del plan bianual de ejecución para 2010-2011 (Banco Mundial).

4. La Secretaría examinó los informes presentados teniendo en cuenta las propuestas de proyecto originales, los datos sobre las SAO notificados por los correspondientes gobiernos conforme al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, los informes anteriores sobre la marcha de las actividades presentados al Comité Ejecutivo y las decisiones pertinentes adoptadas por el Comité Ejecutivo y la Reunión de las Partes.

5. La Secretaría tomó nota también de que los informes correspondientes a los países que se indican *infra* se habían presentado fuera del plazo límite de ocho semanas aplicable a la 65ª Reunión; los países

son: Burkina Faso (informe de verificación del plan de gestión de eliminación definitiva); China (informes de verificación y sobre la marcha de las actividades en el sector de disolventes); Côte d'Ivoire (informe de verificación del plan de gestión de eliminación definitiva); Indonesia (informe de verificación del plan nacional de eliminación); Kirguistán (informe sobre la marcha de las actividades del plan de gestión de eliminación definitiva); Santo Tomé y Príncipe (informe de verificación del plan de gestión de eliminación definitiva). La Secretaría no pudo examinar estos informes, los cuales volverán a presentarse a examen en la 66ª Reunión.

Recomendación de la Secretaría

6. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno solicitar a los organismos bilaterales y de ejecución pertinentes que presenten a la 66ª Reunión informes completos sobre la marcha de las actividades de ejecución de los planes nacionales de eliminación y de los planes de gestión de eliminación definitiva cuya fecha de entrega haya vencido, en sintonía con las decisiones tomadas en el periodo entre las Reuniones 59ª y 64ª, y que no se hayan entregado aún.

Afganistán: plan nacional de eliminación: informe de verificación para 2009 y 2010 (PNUMA)

7. El Comité Ejecutivo aprobó en su 47ª Reunión el plan nacional de eliminación, por el que el Gobierno de Afganistán se compromete a eliminar todos los CFC y CTC antes del 1º de enero de 2010 y 2007, respectivamente. A las Reuniones 51ª, 54ª, 57ª y 60ª se presentaron informes sobre la marcha de las actividades, planes anuales de ejecución e informes de verificación del consumo. Así mismo, a la 64ª Reunión se presentó un informe sobre la marcha de las actividades, sin que llevara adjuntos informes de verificación. El Comité Ejecutivo pidió al PNUMA que presentara los informes de verificación para 2009 y 2010 a la 65ª Reunión del Comité Ejecutivo, a lo más tardar (Decisión 64/13 b)).

Informe de verificación

6. En 2009 un auditor independiente auditó el consumo de SAO para 2009/2010, llegando a la conclusión de que el consumo total de SAO, excluyendo los HCFC, fue de 27,0 toneladas PAO de CFC-12 en 2009 y cero en in 2010. En dicho informe de verificación se indicó también que la Unidad de la Dependencia Nacional del Ozono no expidió licencias para la importación de CFC en 2009 ni en 2010, y que el consumo en 2009 fue consecuencia de la liberación regulada de 27 toneladas PAO de CFC-12 que habían sido importadas durante 2008. En 2008, las Autoridades Aduaneras Afganas interceptaron un embarque de 67 toneladas PAO. Se liberaron cuarenta tonelada PAO con arreglo a la cuota de 2008 y las 27 toneladas PAO restantes quedaron confiscadas y en poder de dichas autoridades aduaneras. Dado que el exceso de tonelaje importado fue liberado al mercado nacional en 2009, éste se contabilizó como consumo en ese año. En el informe se concluye también que se han implantado los sistemas adecuados que aseguren la ejecución de las normas y reglamentos reguladores relativos a las SAO.

Observaciones de la Secretaría

8. La Secretaría tomó nota de que el informe de verificación presentado por el PNUMA en nombre del Gobierno de Afganistán se atiene a la Decisión 64/13 b). Los niveles verificados de 27 toneladas PAO de CFC para 2009 y de cero para 2010 están en sintonía con los datos del programa de país que el Gobierno presentó para esos años. El consumo verificado para 2009 corresponde también al volumen notificado en virtud del Artículo 7. El Gobierno ha venido notificando un consumo cero de CTC, en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal, desde 2007. Al 10 de octubre de 2011, Afganistán no ha notificado aún sus datos atinentes al Artículo 7 para 2010, aunque el informe de verificación, con fecha de mayo de 2011, afirmó que se procedía a presentar a la Secretaría del Ozono los datos de 2010.

9. En su respuesta a una petición de aclarar los peligros potenciales de que hubiera comercial ilegal en SAO, el PNUMA indicó que, a pesar de la difícil situación imperante en el país, el sistema de control de importaciones y exportaciones de SAO funciona correctamente.

Recomendación de la Secretaría

10. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno tomar nota del informe de verificación sobre la auditoría de 2009 y 2010 del consumo de SAO en Afganistán.

Ecuador: plan nacional de eliminación de CFC: informe sobre la marcha de las actividades y programa anual para 2010 (PNUMA/ONUDI)

11. El Plan nacional de eliminación, por el que el Gobierno del Ecuador se obliga a eliminar todos los CFC para el 1º de enero de 2010, a ejecutar por el Banco Mundial, fue aprobado por el Comité Ejecutivo en su 41ª Reunión. El Comité Ejecutivo aprobó en principio un fondo total de financiación 1 689 800 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 126 135 \$EUA. Se liberaron los cinco tramos previsto para dicho plan nacional. El Acuerdo entre el Gobierno del Ecuador y el Banco Mundial caducó en septiembre de 2009, transfiriéndose los fondos sin desembolsar de los tres últimos tramos desde el Banco Mundial al PNUMA, que ejerce como organismo director, y a la ONUDI, como organismo cooperante de ejecución, de conformidad con el acuerdo revisado que se redactó en la 61ª Reunión (es decir, 193 155 \$EUA para el PNUMA y 280 000 \$EUA para la ONUDI). Se pidió al PNUMA que presentara un informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del plan nacional de eliminación a la 64ª Reunión, a lo más tardar (Decisión 61/36).

Informe sobre la marcha de las actividades

12. El PNUMA y la ONUDI tienen intención de llevar a cabo las siguientes actividades: actualización de la legislación sobre SAO; programas de capacitación para funcionarios de aduanas y técnicos en equipos de refrigeración, en lo tocante a buenas prácticas de trabajo y suministro de herramientas de servicio y mantenimiento para talleres de equipos de aire acondicionado para vehículos; establecimiento de un centro de regeneración de CFC; impartición de un programa para usuarios finales de CFC dedicado a enfriadores; y la creación de una instalación de destrucción de CFC. Hasta la fecha, la ONUDI ha impartido el programa para usuarios, implantado el centro de regeneración, construido la instalación de destrucción y llevado a cabo una parte de la capacitación de técnicos. Puesto que la mayoría de los enfriadores ya no utilizan CFC, el programa sobre enfriadores destinado a los usuarios finales se redirigió y centró en la recuperación de CFC de los 330 000 refrigeradores de uso doméstico que serán dotados con unidades de bajo consumo energético como parte de un programa implantado por el Ministerio de Industria y Productividad. Se capacitó a expertos del instituto nacional de formación (SECAP) para recuperar los CFC de tales electrodomésticos y se llegó a un acuerdo con la Dependencia Nacional del Ozono y el SECAP para facilitar capacitación, certificación y equipos a los técnicos. Además, se instaló en el SECAP un mini equipo de destrucción de CFC, de funcionamiento por plasma, a fin de destruir todo el CFC recolectado en el programa de sustitución de los refrigeradores de uso doméstico. El centro de reclamación se estableció también en el SECAP, si bien se centró en el HCFC-22 en vez de en el CFC-12. Se prevé que las unidades de regeneración y destrucción comiencen a funcionar en noviembre de 2011.

13. En lo que a las actividades del PNUMA concierne, el documento atinente al proyecto lo firmaron el PNUMA y el Gobierno del Ecuador en septiembre de 2011. Se actualizó la legislación pertinente a las SAO, incluido el sistema de cuotas y permisos de importación de HCFC, encontrándose actualmente además en curso de aprobación un decreto ministerial. Los funcionarios de aduanas sólo recibirán la capacitación cuando se firme la aprobación en el transcurso del último trimestre de 2011. El Gobierno de

Ecuador continuó ejecutando las medidas estipuladas en los criterios para controlar las importaciones y exportación de SAO, incluido el equipo de funcionamiento por CFC, así como para la concienciación del público.

Informe financiero

14. A fechas de septiembre de 2011, la ONUDI ha desembolsado 272 000 \$EUA de los 280 000 \$EUA aprobados, al tiempo que el PNUMA ha desembolsado 40 000 \$EUA y comprometido 153 511 \$EUA de los 193 155 \$EUA aprobados. El saldo de los tramos de la ONUDI (8 000 \$EUA) se utilizará para instalar e iniciar la adquisición de las máquinas de recuperación y regeneración en 2011, mientras que el saldo de los tramos del PNUMA (153 155 \$EUA) se empleará en actividades programadas que se prolongarán hasta julio de 2012.

Observaciones de la Secretaría

15. En su examen del informe sobre la marcha de las actividades del plan nacional de eliminación, la Secretaría tuvo en cuenta el documento entregado a la presente reunión (documento UNEP/OzL.Pro/ExCom 65/31) sobre la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC para el Ecuador. Así mismo, la Secretaría indicó a los organismos que los informes independientes de obligado cumplimiento de la verificación del consumo para los años 2009 y 2010 no se habían presentado. El PNUMA informó de que la elaboración de tales informes está en curso y que los mismos se presentarían a la mayor brevedad posible, con antelación a la 65ª Reunión.

16. El Gobierno del Ecuador notificó un consumo cero de CFC para 2010 en virtud del Artículo 7 y, por lo tanto, el país se encuentra en situación de cumplimiento con las medidas de control atinentes a los CFC estipuladas en el Protocolo de Montreal. Se tomó nota de que, independientemente de la eliminación total de los CFC lograda el 1º de enero de 2010, seguían existiendo actividades planificadas que no habían comenzado, y que, al mismo tiempo, el plan de gestión de eliminación de HCFC presentado incluía actividades en los sectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y de acondicionamiento de aire. Habida cuenta de todo ello, y en el contexto de las deliberaciones sobre la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, se sugirió que el resto de las actividades conexas al plan nacional de eliminación habrá de volver a centrarse a fin de abordar el consumo de los HCFC. La ONUDI y el PNUMA se avinieron a esta propuesta y sugirieron las actividades que se indican seguidamente con miras a la implantación: dos talleres de formación de funcionarios de aduanas para formar a 40 de ellos, procedentes de Quito y Guayaquil, al respecto del sistema de concesión de licencias para HCFC; capacitación de 120 técnicos en alternativas a los HCFC y un módulo de capacitación para la gestión y operación de centros de recuperación, regeneración y reciclaje. El PNUMA aseguró a la Secretaría que el saldo remanente sin desembolsar procedente del plan nacional de eliminación permitiría la ejecución inmediata de tales actividades en cuanto se aprobara la financiación del plan de gestión de eliminación de HCFC. Todos los demás componentes del plan nacional de eliminación se culminarán para julio de 2012.

Recomendación de la Secretaría

17. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno:
- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del plan nacional de eliminación de CFC para 2010 en Ecuador;
 - b) Pedir al PNUMA y a la ONUDI que agilicen la culminación del resto de las actividades del plan nacional de eliminación, tomando nota de que servirán para que el Ecuador

alcance un consumo cero de CFC y facilitar la eliminación de los HCFC, y que informen al Comité Ejecutivo, en su 67ª Reunión al respecto de la culminación de la ejecución del plan nacional de eliminación; y

- c) Pedir al PNUMA que presente los informes de verificación del consumo de CFC en Ecuador correspondientes a 2009 y 2010 a la 67ª Reunión del Comité Ejecutivo, a lo más tardar.

Egipto: plan nacional de eliminación de CFC: programa anual para 2010 (ONUDI)

18. El plan nacional de eliminación para Egipto se aprobó en la 46ª Reunión por un total de 3 100 000 \$EU, más gastos de apoyo al organismo de 232 500 \$EUA para la ONUDI con objeto de eliminar completamente el consumo de CFC para finales de 2009. Desde las fechas de celebración de la 46ª Reunión, todos los fondos de financiación disponibles se han aprobado en varios tramos, liberándose el cuarto y quinto (final) tramos en la 60ª Reunión, en la que el Comité Ejecutivo pidió al Gobierno de Egipto que, sirviéndose de la ayuda de la ONUDI, presentara, a la 63ª Reunión, a lo más tardar, un informe sobre las actividades de ejecución del programa de trabajo conexas con tales tramos. El plan de ejecución para 2010 se aprobó tras tener en cuenta que el consumo de CFC en todos los sectores, salvo el de fabricación de inhaladores de dosis medida, se había eliminado totalmente en 2009 (Decisión 60/36).

Informe sobre la marcha de las actividades y otras actividades futuras

19. En el transcurso de 2010/2011, el programa de incentivos para la retroadaptación se llevó a cabo en forma de un proyecto de demostración, el cual facilitó asistencia técnica y capacitación a las empresas *Misr Import and Export Company* y *National Egyptian Railway Company*, las cuales explotan un gran número de equipos de refrigeración comercial y equipos de instalación fija de acondicionamiento de aire. En dos de las sucursales de la empresa *Misr Import and Export Company* se convirtieron 17 equipos de refrigeración de 80 Kw de capacidad, pasando a funcionar con HFC-507A (una mezcla de HFC-125 y HFC-143a al 50:50), que es un refrigerante con un desempeño y capacidad de enfriamiento similares al CFC-12. Las instalaciones están plenamente en funcionamiento y la ONUDI está a punto de desembolsar 50 000 \$EUA (costos de capital adicional).

20. La sociedad *National Egyptian Railway* y la ONUDI firmaron un contrato en junio de 2011 para retro adaptar equipos de climatización en 125 vagones en los el refrigerante sería el HFC-134a. La ONUDI desembolsará fondos para retro adaptar un mínimo de 15 vagones al mes, en función de que se entregue un informe bimensual por el que se verifique que las retroalimentaciones han tenido lugar. La financiación incluirá los costos de las piezas componentes necesarias; el equipo para la retroadaptación (herramientas, juegos componentes para los aparatos quemadores, y máquinas de limpieza) ya se ha adquirido. El primer desembolso, por valor de 44 000 \$EUA ya se ha efectuado y los fondos remanentes de 399 000 \$EUA ya se han comprometido. Durante el periodo de renovación de los vagones de ferrocarril, que tendrá lugar en diciembre de 2011, febrero de 2012 y mayo de 2012, se impartirán tres talleres de un día de duración para demostrar buenas prácticas de recuperación y reciclaje, fomentar el recambio de refrigerantes de relleno total y las retro adaptaciones. Cada taller servirá para capacitar a 20 técnicos.

21. Se está creando un sistema informatizado para la gestión de datos y el control de aduanas al respecto de todos las SAO, incluidos los HCFC. La recogida de datos se terminó en mayo de 2011 y se prevé que el sistema entre en funcionamiento a mediados de 2012. La Dependencia Nacional del Ozono tiene intención también de respaldar la implantación de actividades de concienciación, incluidos la

preparación de un folleto sobre la legislación atinente a las SAO y las directrices para las aduanas, además de un taller de un día de duración.

Informe financiero

22. A fechas de septiembre de 2011, de un presupuesto total de 664 000 \$EUA formado por los fondos remanentes del tercer tramo (364 000 \$EUA) y aquellos fondos aprobados para los tramos cuarto y quinto (300 000 \$EUA), se han desembolsado 148 000 \$EUA y 516 000 \$EUA quedan comprometidos.

Observaciones de la Secretaría

Informe de verificación

23. La Secretaría señaló que el informe no recogía el informe independiente de verificación de obligado cumplimiento para los años 2009 y 2010. La ONUDI informó que la verificación comenzará en octubre de 2011 y se prevé finalice a finales de 2011. La ONUDI añadió también que dicha verificación tendría más sentido una vez se hayan notificado los datos atinentes al Artículo 7.

Consumo de CFC en 2010

24. La Decisión XXI/4 de la Reunión de las Partes autorizó a Egipto a consumir un máximo de 227,4 toneladas PAO de CFC para usos esenciales (es decir, fabricación de inhaladores de dosis medida). En virtud del Artículo 7, Egipto ha notificado datos que indican un consumo 172,5 toneladas PAO de CFC para 2010. En el contexto del plan de gestión de eliminación de HCFC para Egipto, presentado a la 65ª Reunión (UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/32), la ONUDI explicó que el consumo de CFC notificado para 2010 es conexo a la producción de los inhaladores de dosis medida y sigue siendo inferior al volumen máximo de consumo permitido de 227,4 toneladas PAO. Se prevé que el proyecto de eliminación de los inhaladores de dosis medida con propulsión por CFC se termine a finales de 2011. Ya se han convertido cuatro cadenas de producción de dos empresas y la transferencia de tecnología para la última cadena de producción está programada para noviembre de 2011. Ya se han inscrito, y pueden adquirirse libremente en el mercado, inhaladores sin CFC con propulsión por salbutamol. La campaña de concienciación se lanzó mediante un taller a principios de junio de 2011, habiendo otro programado para impartirse en octubre de 2011, y otros tres más planificados para celebrarse a finales de 2011.

Actividades de eliminación de CFC en curso

25. La Secretaría tomó nota de que si bien el tercer tramo del plan nacional de eliminación se aprobó en la 54ª Reunión (en abril de 2008) y los tramos cuarto y quinto lo fueron en la 60ª Reunión (en abril de 2010), la ejecución de los componentes conexos a la sociedad *Misr Import and Export* no comenzó hasta febrero de 2010, y que el contrato con la sociedad *National Egyptian Railway* no se firmó hasta junio de 2011, y que, además la recogida de los datos básicos necesarios para el desarrollo del componente que corresponde a la base de datos de SAO no se terminó hasta mayo de 2011. La ONUDI explicó que el componente formado por el proyecto de *National Railway* se pospuso por una serie de razones, entre otras la necesidad de renegociar más detenidamente el plan de trabajo y el programa de desembolsos entre dicha organización y la parte beneficiaria, y, a última hora, por los acontecimientos políticos acaecidos en Egipto. La retroadaptación de los equipos de acondicionamiento de aire tendrá lugar en el contexto de la renovación de los vagones, los cuales no han estado en funcionamiento desde 2009, y se terminará a finales de 2012.

Recomendación de la Secretaría

26. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno:
- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del plan nacional de eliminación de CFC para 2010 en Egipto; y
 - b) Pedir a la ONUDI que presente a la 67ª Reunión del Comité Ejecutivo el informe independiente de verificación del consumo para los años 2009 y 2010, junto con el calendario para la culminación del resto de las actividades del plan nacional de eliminación de CFC.

Filipinas: plan nacional de eliminación de CFC: informe sobre la marcha acumulativa de las actividades para 2003-2010 (Banco Mundial)

27. El plan nacional de eliminación del consumo de CFC para Filipinas se aprobó, en principio, en la 38ª Reunión del Comité Ejecutivo celebrada en noviembre de 2002, por un monto total de 10 575 410 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 896 788 \$EUA, para eliminar el consumo de 2 017,6 toneladas PAO de CFC. El primer tramo de 3 010 873 \$EUA, más gastos de apoyo al organismo de 259 979 \$EUA se aprobó en esa misma reunión. Los siguientes tramos se fueron aprobando sucesivamente en las Reuniones 41ª, 44ª, 47ª, 51ª y 54ª a fin de atender a la financiación de las actividades conexas durante el periodo 2003-2008.

Informe de verificación

28. El volumen máximo de consumo de CFC permitido en Filipinas para 2008 se estableció en 400 toneladas PAO y en 300 toneladas PAO para 2009. El consumo verificado de CFC partiendo de las importaciones reales en 2008 fue de 169,44 toneladas PAO, cifra que es 230,55 toneladas PAO inferior a lo permitido para 2008. El informe recogió también información sobre las licencias expedidas para 2009, indicando que las importaciones reales registradas ascienden a 208,64 toneladas PAO, lo que cae bien por debajo del consumo máximo permitido que es de 300 toneladas PAO para 2009. Los datos notificados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal indican que el consumo de CFC del país para 2009 y 2010 fue de 208,64 toneladas PAO y cero toneladas PAO respectivamente.

Informe sobre la marcha de las actividades

29. El Banco Mundial ha presentado un informe acumulativo de los logros alcanzados desde la fecha de inicio del proyecto hasta septiembre de 2011. En él se resumen todas las actividades acometidas en las esferas de políticas, actividades de inversión y ajenas a la inversión (creación de capacidad de capacitación y concienciación pública) identificadas en el marco del Plan nacional de eliminación gradual de CFC. Los hitos de la ejecución durante el periodo 2003-2010 se indican resumidos *infra*.

Sector de fabricación y medidas industriales atinentes a la producción

30. El sector de fabricación de equipos de refrigeración y espumas dejó de consumir CFC hace algunos años. La mayoría de los fabricantes de espumas ya están utilizando cloruro de metileno (diclorometano), habiendo otros que han abandonado las operaciones a raíz de las condiciones económicas reinantes en el país. Gracias a las actividades de asistencia técnica a los sectores de aerosoles y de inhaladores de dosis medida, éstos han dejado también de utilizar CFC.

31. La estrategia de transición para los inhaladores continúa siendo implantada a través del *Department of Health (DOH)* y del *Bureau of Food and Drug (BFAD)*. Partiendo de la más reciente supervisión de la *Food and Drug Administration (FDA)*, en el mercado ya no hay más inhaladores de dosis medida con propulsión de CFC, incluyendo los tres que aun podían obtenerse en 2009.

Actividades de asistencia técnica

32. En lo tocante al sector de servicio y mantenimiento, el programa continuó concentrando esfuerzos en tareas de coordinación de certificación de los proveedores de herramientas y equipos; capacitación y evaluación (certificación) de técnicos, y ejecución de inspecciones de obligado cumplimiento de vehículos a motor dotados con aparatos móviles de acondicionamiento de aire. Partiendo de los registros de las Autoridades de Transporte Rodado [*Land Transportation Office (LTO)*], el número de vehículos matriculados que iban dotados con equipados de acondicionamiento de aire de funcionamiento por CFC (R-12) disminuyó en un 14 por ciento en 2009, en comparación con las cifras de 2007. Con vigencia a partir de 2012, la matriculación y renovación de matrículas de vehículos dotados con equipos de acondicionamiento de aire de funcionamiento por CFC quedará prohibida.

33. El sistema de vales se lanzó en 2006. Se prepararon unos 3 030 vales, o lo que es lo mismo, aproximadamente el 61 por ciento de los 5 000 talleres de servicio y mantenimiento previstos, estaban preparados. De estos, 2 521 fueron aprobados como concesionarios y recibieron vales para adquirir equipos en 2009. En 2010 quedó acreditado el 48 por ciento de estos concesionarios ante el programa de acreditación de talleres de servicio y mantenimiento del Ministerio de Industria y Comercio (DTI).

34. El informe sobre la marcha de las actividades determinó las siguientes cuestiones clave para el plan nacional de eliminación de CFC:

- a) La necesidad de efectuar una incorporación general del Equipo de gestión del proyecto dedicado al plan nacional de eliminación de CFC con el *Environment Management Bureau* del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (EMB-DENR) con miras a lograr la sostenibilidad de las actividades;
- b) La necesidad de fortalecer la capacidad del EMB-DENR para supervisar y ejecutar determinadas actividades de supervisión en los talleres del sector de servicio y mantenimiento; y
- c) La necesidad de asignar fondos del presupuesto gubernamental ordinario para el funcionamiento ininterrumpido del Equipo de gestión del proyecto dedicado al plan nacional de eliminación de CFC cuando los fondos de dicho plan se hayan agotado.

35. Además, el informe recoge también algunas lecciones fundamentales aprendidas del proyecto, entre las que se incluyen:

- a) La importancia de desarrollar una capacidad sostenida para los equipos de trabajo de los gobiernos locales, especialmente en lo tocante a las actividades conexas al sector de servicio y mantenimiento;
- b) Un mayor grado de coordinación precisa entre los equipos de trabajo de los gobiernos locales que ejecuten estas actividades requiere de centros de coordinación de dedicación exclusiva;

- c) Los cambios continuos del personal de gestión de proyectos impide y menoscaba la continuidad en la ejecución de tales proyectos; y
- d) Es necesario abordar un cambio de conductas y prácticas reinantes entre los técnicos de servicio y mantenimiento, empresas y usuarios finales, dado que, de lo contrario, continuarán creando dificultades en el sector de servicio y mantenimiento.

36. A finales de 2010 se había desembolsado el 77 por ciento de los 10 575 410 \$EUA del proyecto aprobado para el plan nacional de eliminación de CFC. Este hecho deja un saldo de 2 432 344 \$EUA. El Banco Mundial no presentó un programa de trabajo para el saldo remanente del proyecto.

Observaciones de la Secretaría

37. La Secretaría tomó nota de que al respecto del informe de verificación había una serie de recomendaciones que se habían traspasado del informe anterior a la 60ª Reunión, especialmente en lo concerniente a la gestión de documentos internos que afectan al registro de las importaciones y exportaciones, lo que está por resolver. La Secretaría pidió aclaraciones al Banco Mundial en lo tocante a las recomendaciones efectuadas por la auditoría y a la forma en la que las mismas se han abordado. Asimismo tomó nota de una referencia que se remitía a embarques de CFC-12 confiscados, los cuales se encuentran actualmente en poder de las Autoridades Aduaneras y se ha propuesto su enajenación por subasta. La Secretaría pidió información sobre las fechas de la confiscación de tales embarques, así como sobre su volumen y los planes para su eliminación.

38. En su respuesta, el Banco Mundial indicó que la cuestión de la gestión de documentos sigue sin haberse rectificado y siguen en marcha las conversaciones con el Gobierno de las Filipinas sobre cómo resolverla. Así mismo resaltó que la base electrónica de datos destinada a mantener los registros funcionaba satisfactoriamente; la mayor preocupación del auditor se centró en mantener copias impresas de los registros. En lo tocante a los embarques confiscados, el Banco Mundial se mostró incapaz de facilitar información alguna, si bien se le ha informado que no fueron notificados como consumo y que serán incluidos en el volumen propuesto para ser destruidos como SAO indeseables.

39. La Secretaría tomó nota además de que el informe de ejecución del proyecto no resaltó de manera específica ninguna actividad acometida en el periodo de notificación (implantación del plan anual de 2010) como se prescribe en la Decisión 60/8(i). Según el Banco Mundial fue de mayor utilidad el hecho de presentar el informe que el de facilitar toda la información y hacer hincapié en los logros generales alcanzados por el plan nacional de eliminación de CFC, dado que la ejecución de las actividades planificadas, tal y como se recogen en dicho plan nacional, ya se han culminado, y del hecho de que el proyecto entre el Gobierno de Filipinas y el Banco Mundial quedó cerrado el 30 de junio de 2011. De cualquier manera, si bien el Acuerdo entre el Gobierno de Filipinas y el Banco Mundial ha caducado, el organismo reconoció que el Gobierno de Filipinas había informado de que aún quedan pendientes de realizar actividades adicionales necesarias para asegurar la sostenibilidad del plan nacional de eliminación de los CFC y la eliminación de los mismos.

40. El Banco Mundial resaltó también que, en lo tocante a los fondos remanentes del plan nacional de eliminación de CFC, ha aconsejado al país que se dirija a otro organismo de ejecución para que acepte la transferencia. DENR se encuentra actualmente elaborando una petición al Comité Ejecutivo para que otorgue una prórroga del plan nacional que vaya de 2011 a 2013 a fin de que Filipinas puedan terminar las tareas que se consideran críticas para la sostenibilidad de la eliminación de los CFC. DENR indicó que, a pesar de los logros del plan nacional de eliminación de CFC para eliminar las importaciones de éstos, habrán de ejecutarse urgentemente las actividades que se centren en acabar con la demanda residual de CFC vírgenes en el sector de servicio y mantenimiento, como se determinó en el informe de la

auditoría de 2009. En ellas se incluye la mejora de la acreditación de los talleres dedicados al servicio y mantenimiento, la atención a las importaciones de CFC potencialmente ilegales, los controles fronterizos, la mejora en la capacitación de los funcionarios de aduanas y la capacitación de los técnicos de servicio y mantenimiento. Se necesitará también un respaldo para las operaciones o la creación de capacidad de los centros actuales de recuperación y reciclaje, así como la recogida de los CFC de los talleres de servicio y mantenimiento y los propietarios de enfriadores para proceder a eliminación pertinente.

41. En lo tocante a la notificación financiera, el Banco Mundial mencionó que aún se encuentra en proceso de finalizar las cuentas del proyecto general de SAO en cuyo ámbito se encuentra el plan nacional de eliminación de CFC. La fecha límite para finalizar las cuentas cae a finales de octubre de 2011 y, en esas mismas fechas deberá encontrarse ya listo el Equipo de gestión del proyecto dedicado al plan nacional de eliminación de CFC a fin de poder facilitar las cifras definitivas sobre los desembolsos, así como sobre los saldos, hasta las fechas de cierre del proyecto general.

42. La Secretaría tomó nota de que en a fechas de la redacción del presente documento, aún no ha recibido una solicitud formal del Gobierno de las Filipinas para realizar un cambio de organismo para ejecutar el resto de las actividades pendientes del plan nacional de eliminación de los CFC.

Recomendación de la Secretaría

43. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de ejecución del plan nacional de eliminación de CFC para Filipinas en lo que al periodo 2003-2011 concierne;
- b) Tomar nota del informe de verificación del consumo de CFC en 2008; y
- c) Tomar nota de que el acuerdo otorgado entre el Banco Mundial y el Gobierno de Filipinas caducó el 30 de junio de 2011, y alentar al Gobierno de Filipinas a presentar, con la asistencia del organismo de ejecución que elija, un informe de verificación para 2009 y 2010, y un plan de implantación para 2012-2013 que atienda a los fondos remanentes del plan nacional de eliminación de CFC para la 66^a Reunión, a lo más tardar.

Túnez: plan nacional de eliminación de SAO: informe sobre la marcha de las actividades del plan bianual de ejecución para 2010-2011 (Banco Mundial).

44. En nombre del Gobierno de Túnez, el Banco Mundial presentó un informe sobre la marcha de las actividades para el plan nacional de eliminación de SAO, que va desde el año 2010 hasta mediados de 2011, un informe de verificación para 2008 y 2009, y un plan bianual de ejecución para el resto de los años 2011 y 2012. Esta información se ha facilitado como respuesta a la Decisión 61/39, por la que se prescribe la presentación de esta información, especialmente si a principios de 2011 aún hay fondos remanentes considerables sin comprometer.

Verificación

45. La verificación puso de manifiesto las importaciones al país efectuadas en 2008 y 2009, e incluyó los datos relativos a las cuotas de dichos años para los importadores, el número de licencias entregadas y el volumen de sustancia importado en confrontación con dichas licencias. El volumen importado en 2008 fue de 12,186 toneladas de CFC-12, y 16,524 toneladas de CFC-12, 181 kg de CFC-115 y 94 kg CFC-11 en 2009; de lo que resulta un total de 16,72 toneladas PAO. El consumo máximo permitido en

el plan nacional de eliminación de SAO, para ambos años, fue de 130,5 toneladas PAO. Así pues, la verificación determinó que Túnez ha observado los límites del consumo prescritos en el ámbito del Acuerdo para el plan nacional de eliminación de SAO. Durante los años 2008 y 2009 no se importaron halones, que quedan también incluidos en dicho plan nacional. En este plan nacional se prevé una importación máxima de halones que asciende a 42 toneladas PAO para ambos años.

Observaciones de la Secretaría

46. La verificación indicó unas importaciones de 94 kg de CFC-11 en 2009 sin licencia por parte de una empresa que, en lo que a la ley de Túnez respecta, no estaba legalmente registrada en el país. Tales empresas pueden asentarse e importar siendo sometidas a un mínimo de restricciones de importación a condición de que los productos fabricados sean exportados. Los 94 kg (métricos) de CFC-11 no habían sido confrontados por las Autoridades Aduaneras con la existencia de una licencia, dado que a este tipo de empresas se les imponen restricciones de importación limitadas. Esto mismo es válido para una importación de 181 kg (métricos) de CFC-115 en 2009 (también sin licencia para ello). La consecuencia fue que el volumen de 16,7 toneladas PAO importado ascendió en 0,1 toneladas PAO que fue notificado a la Secretaría del Ozono en virtud del Artículo 7. La Secretaría ha pedido al Banco Mundial que sugiera al Gobierno de Túnez que enmiende el Artículo 7 consecuentemente.

47. El Banco Mundial informó de que la ejecución del programa bianual para 2010/2011 sufre una demora considerable, debido especialmente a los disturbios civiles sufridos por el país en el primer semestre de 2011. Según el Banco Mundial todas las actividades planeadas han quedado atrasadas en aproximadamente un año, incluyendo: cinco sesiones de capacitación adicional para funcionarios de aduanas, el abastecimiento de 32 identificadores adicionales de refrigerantes, la provisión de equipos de recuperación y reciclaje, así como la capacitación y suministro de herramientas para el sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración. También se culminaron un estudio sobre inhaladores de dosis medida, un taller sobre transmisión y actividades de asistencia técnica en el sector de halones; las actividades de concienciación y financiación para el equipo de gestión de programas seguirán en vigor. Los fondos de financiación de los que se dispone actualmente siguen siendo muy considerables y llegan a los 998 367 \$EUA. Se ha producido un cierto grado de avance en la ejecución, y el Banco Mundial acometió una misión en junio de 2011 destinada a establecer los cambios que será necesario efectuar en el programa como consecuencia de los cambios gubernamentales en Túnez. El Banco Mundial notificó que el país seguía necesitando CFC-12, cuyo volumen se estima actualmente en 15 toneladas PAO anuales, si bien sometido a constantes reducciones por la renovación de los actuales equipos y su sustitución por tecnologías alternativas.

48. La Secretaría planteó una serie de cuestiones, y, entre ellas, las razones que justifiquen que se siga necesitando CFC-12 en el país, y la capacidad de aplicación de las actividades planificadas y ejecutadas actualmente para eliminar gradualmente el consumo de HCFC. El Banco Mundial informó a la Secretaría de que actualmente hay adquiridas 77 máquinas de recuperación y reciclaje que pueden utilizarse para CFC, HCFC y HFC, y que se tiene intención de utilizarlas para fines de acondicionamiento de aire y refrigeración fija, lo que sería suficiente para atender a las aplicaciones de HCFC típicas. El Banco Mundial facilitó aclaraciones ulteriores al respecto de las actividades planificadas y aseguró que, si bien las cuestiones relativas a los HCFC no se habían tenido en cuenta en una serie de actividades, especialmente en el ámbito de la capacitación de los técnicos y del suministro de equipos, el Gobierno de Túnez “podría contemplar su inclusión en la medida de lo posible”, es decir, allí donde haya técnicos, talleres o instalaciones que trabajen con HCFC.

49. La Secretaría pidió un informe de verificación para 2010, que fue el último año que figura en el Acuerdo con un consumo objetivo asignado que, en este caso, es de cero toneladas PAO. El Banco Mundial respondió que las dos auditorías anteriores han puesto de manifiesto que el sistema de controles

funciona bien y que a la Secretaría del Ozono se ha notificado un consumo cero de sustancias del Anexo A. El Gobierno de Túnez informó por lo tanto al Banco Mundial que no ve la necesidad de realizar una tercera verificación del consumo para 2010. La Secretaría mantiene su posición de que dicha verificación sí es necesaria para cumplir con los términos del Acuerdo entre el Comité Ejecutivo y el país.

Recomendación de la Secretaría

50. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno:
- a) Tomar nota de la presentación del informe de verificación para 2008/2009 y del informe anual sobre la marcha de las actividades para 2010 y el primer semestre de 2011;
 - b) Aprobar el plan bianual de ejecución con las enmiendas correspondientes para el resto de 2011 y 2012; y
 - c) Pedir al Banco Mundial que presente a la 67ª Reunión del Comité Ejecutivo una verificación del consumo de CFC y de halones para 2010.

II. PLANES DE ELIMINACIÓN DE METILBROMURO

51. El PNUMA y la ONUDI han presentado los siguientes informes:
- a) Guatemala: Eliminación nacional de metilbromuro (etapa II, primer tramo) (ONUDI/PNUMA); y
 - b) Honduras: Plan nacional de eliminación de metilbromuro (etapa II) (ONUDI).

Guatemala: Eliminación nacional de metilbromuro (etapa II, primer tramo) (ONUDI/PNUMA)

52. En su 38ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó un proyecto para eliminar 468 toneladas PAO de metilbromuro utilizado para la fumigación de suelos en Guatemala, con el fin de cumplir la reducción del 20 por ciento del consumo básico de esta sustancia (es decir, 400,7 toneladas PAO) antes de 2005, a un nivel de financiación de 3 257 377 \$EUA, más costos de apoyo al organismo para la ONUDI, con el fin de eliminar 468,0 toneladas PAO de metilbromuro antes de 2005 (Decisión 38/42).

53. La etapa II del proyecto de metilbromuro se aprobó en la 59ª reunión, con un costo de 2 243 047 \$EUA más costos de apoyo al organismo de 168 228 \$EUA para la ONUDI, y 70 000 \$EUA más unos costos de apoyo de 9 100 \$EUA para el PNUMA, para eliminar completamente todos los usos controlados del metilbromuro antes de 2013, que asciende en total a 265,7 toneladas (Decisión 59/37). El primer tramo se aprobó a un costo de 1 300 000 \$EUA más unos costos de apoyo de 97 500 \$EUA para la ONUDI, y 70 000 \$EUA más unos costos de apoyo de 9 100 \$EUA para el PNUMA. En la 64ª reunión, el Comité Ejecutivo pidió que se presenten a la 65ª reunión informes de situación adicionales debido a la baja tasa de desembolsos de fondos aprobados (Decisión 64/10).

Informe sobre la marcha de las actividades y futuras actividades

54. El proyecto se concentra en la eliminación de metilbromuro en cuatro empresas de cultivo de melones (a saber, Agripromo, Fruta Mundial, PAO, y La Labor) que han decidido adoptar sustancias químicas alternativas, controles biológicos e injertos en lugar de metilbromuro. Las cuatro empresas finalizaron sus planes de acción respectivos. La PAO firmó un acuerdo y comenzó la ejecución de

actividades, mientras que en las otras tres empresas aún no se han firmado sus respectivos acuerdos. Durante el primer tramo se llevaron a cabo las siguientes actividades: los agricultores de melones participaron en un viaje de estudios por México sobre la aplicación de injertos en melones y sandías (marzo de 2011); asistencia y apoyo a la PAO para aplicar sustancias químicas alternativas (septiembre de 2011); preparación del mandato para la adquisición de equipos de laboratorio, en el marco del programa de control biológico para Fruta Mundial (julio de 2011). El sistema de control de las importaciones de metilbromuro, ejecutado bajo los auspicios del Ministerio de Medio Ambiente en estrecha colaboración con los agricultores, está funcionando con eficacia.

55. A reserva de que se firmen los tres acuerdos pendientes, se llevaran a cabo las siguientes actividades: la adquisición de equipos de laboratorio y la impartición de formación sobre la aplicación de controles biológicos alternativos para Fruta Mundial (primer trimestre de 2012); apoyo adicional a PAO en la utilización de sustancias químicas alternativas (de julio a septiembre de 2012); formas de ayudar a La Labor, que desea iniciar las actividades de control biológico y, al mismo tiempo, seguir aplicando injertos en las sandías (mediados de 2012); ayuda a Agripromo en la aplicación de sustancias químicas alternativas; y viaje a Honduras para estudiar el control biológico.

Informe financiero

56. Al 31 de agosto de 2011, sólo se habían comprometido y desembolsado 170 939 \$EUA del primer tramo de 1 300 000 \$EUA.

Comentarios de la Secretaría

57. El consumo de metilbromuro en 2010 de 249,0 toneladas PAO que ha notificado Guatemala con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal es inferior al nivel máximo de consumo que exige el acuerdo formalizado en la 59ª Reunión (265,7 toneladas PAO).

58. Habida cuenta de que las actividades en las cuatro empresas que forman parte del proyecto se encuentran en la fase inicial de ejecución, como muestra el informe sobre la marcha de las actividades, y del nivel reducido de desembolsos, la Secretaría pidió explicaciones a Guatemala sobre cómo se propone eliminar las 48,0 toneladas PAO de metilbromuro que exige el acuerdo en 2011 para alcanzar el nivel máximo admisible de consumo de 217,7 toneladas PAO de metilbromuro en 2011. La ONUDI indicó que actualmente una empresa se ha comprometido a reducir el consumo de metilbromuro, aunque la principal herramienta para dicha reducción será el sistema de cupos que está aplicando el Gobierno. El cupo, basado en el consumo máximo admisible, se distribuye entre las cuatro empresas que forman parte del proyecto y una multinacional.

Recomendación de la Secretaría

59. El Comité Ejecutivo pudiera:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución de la eliminación nacional de metilbromuro (etapa II, primer tramo);
- b) Instar al Gobierno de Guatemala a que, con la asistencia de la ONUDI, acelere la ejecución del primer tramo del plan de eliminación; y
- c) Pedir a la ONUDI que presente un informe sobre la marcha de la ejecución del proyecto a más tardar en la 68ª Reunión del Comité Ejecutivo.

Honduras: Plan nacional de eliminación de metilbromuro (etapa II) (ONUDI)

60. En su 37ª Reunión, el Comité Ejecutivo examinó una propuesta de proyecto para eliminar completamente la utilización del metilbromuro como fumigante de suelos en melones, bananas y semilleros de tabaco (es decir, 412,0 toneladas PAO) y aprobó la financiación para la etapa I del proyecto por un monto de 1 977 454 \$EUA, salvo costos de apoyo al organismo (Decisión 37/50).

61. En su 50ª Reunión, el Comité Ejecutivo aprobó en principio la segunda etapa del proyecto de Honduras a un costo total de 1 806 301 \$EUA, más costos de apoyo al organismo de 135 472 \$EUA para la ONUDI. En la etapa II del proyecto, el Gobierno de Honduras se comprometió a lograr una reducción del 20 por ciento en su consumo de metilbromuro antes de 2008 y eliminarlo por completo antes de 2012. Desde entonces, el Comité Ejecutivo ha aprobado los cuatro tramos del proyecto por un monto total de 1 806 301 \$EUA más unos costos de apoyo al organismo de 135 473 \$EUA para la ONUDI. El desembolso del cuarto tramo estaba condicionado a la presentación a la Secretaría del Fondo de una comunicación oficial del Gobierno de Honduras en la que se estipulara que el nivel de consumo de metilbromuro en 2009 había sido inferior a 183,6 toneladas PAO (es decir, el nivel máximo admisible de consumo estipulado en el Acuerdo). También se solicitó a la ONUDI que presentara un informe anual sobre la marcha de la ejecución del proyecto hasta que el metilbromuro se haya eliminado completamente.

Informe sobre la marcha de las actividades

62. Se han llevado a cabo las siguientes actividades relacionadas con el cuarto tramo: formación de 15 personas de los tres productores de melones, impartida por un experto internacional en tecnologías de injertos y cultivo de melones, y un viaje de estudios para tres técnicos a diversas localidades de México donde se cultivan melones, con la colaboración de dos productores de Guatemala. Además, y sin costo alguno para el proyecto, se hicieron viajes de intercambio entre un productor y varios productores de melones de Costa Rica para intercambiar información sobre los proyectos de los otros. Se ha facilitado material de cultivo a los tres cultivadores, ventiladores industriales y algún laboratorio y se están comprando bandejas adicionales de poliuretano.

Informe financiero

63. Al 8 de septiembre de 2011, de la financiación total aprobada hasta entonces, a saber, 1 806 301 \$EUA, aún no se han desembolsado 39 483 \$EUA del tercer y cuarto tramos.

Comentarios de la Secretaría

64. El consumo de metilbromuro en 2010 de 139,6 toneladas PAO notificado por Honduras con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal es inferior al nivel máximo de consumo estipulado en el acuerdo formulado en la 59ª Reunión, a saber, 163,2 toneladas PAO. Los cupos de importación convenidos por las tres empresas de cultivo de melones para 2011 y 2012 están en consonancia con los límites del consumo máximo admisible establecidos en el acuerdo.

65. Tras solicitar más explicaciones sobre la sostenibilidad a largo plazo de las tecnologías alternativas y la gestión de plagas integrada, la ONUDI indicó que la finalidad del proyecto es la capacitación mediante la contratación del mejor experto disponible para transferir sus conocimientos a los productores de melones y el suministro a cada productor con equipos de laboratorio y herramientas necesarias para las tecnologías alternativas que seleccionen. Se equiparon los laboratorios de los dos cultivadores de melones y el personal recibió formación para la producción de biocontroles indígenas; el tercer cultivador recibió la visita de los expertos en tecnologías de injertos y también recibió el equipo

necesario para la introducción de esta tecnología. Por otra parte, el proyecto se ha centrado en la sostenibilidad, las necesidades reales de los mercados y la utilización de alternativas satisfactorias. La ONUDI espera que los productores de melones confirmen la utilización de las tecnologías alternativas que han seleccionado y logren así la sostenibilidad del proyecto.

Recomendación de la Secretaría

66. El Comité Ejecutivo pudiera tomar nota del informe sobre la marcha de la ejecución del plan nacional de eliminación de metilbromuro en Honduras.

III. PLANES SECTORIALES DE ELIMINACIÓN GRADUAL

67. El Banco Mundial presentó los siguientes informes:

- a. China: plan sectorial de eliminación de CFC-11 en el sector de fabricación de espumas: informe de auditoría financiera;
- b. China: plan sectorial de eliminación de halones: auditoría financiera; e
- c. India: plan de eliminación de CTC en los sectores de consumo y producción: informe de verificación de 2010.

China: plan sectorial para la eliminación gradual de CFC-11 en el sector de fabricación de espumas: informe de auditoría financiera (Banco Mundial)

68. En nombre de China, el Banco Mundial ha presentado a la 65ª Reunión dos documentos, a saber: un "Balance general de proyectos", en el que se recoge una reseña de todos los proyectos del Fondo Multilateral en China que actualmente gestiona dicho Banco y un "Plan sectorial relativo a las espumas de poliuretano (PU) - Informe para la 65ª Reunión del Comité Ejecutivo sobre la situación de los Programas Anuales", en el que se aborda la situación, a fechas de junio de 2011, de los fondos de financiación aprobados y los desembolsos efectuados para todos los planes anuales.

Antecedentes

69. El Acuerdo sobre la eliminación gradual de CFC en el sector de espumas de PU en China se aprobó en la 35ª Reunión del Comité Ejecutivo, celebrada en diciembre de 2001, por un monto total que ascendió a 53,846 millones de \$EUA, más gastos de apoyo al organismo para el Banco Mundial.

70. La 56ª Reunión del Comité Ejecutivo, sirviéndose de sus Decisiones 56/13 y 56/52, decidió continuar supervisando las actividades y el empleo que se daba a los saldos de los proyectos, en el plan sectorial de la espuma y el plan sectorial de eliminación acelerada en China, entre otros sectores, siguiendo una serie de procedimientos simplificados, tras caducar el Acuerdo con dicho Comité Ejecutivo. Ello facilitó que China presentara un plan de trabajo definitivo para el sector de espumas y que utilizara su plan de trabajo como base de la que partir para la ejecución de tareas en 2009 y en fechas posteriores, dándose por entendido que se gozaba de flexibilidad para ajustar tales planes de la forma que fuere conveniente y necesaria. Dada esta flexibilidad, no se pediría a China que presentara ningún otro plan de trabajo adicional, a menos que se les hubiera sometido a grandes cambios. Es por ello que el Comité Ejecutivo aprobó el programa 2009 del plan para eliminar gradualmente el consumo de los CFC en el sector de espumas de poliuretano en China y su tramo conexo, dándose por entendido que el Banco

Mundial liberaría los fondos de financiación de las actividades posteriores a 2009 tan sólo cuando se hubiera aprobado un plan de trabajo a presentar a la 57ª Reunión.

71. En su Decisión 56/13, el Comité Ejecutivo acordó también que China continuara efectuando auditorías financieras independientes de la cuenta del plan sectorial y suministrándolas anualmente al Comité Ejecutivo a partir de 2009. En su 57ª Reunión, el Comité Ejecutivo tomó la Decisión 57/14 c), por la que se aprobó un plan de ejecución para el sector de espumas, incluyendo en él la clasificación y evaluación de sustitutos sin CFC y el desarrollo de otros sustitutos nuevos (2 700 000 \$EUA), servicios técnicos a las empresas productoras de espumas para lograr una mejor aplicación de nuevas alternativas (1 100 000 \$EUA), una supervisión ininterrumpida de la eliminación gradual de CFC en el sector de espumas (600 000 \$EUA), y actividades adicionales relativas a las espumas en el plano provincial (500 000 \$EUA). El plan previó desembolsos de 2 000 000 \$EUA en 2010, 2 050 000 \$EUA en 2011 y 850 000 \$EUA en 2012. Esta decisión también dotó a China con el grado de flexibilidad que se define en la Decisión 46/37.

72. En su 59ª Reunión, el Banco Mundial presentó un “Informe para la 59ª Reunión del Comité Ejecutivo sobre la situación de los Planes Anuales y el empleo de las finanzas del Fondo Multilateral sin comprometer destinadas al Plan para el sector de espumas PU”, en el que se recoge un “Balance de proyecto para 2008” y dos cuadros titulados “Financiación aprobada del Fondo Multilateral y desembolsos para Planes Anuales 1999-2009 (Situación a fechas de 30 junio de 2009)” y “Supervisión del uso de fondos de financiación del Fondo Multilateral sin comprometer en el marco de Plan para el sector de espumas de PU”. En su Decisión 59/8, el Comité Ejecutivo hizo suyo el punto de vista de la Secretaría de que la información presentada cumple con las prescripciones informativas definidas en la Decisión 56/13, tomó nota de la presentación de la auditoría financiera independiente de la cuenta atinente al plan del sector de espumas, y aprobó el formato de la notificación.

Presentación a la 65ª Reunión

73. El informe presentado por el Banco Mundial a la 65ª Reunión recoge información de la situación de las cuentas de todos los tramos, y determina las obligaciones contraídas en el plan del sector de espumas por un valor que asciende a 47,053 millones de \$EUA, lo que representa el 87,4 por ciento de los fondos aprobados. Tales obligaciones han aumentado desde las fechas del último informe (2009) en 2,379 millones de \$EUA. Los desembolsos reales durante este tiempo ascienden a 9,465 millones. A fechas de hoy, el porcentaje de fondos realmente desembolsados en China con respecto a los fondos comprometidos es del 93,6 por ciento. Sin embargo, aunque el 99,2 por ciento de los fondos se ha transferido del Banco Mundial a China, un 11,9 por ciento de ello, que asciende a 6,342 millones, sigue aún sin comprometer.

74. A fechas de hoy, y partiendo de la base de que el Banco Mundial se limita estrictamente a las actividades y al marco de financiación aprobado en la 57ª Reunión, la ejecución en el plan sectorial de espumas de China parece atenerse a los límites autorizados. Empero, la Secretaría planteó ciertas preocupaciones al Banco Mundial al respecto de que la financiación disponible a finales de 2009 para las actividades futuras bien podría haber sido superior a los desembolsos de 6,8 millones de \$EUA autorizados a principios del año para tales actividades, que la marcha de las actividades de ejecución parece ir más lentamente de lo anticipado, y que cabe la posibilidad de que no se hayan cumplido los objetivos en el plazo de tiempo previsto.

75. El Banco Mundial respondió que las actividades se habían programado para cada plan anual, y que para algunas de ellas podrían comprometerse fondos hasta que las empresas firmaran los contratos correspondientes, y que el hecho de que en las cuentas figuren los montos de financiación como comprometidos es un importante indicador de la marcha de tales actividades. Los fondos remanentes sin

asignar a finales de 2009 ascendieron ciertamente a 6,8 millones de \$EUA, como estaba aprobado. La cuestión de las demoras en la ejecución es motivo realmente de grave preocupación, tanto para el Gobierno de China como para el Banco Mundial, habiéndose celebrado varias reuniones para intentar agilizar la implantación del resto de las actividades. El Gobierno de China prevé que podrán terminarse todas las actividades en el plazo de tiempo estipulado; es decir, antes de que finalice 2012.

Recomendación de la Secretaría

76. Partiendo de la información facilitada por el Banco Mundial, el Comité Ejecutivo puede estimar oportuno tomar nota del informe de la situación de ejecución hasta junio de 2011 en el sector de espumas de CFC que presentó el Banco Mundial en nombre del Gobierno de China al respecto de los programas anuales para 2009.

China: plan sectorial para la eliminación gradual de halones: auditoría financiera (Banco Mundial)

77. El Gobierno de la República Popular de China, por mediación del Banco Mundial, ha presentado un informe de auditoría financiera sobre la eliminación gradual de la producción y consumo de halones en dicho País para el año 2010 junto con un informe de balance general para el sector.

Antecedentes

78. En noviembre de 1997, el Comité Ejecutivo aprobó un total de 62 millones de \$EUA para ejecutar un Plan sectorial de eliminación gradual de halones en la República Popular de China. En sintonía con dicho Plan, China se obligó a lograr topes máximos de producción y consumo acordados para los halones 1211 y 1301, en virtud del Acuerdo para la eliminación acelerada de CFC, halones y CTC. En su 56ª Reunión, el Comité Ejecutivo acordó liberar los fondos para el último tramo del plan sectorial de eliminación de halones en China (Decisión 56/53). En esa misma reunión, el Comité Ejecutivo decidió “a) Continuar supervisando las actividades y el empleo de los saldos de proyecto tras la fecha de terminación de los acuerdos con el Comité Ejecutivo al respecto de los planes sectoriales para la producción de espumas, halones y CFC, y de los planes sectoriales conexos de eliminación acelerada en China, observando los procedimientos simplificados que siguen ... ii) China continuaría realizando auditorías financieras independientes de la cuenta de proyecto de los tres planes sectoriales. Los informes de tales auditorías financieras se basarían en el formato utilizado en los años anteriores y se facilitarían anualmente al Comité Ejecutivo a partir de 2009 y en fechas posteriores ...; y iii) El Banco Mundial facilitaría al Comité Ejecutivo el examen y presentación de todo reajuste de los planes de trabajo y de los informes de auditoría financiera, y presentará los informes conexos de terminación de proyecto al producirse el último desembolso de los fondos” (Decisión 56/13 a) ii) y iii)).

Observaciones de la Secretaría

79. En su 63ª Reunión, el Comité Ejecutivo abordó la cuestión del volumen de halón 1301 emitido como emisiones de gas residual fuera del sistema de incineración. El Comité decidió confrontar esta cuestión en 2013 de conformidad con la Decisión 63/13. A la presente reunión no se ha presentado información alguna a tenor de dicha decisión.

80. El informe financiero que se analizó en la 59ª Reunión, celebrada en noviembre de 2009, señaló que el desembolso acumulativo ascendía a 49 523 169 \$EUA, desglosados como sigue: 31 852 930 \$EUA para empresas; 3 528 410 \$EUA para asistencia técnica; 13 799 322 \$EUA para iniciativas especiales, y 342 508 por honorarios en concepto de gestión. El monto desembolsado al 30 de junio de 2011 asciende a \$49 525 001 \$EUA. De ello se desprende que en el curso de los dos últimos

años sólo se han desembolsado 1 832 \$EUA, por lo que la Secretaría preguntó las razones de tan lento desembolso.

81. El Banco Mundial respondió que la baja tasa de desembolso se debía a la cuestión jurídica conexas al transporte de halones recuperados de sistemas y equipos de protección contra incendios. Se están desplegando esfuerzos para resolver esta cuestión a fin de poder establecer la instalación de almacenamiento de halones e iniciar todas las demás actividades de apoyo (es decir, actividades de asistencia técnica, incluidos la capacitación y la concienciación del público, y gestión del banco de halones). El Gobierno de China ha confirmado que el saldo remanente se necesita para financiar tales actividades, lo que ya había sido acordado por el Comité Ejecutivo.

Recomendación de la Secretaría

82. El Comité Ejecutivo puede estimar oportuno pedir al Gobierno de China y al Banco Mundial que notifiquen a la Secretaría del Fondo, en su 66ª Reunión, al respecto de la situación en que se encuentra la cuestión jurídica atinente al transporte de los halones resultantes del desmantelamiento de sistemas y equipos de lucha contra incendios, y que lo hagan en el contexto de los informes de situación adicionales correspondientes al punto del orden día que trata de la situación de demoras y cumplimientos.

India: plan de eliminación de CTC en los sectores de consumo y producción: informe de verificación de 2010 (Banco Mundial)

83. El Banco Mundial, en su calidad de organismo director de la ejecución y en nombre del Gobierno de la India, presentó la verificación de los logros del programa anual de 2010. El informe de verificación no se adjunta al presente documento, si bien podrá obtenerse solicitándolo.

Antecedentes

84. En su 40ª Reunión, celebrada en julio de 2003, el Comité Ejecutivo aprobó en principio un total de 52 millones de \$EUA para brindar asistencia a la India a fin de que ésta pudiera cumplir con el calendario de control estipulado en el Protocolo de Montreal al respecto de la producción y el consumo de tetracloruros de carbono (CTC). En la 58ª Reunión, se liberó la financiación del último tramo del proyecto. En el cuadro siguiente se presenta un resumen de los objetivos de eliminación de CTC y los tramos de financiación del plan sectorial:

Cuadro 1: objetivos de eliminación de CTC y financiación aprobada

	Nivel básico	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Consumo total máximo permitido (toneladas PAO)	11 505	N.C.	N.C.	1 726	1 147	708	268	48	0
Producción máxima permitida (toneladas PAO) para este acuerdo	11 553	N.C.	N.C.	1 726	1 147	708	268	48	-
Financiación convenida por el Banco Mundial		8 520 843	9 180 112	399 045	9 556 267	4 020 938	3 211 875	3 211 874	-
Financiación convenida por Francia		-	1 000 000	1 000 000	500 000	500 000	-	-	
Financiación convenida por Alemania		-	700 000	700 000	300 000	300 000	-	-	
Financiación convenida por el Japón		-	2 500 000	2 500 000	-	-	-	-	
Financiación convenida por la ONUDI				3 500 000	399 046				
Financiación total convenida (\$EUA)		8 520 843	13 380 112	8 099 045	10 755 313	4 820 938	3 211 875	3 211 874	

85. La India presentó a la 61ª Reunión una verificación del consumo y producción de CTC para el año 2009, así como un informe de ejecución y un plan de ejecución para la financiación restante. En la decisión 61/18, el Comité Ejecutivo pidió al Banco Mundial que continuara la verificación del plan de eliminación de CTC en los sectores de consumo y producción en la India, usando el formulario de formato establecido hasta que se hubiese presentado el informe de verificación de la producción y el consumo de 2011. El Comité Ejecutivo también pidió al Banco Mundial que presentara informes de ejecución para los años 2010, 2011 y 2012, a tiempo para la celebración de la segunda Reunión del Comité Ejecutivo de cada año subsiguiente, y que incluyera en dichas notificaciones todo cambio importante en las actividades planificadas que hubieran sido aprobadas en la 61ª Reunión.

Verificación para el año 2010

86. El marco de verificación de este plan de eliminación desarrollado por el Banco Mundial y del que el Comité Ejecutivo tomó nota, requiere que ésta se base en las definiciones de producción y consumo estipuladas en el Protocolo de Montreal. También requiere que se incluyan la producción y las importaciones y exportaciones totales anuales de CTC, así como el desglose de la producción de CTC en usos como materia prima y otros usos. Incluye también la comprobación y convalidación de registros tales como los de producción, relaciones entre producto y materia prima en la producción, cupos y cantidad de las importaciones, registros de impuestos especiales y otros documentos relacionados.

87. La verificación se llevó a cabo en marzo y abril de 2011 y estuvo a cargo de un equipo de cuatro expertos de *Mukund M Chitale & Co. Chartered Accountants*, firma que ha estado a cargo de este ejercicio durante los últimos cuatro años. Dos de los miembros del equipo de verificación tienen una amplia experiencia en la industria química, mientras que los otros dos son expertos en contabilidad financiera.

88. Esta verificación tenía por objeto confirmar que la producción y el consumo de CTC para usos controlados en 2010 no hubiesen excedido el límite máximo permitido especificado en el acuerdo; es decir, cero toneladas PAO en cada caso. La metodología empleada consistió en verificar la producción y las importaciones de CTC desde el lado del suministro, y deducir del suministro total el CTC utilizado como materia prima en la producción de CFC y de cloruro de ácido de bicloro vinil (DVAC). El saldo

representaría el consumo de CTC en aplicaciones diferentes a las de materia prima controlado conforme al Protocolo de Montreal.

89. Antes realizar visitas a las empresas, el equipo de verificación recabó información a través de la Oficina del Ozono del Ministerio del Medio Ambiente y Silvicultura, y remitió un cuestionario a cada productor y usuario de CTC como materia prima. Dichos cuestionarios fueron luego verificados durante las visitas a pie de obra. El equipo de verificación visitó las tres instalaciones de almacenamiento de CTC restantes en el único puerto que importa CTC a granel. También realizó inspecciones de los cuatro productores de CTC, ocho productores de DVAC y del productor de monómeros de cloruro de vinilo (VCM). Los resultados y conclusiones del equipo de verificación incluyen el nivel de producción de CTC total, las ventas para materia prima y usos controlados, el uso como materia prima y el balance de masa general.

90. Los resultados del equipo de verificación para 2010 en comparación con 2009 se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro 2: resultados de las verificaciones en 2009 y 2010

Año	2010	2009
	(toneladas métricas)	
Producción total de CTC	15 223	11 248
Presunto uso como materia prima	16 424	15 792
En la producción de VCM	69	92
Importaciones	417	1 593
Incremento de las existencias	-785	-3 069
De la producción del año en curso	15 223	11 130
Ventas directas a usuarios para usos diferentes a los de materia prima	0	113
Aumento del inventario desde 2004; situación al final del año	48	48
CTC destruido	0	0
Exportación de CTC	0	0

91. Debido a errores de redondeo, el saldo de masa parece indicar incorrectamente una diferencia de 1 tonelada métrica (tm). Los valores reales de saldo de masa parecen ser exactos.

92. La verificación determinó que las ventas a usuarios para usos diferentes a los de materia prima fueron nulas (cero tm).

Observaciones de la Secretaría

93. La verificación se ha llevado a cabo conforme al marco de verificación convenido, el equipo contratado cuenta con la pericia y experiencia necesarias en este campo, y la metodología aplicada es apropiada considerando los controles de política actuales del Gobierno de la India para la producción, importación, consumo y distribución de CTC. Los productores y usuarios de CTC como materia prima deben estar registrados por el gobierno y son las únicas entidades con permiso para importar CTC. Los distribuidores de CTC y los usuarios de CTC para usos controlados no pueden importar y solo pueden comprar CTC a los productores de CTC, que tienen una lista de todos los distribuidores y principales usuarios para usos diferentes a los de materia prima. No obstante, durante el año 2010, el gobierno no autorizó a los productores de CTC ningún cupo para ventas destinadas a usos diferentes a los de materia prima. Además, el gobierno había decidido anteriormente que, con fines a la verificación, las ventas de los productores de CTC a los distribuidores y usuarios para usos diferentes a los de materia prima se

consideraban usos en los que el producto no era materia prima, aún cuando las existencias luego se derivasen a un uso que sí convertía al producto en materia prima. Uno de los objetivos clave de la verificación es confirmar que el CTC importado y producido a nivel local, comprado por los usuarios de materia prima, no derivase en usos diferentes de ésta, hasta el punto de que fueron correctamente identificados en su clasificación bajo materias primas y no materias primas.

Existencias de 2004

94. A fines de 2009, los productores de CTC tenían 48 toneladas PAO procedentes de las reservas remanentes de 2004, que en ese año ya se habían notificado como consumo, pero no habían sido utilizadas; en consecuencia, esta cantidad podría ser utilizada para usos ajenos a los de materia prima sin que constituyese consumo. En el informe de verificación se notificó que durante el año 2010 no hubo ningún cupo para usos diferentes a los de materia prima disponible para los productores de CTC. La Secretaría consultó al Banco Mundial si esto se debía a la política general de la India de no emitir ningún cupo para usos ajenos a los de materia prima en el futuro, y señaló que, en ese caso, podría no ser necesario dar cuenta de las cantidades relacionadas por separado. El Banco Mundial respondió que el cupo para ventas destinadas a usos ajenos a los de materia prima estaba disponible como parte del programa de eliminación de CTC hasta 2009. Dado que se había completado el programa de eliminación, la Oficina del Ozono no ha emitido ningún cupo para ventas destinadas a usos ajenos a los de materia prima. El Gobierno de la India, por lo tanto, no consideró necesario mantener las cuentas para un volumen de 48 toneladas PAO. No obstante, habida cuenta de las deliberaciones sobre cumplimiento conexas al uso de CTC como agente de procesos en la producción de monómeros de cloruro de vinilo, la Secretaría asumirá que esta cantidad podría mantenerse.

Uso de CTC en la producción de monómeros de cloruro de vinilo (VCM)

95. La Secretaría tuvo conocimiento de que un proceso considerado como uso de materia prima durante la verificación fue, de hecho, un uso como agente de procesos. La 19ª Reunión de las Partes, en su decisión XIX/15 “Sustitución del cuadro A y del cuadro A bis en las decisiones pertinentes sobre agentes de procesos”, adoptó nuevas aplicaciones de agentes de procesos, entre ellas, con el número 30, el uso de CTC en la producción de monómeros de cloruro de vinilo (VCM).

96. Desde 2004, la India ha venido considerando el uso de CTC en la producción de VCM como uso de materias primas. A raíz de la decisión XIX/15 de la 19ª Reunión de las Partes, el uso de CTC en la producción de monómeros de cloruro de vinilo debiera haberse considerado como uso de agente de procesos, comenzando en 2008, el año siguiente al de celebración de la Reunión de las Partes. Sin embargo, la verificación continuó considerando la producción de VCM como uso de materia prima, fundamentándose en las pautas establecidas en la verificación anterior. El empleo de CTC para esta aplicación específica de agente de procesos en la India se reseña en el Cuadro 3, en combinación con información adicional conexas a la repercusión de este consumo adicional en el cumplimiento con el Acuerdo.

Cuadro 3:
Uso de CTC como agente de procesos en la producción de monómeros de cloruro de vinilo (VCM)

Año	2007	2008	2009	2010
Existencias de 2004 al cierre del ejercicio (tm)	403	134	41	41
Uso de CTC como agente de procesos para la producción de VCM (tm)	N.C.	81	92	68
CTC destruido (tm)	No se dispone de información			
Consumo notificado (tm)	-942,7	216	27	0
Consumo notificado (t. PAO)	-1 037	237,6	29,7	0
Consumo real, teniendo en cuenta la producción de VCM (tm)	-942,7	297	119	68
Consumo real, teniendo en cuenta la producción de VCM (t. PAO)	-1 037	326,7	130,9	74,8
Consumo máximo admisible en virtud del Acuerdo (t. PAO)	708	268	48	0
Volumen en exceso "Consumo máximo admisible" (t. PAO)	0	58,7	82,9	74,8

97. Al Banco Mundial se le notificó de esta observación poco antes de celebrarse la 64^a Reunión, a la que dicha verificación había sido presentada en primera instancia. El Banco Mundial, en nombre de la India, retiró la presentación y volvió a presentar la verificación a la 65^a Reunión. La verificación fue acompañada de un documento titulado "Uso de tetracloruros de carbono en la fabricación del monómeros de cloruro de vinilo" elaborado por *Protech Consultants PVT Ltd.* en la India, con fecha de noviembre de 2005, y destinado al director de la oficina del ozono del Ministerio de Medio Ambiente y Silvicultura de dicho país. En este documento se describe el uso de CTC para la producción de VCM y recoge un cierto grado de detalles del proceso. Entre otras cosas afirma que, en la producción de VCM, el CTC utilizado se recupera casi en su totalidad y se lleva al incinerador junto con otros componentes. El documento concluye además que el incinerador no produce emisiones de materia orgánica, y que la destrucción y emisiones se atienen a las normas EPA relativas a las emisiones a la atmósfera. Esta información es anterior a la Reunión de las Partes sobre la reclasificación de VCM como un agente de procesos.

98. La Secretaría, tras analizar la información a su disposición, ha efectuado las siguientes observaciones:

- a. El Acuerdo entre el Gobierno de la India y el Comité Ejecutivo especifica, en su párrafo 2 que "El País conviene en eliminar el consumo y la producción de Sustancia, según se define en el Protocolo de Montreal¹, de conformidad con los blancos anuales de eliminación...". El Protocolo de Montreal define, en el párrafo 5 de su Artículo 1 que: Por "producción" se entiende la cantidad de sustancias controladas producidas menos la cantidad de sustancias destruidas mediante técnicas que sean aprobadas por las Partes y menos la cantidad enteramente utilizada como materia prima en la fabricación de otras sustancias químicas, y Por "consumo" se entiende la producción más las importaciones menos las exportaciones de sustancias controladas";
- b. Parece desprenderse que es inevitable que el CTC se forme como un producto derivado de la producción de bicloruro de etileno, en una proporción que no puede aumentarse ni reducirse voluntariamente. El bicloruro de etileno surge como producto temporal en la producción de monómeros de cloruro de vinilo, y su producción forma parte integral del proceso general de producción;

¹ El consumo y la producción, según las definiciones del Protocolo de Montreal, no incluyen en el consumo y la producción de la Sustancia para aplicaciones como materia prima.

- c. La Decisión IV/12 de la Reunión de las Partes aclara “Que las cantidades insignificantes de sustancias controladas que tengan su origen en inadvertencias o coincidencias de producción durante un proceso de fabricación, en materias primas que no hayan reaccionado o en su uso como agentes transformadores que estén presentes en sustancias químicas como microimpurezas residuales, o que se emitan durante la fabricación o manipulación del producto, no se considerarán incluidas en la definición de sustancia controlada que figura en el párrafo 4 del artículo 1 del Protocolo de Montreal.”. Esta decisión podría ser aplicable a la presencia del CTC en el bicloruro de etileno;
- d. La intención de añadir CTC al proceso tiene por objetivo incrementar el contenido del mismo para que pase del nivel de producto derivado de la producción de bicloruro de etileno a un nivel de concentración superior a fin de facilitar las consecuentes reacciones químicas;
- e. Del proceso se quita posteriormente una mezcla de CTC y de algunas otras sustancias, siendo dicha mezcla destruida; y
- f. En el caso de que se destruya la misma o cantidad mayor de CTC, en comparación con la que se añade como agente de proceso, y que ello se atenga a las prescripciones del Protocolo de Montreal, puede concluirse que:
 - i. el CTC se usa como agente de procesos;
 - ii. dada la definición de producción, y permitiendo en ella una deducción del volumen destruido, cabe la posibilidad de que el saldo general de la producción sea negativo, lo que deriva en una compensación del valor de consumo con arreglo a la definición anterior;
 - iii. Si la India reasignara las existencias para cubrir el exceso de consumo, podría asumirse que dicho país está en situación de cumplimiento con el Acuerdo de 2008. Sin embargo, las cantidades en existencias serían insuficientes para justificar también plenamente los volúmenes excedentes de 2009 y 2010; y
 - iv. Una vez se conocieran las cantidades destruidas, y teniendo en cuenta las existencias de las que se disponía anteriormente, cabe la posibilidad de que se concluya que la India esté en situación de cumplimiento con el Acuerdo, que las discrepancias sean mucho más insignificantes de lo que parece actualmente.

99. A raíz de las observaciones indicadas *supra*, La Secretaría toma nota de que el CTC también se usa como agente de procesos, lo que se ha determinado por el tipo de aplicación del mismo y la definición conexas de la Reunión de las Partes y no por ningún otro tratamiento posterior. Dicho tratamiento de los CTC incluye su destrucción y es irrelevante para su uso como agente de procesos. No obstante, y dada la definición de producción, que permite la deducción de los volúmenes destruidos, cabe la posibilidad de que el saldo general de la producción de CTC fuera cero o incluso negativo, de lo que se derivaría consecuentemente una reducción con arreglo a las definiciones antedichas. Partiendo de estas premisas, la Secretaría pidió al Banco Mundial una mayor información para poder evaluar si la India se encuentra o pudiera encontrarse en situación de cumplimiento con el Acuerdo. Dicha información se pidió para tener en cuenta:

- a. los volúmenes de CTC o de las mezclas destruidas que lo contuvieran, y su composición;

- b. la producción anual de monómeros de cloruro de vinilo, además del contenido de CTC preente en las diferentes etapas del proceso; y
- c. documentos por los que se certifica o verifica que los equipos de destrucción se encuentran en situación de cumplimiento con las prescripciones que sobre destrucción se prescriben en el Protocolo de Montreal.

100. El Banco Mundial respondió que, en su opinión, todo residuo de CTC presente en monómeros de cloruro de vinilo, como producto final, quedaría clasificado en la definición recogida en la Decisión IV/12 de la Reunión de las Partes pertinente a las cantidades insignificantes, citada más arriba en el apartado 16 c), de que esta cuestión no tiene cabida en los objetivos del informe de verificación, y que, por lo tanto, en respuesta a las preguntas de la Secretaría, tampoco tendría cabida en el marco del mandato del Banco Mundial. El Banco Mundial señala también que no parece haber emisiones de CTC puesto que lo que se recupera del proceso es totalmente destruido y las impurezas en el producto no se considerarían como sustancia controlada. Así pues, el Banco Mundial es de la opinión que el informe de la auditoría ha cumplido con los requisitos del Comité Ejecutivo. El Banco indica además que no forma parte de su mandato verificar el proceso, dado que la empresa participante no forma parte del plan sectorial atinente al CTC, y que la cuestión de si se trata de una aplicación de un agente de procesos es responsabilidad de la India y de las Partes. Por ende, el Banco Mundial, sugiere que esta cuestión debe dirigirse a las Partes, si ello fuere necesario, a fin de permitir al Grupo de evaluación técnica y económica efectuar los análisis que fueren pertinentes y necesarios.

101. La Secretaría coincide con el argumento del Banco Mundial en lo tocante al informe de verificación y a su integridad hasta el punto de que el informe de verificación contiene realmente toda la información necesaria. En lo que a la decisión de la Reunión de las Partes concierne, queda claro que el uso de CTC en la producción de monómeros de cloruro de vinilo constituye un uso de agente de procesos y, por consiguiente, el uso conexo de CTC tendrá que sumarse al consumo del mismo por parte de la India. Dado que el Banco Mundial no estaba en posición de facilitar información de si una cierta cantidad conexa había sido destruida o no, no es posible actualmente compensar el consumo de un volumen similar de CTC destruido. La Secretaría es de la opinión, por lo tanto, de que, a falta de otra información, la India no ha estado en situación de cumplimiento con el Acuerdo durante el periodo de 2008 a 2010.

102. En el marco de las reuniones auxiliares de la 64^a Reunión del Comité Ejecutivo se celebraron debates sobre el cumplimiento del Acuerdo por parte de la India habida cuenta de su uso de CTC para producir monómeros de cloruro de vinilo, en lo que sí participó el Banco Mundial, además de varios miembros del Comité Ejecutivo y miembros de la delegación de la India, así como la Secretaría. En estas deliberaciones se sugirió que el Gobierno de la India pudiera estimar oportuno abordar ante los fabricantes de monómeros de cloruro de vinilo el uso congruente de CTC cual agente de procesos. La información suministrada por el Banco Mundial a la presente Reunión no incluyó ninguna indicación de haberse tomado decisión alguna a este respecto.

Otras cuestiones conexas a la verificación

103. La Secretaría pidió una mayor información sobre la reducción de las instalaciones de almacenamiento de CTC y las visitas efectuadas por los peritos inspectores durante la verificación efectuada para 2010, en comparación a las efectuadas para 2009, así como sobre el hecho de que se visitó a un productor de bifluorbenzofenona, que usó CTC como materia prima, con miras a la verificación de 2009 pero no de 2010. El Banco Mundial respondió que el productor de bifluorbenzofenona es *Navin Fluorine*, el cual no ha producido ninguna bifluorbenzofenona en 2010 y que, además, ha confirmado verbalmente que no tiene planes para producir esta sustancia en años venideros. Así pues, el Banco Mundial ha eliminado la mención a una visita al productor de bifluorbenzofenona. Empero, el equipo

que efectuó la auditoría sí visitó en realidad las instalaciones de *Navin Fluorine*, puesto que es también un fabricante de CFC. En lo tocante a la cuestión del almacenamiento, el Banco Mundial informó que, en el pasado, el CTC se almacenó en Kandla en cuatro emplazamientos; entendiéndose aquí por almacenamiento un proceso de almacenamiento provisional por parte de una parte externa en nombre de los propietarios de dicho CTC, para el periodo de tiempo comprendido entre la descarga de las remesas de los barcos y su transferencia del CTC a usar, por lo que todo ello puede conllevar una diversidad de llevadas y traídas de un misma instalación a lo largo del año; no obstante, el propietario del almacén no lo es del CTC almacenado. Una instalación de almacenamiento no albergó existencias al cierre de 2009, ni tampoco contrato alguno de almacenamiento con ninguno de los propietarios de CTC, por lo que no fue verificada. Durante 2010 todo el CTC importado lo manejó un sólo propietario de almacén, limitándose los otros dos a la mera transferencia de las existencias en su haber a principios del ejercicio a sus respectivos propietarios, por lo que no tuvieron existencias en su haber al cierre del 31 de diciembre de 2010.

Actividades remanentes

104. En la 61ª Reunión, el Banco Mundial indicó que para el año 2010 se centraría en la supervisión que se realizase tras la eliminación y en la creación de capacidad de supervisión de las autoridades locales, así como en la supervisión de la producción y las importaciones. El Banco Mundial notificó que tenía planeado respaldar a empresas no identificadas anteriormente y en los programas ya terminados. Partiendo de ello, el Comité Ejecutivo había aprobado, en su decisión 61/18, el plan de ejecución y pidió la notificación correspondiente. El Banco Mundial respondió a una carta de la Directora al respecto de cuestiones de informes sobre la marcha de las actividades de proyectos cuya ejecución estaba en curso de manos del Banco Mundial que, para este proyecto en concreto, la implantación en el sector de consumo se ha consumado plenamente, salvo un cierto número muy limitado de unidades. El Banco Mundial informó además de que la actividad de asistencia técnica había prorrogado su fecha de cierre original de septiembre de 2010 hasta diciembre de 2012. La Oficina del Ozono desarrollaría una estrategia y un plan integral de actividades y asistencia técnica enfocado a diversos grupos de sustancias que agotan la capa de ozono, incluidos los HCFC. A fin de respaldar la implantación de las actividades de asistencia técnica a lo largo y ancho del país, dicha oficina del ozono se encuentra en conversaciones con el Banco Mundial y el PNUMA para analizar si es posible formalizar un arreglo similar para la producción de CFC, por el que el PNUMA respaldaría dicha oficina del ozono en la ejecución de la mayoría de las actividades de creación de capacidad. La Secretaría señaló que esta información, que se cita íntegramente en el presente, no cumple con lo prescrito en la Decisión 61/18 respecto de la notificación sobre la ejecución para 2010 y sobre que se suministre una indicación de cualesquiera cambios de importancia de tales actividades planeadas que se hayan aprobado en la 61ª Reunión, y pidió al Banco Mundial que presentara a la 66ª Reunión un informe de ejecución y, de ser pertinente, una revisión de las actividades planeadas.

Recomendación de la Secretaría

105. La Secretaría recomienda al Comité Ejecutivo que sopesé la adopción de las recomendaciones que se recogen *infra*:

- a. Tomar nota de la presentación sobre la verificación de la producción y consumo de CTC en la India para 2010;
- b. Tomar nota de que en la verificación se recoge que el uso de CTC para la producción de monómeros de cloruro de vinilo se ha venido clasificando como uso de materia prima, desde principios del año 2008, fechas en las que las Partes acordaron considerarlo como un agente de procesos;

- c. Pedir al Banco Mundial que asesore al Gobierno de la India para que actualice consecuentemente los datos que sobre el consumo de CTC notifica, en virtud del artículo 7 del Protocolo de Montreal, a la Secretaría del Ozono para los años 2008 a 2010;
- d. Pedir al Banco Mundial que se coordine con el Gobierno de la India para investigar hasta qué punto los volúmenes de CTC destruidos compensarían los de CTC utilizados como agentes de procesos y que facilite un informe conexo para presentarlo antes de transcurridas ocho semanas de haberse celebrado la 66^a Reunión del Comité Ejecutivo;
- e. Pedir al Banco Mundial que suministre oportunamente un informe de ejecución para el año 2010, a tiempo para la celebración de la 66^a Reunión del Comité Ejecutivo; y que en dicha presentación recoja la revisión necesaria para el plan de ejecución aprobado en la 61^a Reunión; y
- f. Pedir a la Secretaría que informe al Comité Ejecutivo sobre la marcha de la 66^a Reunión bajo “Requisitos de notificación especiales”.

IV. PROYECTOS DE DEMOSTRACIÓN E INVERSIÓN PARA HCFC

106. En relación con todos proyectos de demostración e inversión para HCFC que se aprobaron por separado de un plan de gestión de eliminación de HCFC, el Comité Ejecutivo pidió a los organismos de ejecución y/o bilaterales pertinentes que suministren a la Secretaría datos precisos sobre los costos adicionales de capital y de explotación, y los datos pertinentes al uso de las tecnologías, conforme a los objetivos de la decisión 55/43 b). En consecuencia, la Secretaría pidió que se presenten los informes pendientes sobre los proyectos de demostración e inversión para HCFC aprobados hasta el momento. Los gobiernos de Japón y de Italia, el PNUD y la ONUDI presentaron informes cortos sobre la situación actual del proceso de ejecución de los proyectos indicados en el cuadro siguiente.

País	Organismo	Proyecto/decisión sobre aprobación
Argelia	ONUDI	Eliminación de HCFC-141b, en Cristor (espumas, refrigeración residencial (decisión 62/30)
Argentina	ONUDI/Italia	Eliminación de HCFC-22 en el sector de fabricación de equipos de refrigeración y aire acondicionado (decisión 61/34)
China	ONUDI	Eliminación de HCFC-22 en la fabricación de equipos de refrigeración y aire acondicionado, en Midea, y conversión de compresores de dichos equipos, en Meizhi (decisión 61/35)
Colombia	PNUD	Eliminación de los HCFC, paso a los hidrocarburos, en Mabe Colombia, Industrias Haceb, Challenger e Indusel S.A. (decisión 60/30)
Croacia	Italia	Eliminación de HCFC-141b, en Poli Mix (decisión 60/31)
Egipto	PNUD	Conversión del HCFC-141b al formiato de metilo en la fabricación de espumas de poliuretano para pulverización, en Specialized Engineering Contracting Co. (decisión 62/32)
Egipto	PNUD	Conversión del HCFC-141b al n-pentano en la fabricación de paneles rígidos de espumas de poliuretano para aislamiento, en MOG for Engineering and Industry (decisión 62/32)
Egipto	PNUD	Conversión del HCFC-141b al formiato de metilo en la fabricación de espumas rígidas de poliuretano para aislamiento para los calentadores de agua, en Fresh Electric for Home Appliances (Decisión 62/32)
Egipto	PNUD	Conversión del HCFC-141b al n-pentano en la fabricación de paneles rígidos de espumas de poliuretano para aislamiento, en Cairo Foam (decisión 62/32)
Jordania	ONUDI	Eliminación del HCFC-22 y del HCFC-141b, en Petra Co. (decisión 60/41)
México	PNUD	Eliminación del HCFC-141b, en Mabe México (decisión 59/34)
Pakistán	ONUDI	Eliminación del HCFC-141b en la fabricación de espumas de poliuretano en United Refrigeration, HNR, Varioline Intercool, Shadman Electronics y Dawlance (decisión 60/32)
Filipinas	ONUDI/Japón	Plan sectorial para la eliminación del HCFC-141b en el sector de espumas (decisión 62/34)

107. Si bien la ejecución de los proyectos mencionados en el cuadro anterior está en marcha, todavía no se dispone de la información detallada sobre los costos reales de los equipos que se compran. De este modo, los datos sobre los costos adicionales de capital sólo estarán disponibles en 2012, cuando terminen los procesos de adquisición, mientras que los datos sobre los costos adicionales de explotación y sobre tecnologías estarán disponibles una vez hechas las conversiones. Dada la situación, la Secretaría pedirá periódicamente a los organismos de ejecución y/o bilaterales pertinentes que den la información detallada que se requiere conforme a los objetivos de la decisión 55/43 b).

108. Además de los breves informes sobre los proyectos de HCFC indicados en el cuadro anterior, el Banco Mundial presentó tres informes detallados sobre la marcha de las actividades en los proyectos siguientes de HCFC, en China:

- a) Demostración de la conversión del HCFC-141b al ciclopentano en polioles premezclados, en la fabricación de espumas de poliuretano rígido, en Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. Este informe también incluye un pedido para el cambio de una de las empresas de elaboración de espumas, aprobada en el proyecto original;
- b) Conversión del HCFC-141b al HFC 245fa en espumas de poliuretano para pulverización, en Harbin Tianshuo Building Materials Co. Ltd.; y

- c) Conversión del HCFC-141b al ciclopentano en la parte correspondiente a espumas, en Jiangsu Huaiyin Huihuang Solar Co. Ltd..

China: Informe sobre la marcha de las actividades de demostración de la conversión del HCFC-141b al ciclopentano, en polioles premezclados, para la fabricación de espumas de poliuretano rígido, en Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. (Banco Mundial)

109. El Banco Mundial presentó a la 65ª Reunión un informe sobre la marcha de las actividades relativas a la conversión del HCFC-141b al ciclopentano, en polioles premezclados, para la fabricación de espumas de poliuretano rígido en Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. |

110. El proyecto se aprobó en la 59ª Reunión por un costo total de 1 214 936 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 91 120 \$EUA, para demostrar la viabilidad de premezclar polioles con ciclopentano y el abastecimiento de polioles premezclados a los productores de espumas, y de probar este enfoque en cuatro empresas de elaboración fabricantes de espumas. El financiamiento para la etapa II del proyecto, que ascendía a 635 275 \$EUA, se liberó en la 63ª Reunión en vista del informe sobre seguridad y viabilidad técnica del proyecto, presentado por el Banco Mundial.

Informe sobre la marcha de las actividades

111. Después de un proceso de licitación pública, Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. compró equipos (instalaciones para premezclado, cisterna de almacenamiento, alteraciones eléctricas y de construcción) de cuatro proveedores y en agosto de 2011 terminó la conversión de su planta, conforme a las normas de seguridad. La oficina local de extinción de incendios y la Oficina de Protección del Medio Ambiente llevaron a cabo las inspecciones y aprobaron las instalaciones de seguridad en la planta. Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. comenzó entonces los ensayos y, en septiembre de 2011, suministraba a una de las empresas de elaboración, Zhongshan Minea, polioles premezclados con ciclopentano. Zhongshan Minea había adquirido e instalado equipos relacionados con la producción de espumas, terminado la construcción conexa, y había pasado una inspección realizada por la oficina local de extinción de incendios, lo que permitió que sus ensayos comenzaran en septiembre de 2011. Se cambiaron sus dos distribuidores de espumas y los viejos serán desechados en noviembre de 2011.

Propuesta para cambiar la empresa de elaboración

112. Una de las empresas de elaboración, Zhongshan Jinli Refrigeration Equipment Manufacturing Co. (Zhongshan Jinli), pidió retirarse del proyecto de demostración en julio de 2011, dado que debía mudarse en el futuro y, por lo tanto, la conversión resultaba poco rentable actualmente. Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. sugirió a uno de sus clientes, Guangdong Vanward New Electric Co. Ltd. (Guangdong Vanward), inclusive a su subsidiaria Foshan Gaoming Vanward Electric Co. (Foshan), como sustituto en la etapa II. Guangdong Vanward, una compañía de propiedad local y situada en ciudad de Foshan, Shunde, es uno de los más grandes fabricantes de calentadores y de esterilizadores de agua eléctricos. En 2008 Guangdong Vanward fabricó 205 000 aparatos de desinfección de cocinas (esterilizador) y 41 500 calentadores de agua, con un consumo total de 8,20 tm (0,90 toneladas PAO) de HCFC-141b. En 2010, su producción aumentó a 253 000 y 573 000 aparatos, respectivamente, con un consumo total de 72,84 tm (8,01 toneladas PAO) de HCFC-141b. El proyecto propone sustituir las dos máquinas de espumación, actualmente en funcionamiento, por una nueva máquina, en el mismo nivel de financiamiento del aprobado previamente para Zhongshan Jinli.

Observaciones de la Secretaría*Cambio de empresa*

113. La Secretaría tomó nota de que Zhongshan Jinli había solicitado retirarse del proyecto de demostración en julio de 2011, dado que el terreno ocupado actualmente por la empresa se convertirá de fines industriales a comerciales y la empresa tendrá que mudarse. El Banco Mundial informó a la Secretaría que la línea existente de producción de espumas se instalará tal como está en la nueva ubicación de la empresa. Una vez que reanudase la producción en su nueva instalación se firmaría con Zhongshan Jinli un contrato de eliminación de HCFC, basado en el consumo registrado originalmente para el proyecto de demostración. La Oficina de Cooperación Económica Extranjera tratará de ver con la empresa si la nueva instalación puede diseñarse para el uso de polioles premezclados con hidrocarburos.

114. La Secretaría pidió que se aclarara si la filial, Foshan, también se convertiría a la tecnología de hidrocarburos premezclados. El Banco Mundial explicó que Guangdong Vanward es la cabeza de un grupo de compañía y que sus equipos fabricantes de espumas para enfriadores de agua y aparatos de desinfección de cocina (esterilizadores) se mudaron a su subsidiaria Foshan. Además, Foshan tiene otro aparato de alta presión que produce espumas, adquirido en 2009 (después del 21 de septiembre de 2007, fecha límite de interrupción) para el cual no se pide ningún financiamiento; tras completar el proyecto de demostración ni la compañía principal ni su filial utilizarán el HCFC-141b.

115. La Secretaría señaló que la conversión de Guangdong Vanward eliminará 72,84 tm (8,01 toneladas) PAO que es más de las 7,93 tm (0,87 toneladas PAO) de HCFC-141b consumidas por la empresa original, Zhongshan Jinli, en el momento de preparar el proyecto. El Banco Mundial afirmó que la cantidad de HCFC-141b eliminado que resulte de la conversión se debe basar en el consumo de 2008 (8,2 mt) y no de 2010, dado que debería ser congruente con la otra empresa de elaboración. Sin embargo, una vez que terminado el proyecto, la empresa eliminará totalmente su consumo de HCFC-141b.

Consumo de HCFC

116. Se observó que desde la preparación del proyecto de demostración, la producción de sistemas de polioles con HCFC-141b aumentó de 1 820 tm (2008) a 4 021 tm (2011), con el aumento correspondiente del consumo de HCFC-141b, de 364,67 tm a 928,96 mt. En respuesta a un pedido de indicación de los niveles de producción previstos hasta que se elimine el HCFC-141b, el Banco Mundial informó que era difícil proporcionar esa estimación antes de preparar el plan sectorial de producción de HCFC. Además, el organismo declaró que, debido a los costos de inversión iniciales y al costo adicional de polioles premezclados con hidrocarburos para las compañías de elaboración, a Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. puede resultarles difícil introducirlos en las compañías de toda la industria y puede continuar vendiendo polioles premezclados con HCFC-141b hasta la eliminación completa del HCFC-141b, para 2020-2025. Sin embargo, esto se confirmaría sólo cuando terminase el proyecto de demostración.

117. El consumo del HCFC-141b en una de las empresas, Zhongshan Minea, aumentó de 15,99 tm, en el momento en que se preparaba el proyecto, a 65,88 tm, en 2010. El Banco Mundial explicó que las empresas seleccionadas para los proyectos de demostración son compañías líderes en diversos subsectores y en los tres últimos años su cuota de mercado aumentó. Una vez que termine el proyecto, Zhongshan Minea eliminará totalmente su consumo de HCFC-141b. Sobre la cuestión de si Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. suministrará polioles con hidrocarburos a cualquier otro de sus clientes que son empresas de elaboración de espumas, el Banco Mundial respondió que está en el interés de la compañía introducir los polioles con hidrocarburos a todos sus clientes; no obstante, lo hará

principalmente en los subsectores cubiertos por el Plan sectorial de espumas para China y los que están en el Sur de China, debido al costo del transporte y a la competencia de otros proveedores de polioles.

Costos de capital

118. Como respuesta a un pedido de la Secretaría para obtener información más detallada sobre las especificaciones técnicas y los costos de equipos importantes que se compraron para introducir las tecnologías alternativas en los proveedores de sistemas y las empresas de elaboración de espumas, el Banco Mundial informó a la Secretaría que la Oficina de Cooperación Económica Extranjera proporcionaría la información basada en las especificaciones que se utilizaron para el proceso de licitación.

Costos de explotación

119. La Secretaría tomó nota de que el precio de los polioles con hidrocarburos estaba 0,32 \$EUA/kg por encima de los polioles con HCFC-141b, y preguntó si se esperaba una reducción del precio una vez que se produjeran mayores cantidades de polioles. En el caso de Zhongshan Minea, el costo de fabricación de espumas con polioles que contienen hidrocarburos era casi el 13 por ciento más alto que los que contienen HCFC-141b, lo cual puede no ser económicamente factible, dado la gran competencia entre las empresas que fabrican mercancías similares. Además, los polioles con hidrocarburos se transportan de acuerdo con la reglamentación correspondiente al transporte de sustancias inflamables, lo que encarece los costos. El Banco Mundial respondió que, dado que el ciclopentano ya se utiliza en los más grandes fabricantes nacionales de refrigeradores en China, su consumo es significativo y no se espera que la eliminación del HCFC-141b afecte su costo; además, una demanda cada vez mayor de polioles premezclados por parte de un número más grande de empresas podría llevar a un aumento del precio. El Banco Mundial estuvo de acuerdo con la inquietud planteada por la Secretaría y señaló a la atención la prohibición del Plan sectorial de espumas sobre el uso del HCFC-141b en subsectores específicos para evitar la competencia desleal.

Difusión de resultados

120. En respuesta al modo en que se difundirán los resultados del proyecto de demostración, local, regional y mundialmente, el Banco Mundial explicó que la Oficina de Cooperación Económica Extranjera utilizará talleres nacionales, materiales informativos (Plan sectorial de espumas) y las reuniones de red para difundir los resultados y las experiencias adquiridas en la ejecución del proyecto de demostración y también utilizará contratos con empresas para informarles los costos y los beneficios de la tecnología. Cuestiones tales como el aumento de costos de explotación relacionados con la introducción de tecnologías alternativas, especialmente hidrocarburos premezclados, se tratarán con todo interesado directo que esté implicado en la ejecución del Plan sectorial de espumas, aprobado recientemente. Además se preparará un informe final de los resultados del proyecto de demostración para el Comité Ejecutivo.

Recomendación de la Secretaría

121. El Comité Ejecutivo podría:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades en la conversión del HCFC-141b al ciclopentano en polioles premezclados para la fabricación de espumas de poliuretano rígido, en Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd., presentado por el Banco Mundial;

- b) Aprobar el pedido de sustitución de la empresa de elaboración Zhongshan Jinli Refrigeration Equipment Manufacturing Co., Ltd., con Guangdong Vanward New Electric Co. Ltd., según lo pedido por el gobierno de China;
- c) Solicitar al gobierno de China y el Banco Mundial que presenten al Comité Ejecutivo un informe final sobre la marcha de las actividades, una vez que el proyecto de demostración, inclusive la conversión de las cuatro empresas de elaboración de espumas, se haya terminado.

China: Informe sobre la marcha de las actividades en la conversión del HCFC-141b al HFC 245fa en la fabricación de espumas de poliuretano para pulverización, en Harbin Tianshuo Building Materials Co. Ltd. (Banco Mundial)

122. El Banco Mundial presentó a la 65ª Reunión un informe sobre la marcha de las actividades en la conversión del HCFC-141b al HFC 245fa en la fabricación de espumas de poliuretano para pulverización en Harbin Tianshuo Building Materials Co. Ltd. (Harbin Tianshuo), aprobado en la 59ª Reunión por un costo total de 193 808 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 14 536 \$EUA, para el Banco Mundial. En la aprobación del proyecto, se pidió al gobierno de China y al Banco Mundial, *inter alia*, que identificasen y explorasen la viabilidad de implantar tecnología alternativa con un potencial más bajo de calentamiento de la tierra para el plan sectorial de espumas (decisión 59/29).

Informe sobre la marcha de las actividades

123. En marzo de 2010, la Oficina de Cooperación Económica Extranjera organizó un taller para Harbin Tianshuo sobre las reglamentaciones relativas a las adquisiciones, la gestión financiera y los requisitos de seguridad, relacionados con la conversión de la planta y, en abril de 2010, firmó un contrato con la compañía después de examinar su plan de ejecución. Harbin Tianshuo compró los equipos mediante un proceso de licitación pública, inclusive una premezcladora/cisterna de premezcla para HCFC-245fa, una bomba distribuidora y un sistema de tuberías, una cisterna para polioles, y una máquina de refrigeración. En agosto de 2011, se instaló la premezcladora en Liaoning Tiansuo High-tech, una de las filiales de Harbin Tianshuo, situada más cerca a sus clientes. Los ensayos están programados para comenzar en octubre de 2011. Después de los ensayos, la compañía proveerá a la Oficina de Cooperación Económica Extranjera datos comparativos entre el HCFC-141b y el HFC-245fa.

124. Los costos adicionales de capital para el proyecto ascienden a 107 800 \$EUA, de los cuales 88 000 \$EUA provinieron del Fondo Multilateral y 19 800 \$EUA del financiamiento de contraparte para algunos de los costos de la premezcladora y la cisterna.

Observaciones de la Secretaría

125. En respuesta a una solicitud de información más detallada sobre los equipos comprados, el Banco Mundial informó a la Secretaría que la Oficina de Cooperación Económica Extranjera proporcionaría la información suplementaria basada en las especificaciones que se utilizaron para el proceso de licitación; es decir, igual que lo hecho para el proyecto de Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. (según lo explicado anteriormente).

126. Para abordar una inquietud sobre la sostenibilidad a largo plazo de la tecnología, dado el aumento de los costos de explotación anuales en 105 508 \$EUA, basados en la formulación del HFC-245fa propuesto, el Banco Mundial explicó que los expertos de la compañía y especialistas en espumas están estudiando la posibilidad de obtener otras formulaciones, usando cantidades más bajas de HFC-245fa. Además, el HFC-245fa todavía está cubierto por patente de Estados Unidos hasta julio de 2015 y no se

espera un cambio de precio antes de ese año. Después de recibir las observaciones del Banco Mundial, la Secretaría tomó nota de un informe que indicaba que Honeywell (que desarrolló el HFC-245fa) y Sinochem están considerando formar una empresa conjunta para producir y vender HFC-245fa en China. El Banco Mundial informó a la Secretaría que el comienzo de la producción de HFC-245fa se prevé para 2014; sin embargo, no se espera una reducción del precio del HFC-245fa debido a los altos costos de las materias primas y de inversión.

127. En respuesta al modo en que se difundirán los resultados del proyecto de demostración, local, regional y mundialmente, el Banco Mundial explicó que el enfoque sería el mismo que para el proyecto de Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. (mencionado anteriormente).

Recomendación de la Secretaría

128. El Comité Ejecutivo podría:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades en el proyecto de conversión del HCFC-141b al HFC-245fa en la fabricación de espumas de poliuretano para pulverización, en Harbin Tianshuo Building Materials Co. presentado por el Banco Mundial;
- b) Solicitar al gobierno de China y el Banco Mundial que presenten al Comité Ejecutivo un informe final sobre la marcha de las actividades, una vez que se haya terminado el proyecto de demostración.

China: Informe sobre la marcha de las actividades en la conversión del HCFC-141b al ciclopentano en la parte de espumas, en Jiangsu Huaiyin Huihuang Co. Solar Ltd., (Banco Mundial)

129. El Banco Mundial presentó a la 65ª Reunión un informe sobre la marcha de las actividades en la conversión del HCFC-141b al ciclopentano en la parte de espumas, en Jiangsu Huaiyin Huihuang Solar Co., Ltd.. El proyecto tiene por fin demostrar el uso del ciclopentano en la producción de espumas de aislamiento para los calentadores de agua solares y eliminar 46,71 tm (5,14 toneladas PAO) de HCFC-141b. El proyecto se aprobó en la 59ª Reunión por un costo total de 786 668 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 59 000 \$EUA, para el Banco Mundial (decisión 59/30).

Informe sobre la marcha de las actividades

130. En marzo de 2010, la Oficina de Cooperación Económica Extranjera organizó un taller para Huihuang sobre las reglamentaciones de las adquisiciones, la gestión financiera y los requisitos de seguridad, relacionados con la conversión de la planta. Después de un proceso de licitación pública, Huihuang terminó la compra y la instalación de una cisterna de almacenamiento para el ciclopentano, un distribuidor de espumas, un sistema de premezcla y equipos relativos a la seguridad, así como las alteraciones estructurales, en agosto de 2011. La oficina local de extinción de incendios aprobó la conversión de la planta; los ensayos comenzaron en septiembre de 2011 y terminarán en noviembre de 2011. Los tres distribuidores de espumas que eran parte de los equipos de referencia serán dersechados en enero de 2012.

131. El costo adicional de capital para el proyecto asciende a 786 668 \$EUA, de los cuales 511 488 \$EUA provinieron del Fondo Multilateral y 78 125 EUA del financiamiento de contraparte. El financiamiento de contraparte se utilizó para comprar un sistema extintor con gas HFC-227ea (18 750 \$EUA) conforme a las normas y equipos de seguridad locales para aumentar la potencia instalada (59 375 \$EUA).

Observaciones de la Secretaría

132. La Secretaría tomó nota de que desde la preparación del proyecto de demostración, el consumo de HCFC-141b había aumentado de 46,71 tm (5,14 toneladas PAO), en 2008, a 199,50 tm (21,95 toneladas PAO), en 2011. El Banco Mundial confirmó estas cifras que reflejan el crecimiento en toda China dentro del sector y el hecho de que la política provincial y nacional fomenta el uso de calentadores de agua solares para reducir el consumo de energía. El Banco también observó que el consumo del HCFC-141b todavía debe verificarse en 2011 y ser confirmado por la Oficina de Cooperación Económica Extranjera.

133. En respuesta a una solicitud de información más detallada sobre los equipos comprados, el Banco Mundial informó a la Secretaría que la Oficina de Cooperación Económica Extranjera proporcionaría la información suplementaria basada en las especificaciones que se utilizaron para el proceso de licitación; es decir, lo mismo que para el proyecto de Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. (según lo explicado anteriormente).

134. Se observó que la formulación para espumas con ciclopentano desarrollada para el proyecto de demostración era igual a la de otros proyectos de demostración en China (o sea Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd.). Se habría esperado que mediante el proyecto de demostración se hubiesen probado diferentes formulaciones de polioles con hidrocarburos para seleccionar uno que fuese técnicamente posible y económicamente viable. El Banco Mundial estuvo de acuerdo en que esas dos compañías, Zhongshan Minea Electrical Appliance Co. y Jiangsu Huaiyin Huihuang, podrían eventualmente tener formulaciones diferentes, pero dado que Jiangsu Huaiyin no tenía experiencia en producir espumas con polioles con hidrocarburos, comenzará los ensayos para una formulación de base que se ajustaría con el tiempo, dependiendo de los resultados.

135. Al abordar una inquietud sobre la sostenibilidad a largo plazo de la tecnología, dado que los costos de explotación anuales aumentaron en 107 286 \$EUA, el Banco Mundial explicó que, con el Plan sectorial de espumas, más proveedores de sistemas se convertirán a la producción de polioles con hidrocarburos para suministrar a las pequeñas y medianas empresas, pero que un aumento de abastecimiento no reduciría necesariamente el precio de los polioles premezclados con hidrocarburos. El caso de Zhongshan Minea demuestra que hay costos inherentes asociados a esta tecnología (por ej., transporte, aumento de densidad) y la sostenibilidad a largo plazo dependería de mejorar el proceso de producción para reducir costos o pasarlos a los consumidores.

136. En respuesta al modo en se difundirían los resultados del proyecto de demostración, local, regional y mundialmente, el Banco Mundial explicó que el enfoque sería el mismo que el utilizado para el proyecto de Guangdong Wanhua Rongwei Polyurethane Co. Ltd. (según lo explicado anteriormente).

Recomendación de la Secretaría

137. El Comité Ejecutivo podría:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades de la conversión del HCFC-141b al ciclopentano en la parte de espumas, en Jiangsu Huaiyin Huihuang Co. Solar, Ltd., presentado por el Banco Mundial; y
- b) Solicitar al gobierno de China y el Banco Mundial que presenten al Comité Ejecutivo un informe final sobre la marcha de las actividades una vez que se haya terminado el proyecto de demostración.