



Distr.: General
13 de julio de 2011



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

Español
Original: Inglés

**Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes
en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que
agotan la capa de ozono
31ª reunión**

Montreal, 1 a 5 de agosto de 2011
Temas 4 a 11 del programa provisional*

**Cuestiones que examinará el Grupo de Trabajo de composición
abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal en su 31ª
reunión e información que se señala a su atención**

Nota de la Secretaría

Adición

Introducción

1. En el capítulo I de esta adición se suministra información actualizada sobre algunos temas del programa de la 31ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal (UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/1/Rev.1) que se presentaron inicialmente en la nota de la Secretaría reproducida en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/2. Entre ellos figura el tema 3 del programa, relativo al informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre la reposición del Fondo Multilateral para la aplicación del Protocolo de Montreal; los temas 4 y 5, relativos a los ajustes y enmiendas del Protocolo de Montreal y los temas 6 a 8, principalmente acerca de la labor incluida en el informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. El capítulo II de la adición también contiene más información que la Secretaría desearía señalar a la atención de las Partes, incluso con respecto a los próximos cambios en las disposiciones relativas al hidroclorofluorocarbono (HCFC) del sistema armonizado de códigos aduaneros de la Organización Mundial de Aduanas.

**I. Resumen de las cuestiones que examinará el Grupo de Trabajo de
composición abierta en su 31ª reunión**

**Tema 3 del programa: Informe del equipo de tareas del Grupo de Evaluación
Tecnológica y Económica sobre la reposición del Fondo Multilateral para la
aplicación del Protocolo de Montreal correspondiente al período 2012–2014.**

A. Aspectos generales

2. De conformidad con la decisión XXII/3 de la 22ª Reunión de las Partes, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica ha preparado un informe para que la 23ª Reunión de las Partes

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/1/Rev.1.

pueda adoptar una decisión sobre el nivel apropiado de reposición del Fondo Multilateral correspondiente a 2012-2014. Con arreglo a la decisión XXII/3, el Grupo estableció un equipo de tareas después de efectuar diversas consultas al respecto. Tras un análisis detallado de las repercusiones que tendrían seis hipótesis de financiación distintas, el Grupo estimó que la necesidad total para el trienio oscilaría entre 245,2 y 653,5 millones de dólares de los EEUU.

B. Hipótesis examinadas y necesidades de financiación conexas

3. De conformidad con su mandato, el equipo de tareas tuvo que considerar una serie de factores a fin de estimar el nivel de recursos necesarios para el trienio 2012-2014, incluidas las disposiciones del Protocolo, las directrices del Comité Ejecutivo y la experiencia previa del Comité Ejecutivo en la aprobación de actividades de eliminación de los HCFC. En general, el Comité Ejecutivo ha decidido ocuparse de los HCFC mediante planes nacionales de gestión de la eliminación de los HCFC. La etapa I de esos planes se diseñaría para facilitar el cumplimiento de las metas de congelación fijadas para 2013 y la de reducción del 10% establecida para 2015. Para evaluar el costo de esos planes, el equipo de tareas se basó en las aprobaciones y los costos de proyectos específicos de los planes que se habían aprobado hasta la fecha; en el caso de los que todavía no se habían aprobado, fue preciso efectuar estimaciones. Para hacer esas estimaciones primero se dividieron los países en cinco grupos, según su nivel de consumo, y luego se evaluó país por país. En esa evaluación se tuvieron en cuenta las políticas de financiación adoptadas por el Comité Ejecutivo para aplicar el plan de gestión de la eliminación de los HCFC, incluidos los umbrales de la relación de eficacia en función de los costos y los niveles de asistencia para los países que tienen bajo consumo. Además, el equipo de tareas examinó las tendencias que surgieron de los planes ya aprobados.

4. Al hacer una extrapolación a partir de las aprobaciones de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC del Comité a la fecha, el equipo de tareas notó que, en muchos casos, las aprobaciones para la etapa I de los planes propuestos por los países que no tienen un bajo nivel de consumo habían respaldado el deseo de las Partes de recibir financiación para la eliminación de más HCFC de los que era necesario eliminar para cumplir la meta de reducción del 10% establecida para 2015 sin comprometerse a exceder esa meta. Procurando tener en cuenta la posibilidad de que las Partes alcanzaran una reducción mayor al 10%, el equipo de tareas formuló tres hipótesis: en la primera, se suponía que el Comité Ejecutivo financiaría los planes restantes para lograr una reducción del 10%; en la segunda, se preveía una reducción del 15%; y en la última, del 20%. Además, el equipo de tareas observó que, al aprobar los planes, a la fecha, el Comité Ejecutivo había financiado diversas distribuciones sectoriales que tenían en cuenta distintas pautas de usos y estrategias nacionales de eliminación. Por ejemplo, para satisfacer la necesidad de tratar primero las sustancias con potencial más elevado de agotamiento del ozono, el Comité aprobó varios planes que incluían componentes importantes orientados a reducir el HCFC-141b en los subsectores de las espumas, junto con componentes menores cuyo objeto era disminuir una porción del uso de HCFC en el subsector de fabricación de refrigeración y aire acondicionado y el sector de servicio y mantenimiento. Por otra parte, varios de los planes aprobados solo incluían reducciones en los sectores de las espumas y servicio y mantenimiento.

5. Habida cuenta de la diversidad de antecedentes de financiación, el equipo de tareas formuló dos hipótesis para representar la composición de los programas de reducciones destinados a los países cuyos planes todavía no se habían aprobado: el primer programa supone que el 90% de las reducciones provendrán de las espumas, el 0%, de la fabricación de refrigeración y aire acondicionado y el 10%, del servicio y mantenimiento; el segundo prevé que el 75% de las reducciones se producirán en el sector de las espumas, el 15%, en la fabricación de refrigeración y aire acondicionado y el 10%, en el servicio y mantenimiento. Esos programas, combinados con las hipótesis de reducción del 10%, el 15% y el 20% mencionadas anteriormente, dieron lugar a 6 hipótesis de financiación para los planes de gestión de la eliminación de los HCFC. En el cuadro 1 que figura a continuación se exponen esas hipótesis y las necesidades estimadas de financiación correspondientes.

Cuadro 1

Hipótesis de reducción de los HCFC y necesidades de financiación

<i>Financiación de las reducciones respecto del nivel básico</i>	<i>Financiación total necesaria para el trienio 2012-2014 correspondientes a los tres niveles de reducciones financiadas respecto del nivel básico y dos programas de reducciones subsectoriales (millones de dólares de los EE.UU.)</i>
Programa de reducciones subsectoriales 75-15-10%	
10%	306,1
15%	481,3
20%	653,5
Programa de reducciones subsectoriales 90-0-10%	
10%	245,2
15%	386,1
20%	529,3

6. Las seis hipótesis del cuadro 1 dan como resultado un rango de financiación total necesaria para el período 2012-2014 que oscila entre 245 y 653 millones de dólares. Esa es la financiación total necesaria para que las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo puedan cumplir los próximos calendarios de reducción del Protocolo, y en algunos casos, superar las obligaciones previstas en él; se incluye la financiación de actividades que no utilizan HCFC, de planes existentes y nuevos de gestión de la eliminación de los HCFC, del cierre de instalaciones de producción de HCFC, del Programa de asistencia para el cumplimiento y el fortalecimiento institucional, y de los costos administrativos totales del Fondo Multilateral durante el trienio. Si bien hay que reconocer que el rango es amplio, el equipo de tareas señala que existen fundamentos cualitativos para sugerir que el resultado de financiación más probable, que incluya financiación para afrontar el cierre tanto de la producción como del consumo, podría ubicarse a mitad del rango. En ese sentido, el promedio de las hipótesis que figuran arriba con un margen del 10% oscilaría entre 390,2 y 477 millones para el trienio 2012-2014.

7. En el informe se hace hincapié en cuatro factores que tendrían un impacto muy significativo en el cálculo de la financiación necesaria para el trienio. En primer lugar, se señala que la necesidad de financiación dependía en gran medida de los fondos que finalmente se aprobasen y desembolsasen en el trienio para el cierre de las instalaciones de producción de HCFC. De hecho, los costos del cese de la producción representan entre el 38 y el 46% de la financiación total necesaria indicada para cada hipótesis. Además, si bien analizaron en detalle los costos de eliminación del consumo de HCFC utilizando un modelo matemático que servía para hacer una extrapolación a partir de una muestra relativamente significativa de datos conocidos, el equipo de tareas tuvo poco acceso a orientaciones normativas o datos sobre los cuales basarse para analizar el sector de la producción. Por consiguiente, su análisis se basa en la premisa de que la eliminación de la producción de HCFC-22, HCFC-141b y HCFC-142b comenzaría en 2013 y se llevaría a cabo en paralelo con la eliminación del consumo a través de cierres de instalaciones por separado. En conclusión, se supone un valor de 3 dólares por kilo de HCFC 141b y HCFC-142b eliminado, congruente con los costos de cierre del sector de producción de clorofluorocarbono (CFC). Luego, el equipo de tareas menciona una serie de factores que podrían tener una incidencia significativa en la financiación de los cierres asociados al HCFC-22, entre ellos, que algunas instalaciones ya habían recibido fondos para cierres relacionados con el CFC, que una parte de la producción de HCFC-22 podría desviarse de usos para el consumo a usos como materia prima y que otra parte seguía generando valiosos créditos en materia de cambio climático por la destrucción de las emisiones del subproducto hidrofluorocarbono (HFC).

8. Según se indica, el segundo factor que más incide en el costo total es la variación de las reducciones porcentuales respecto del nivel básico financiado en la etapa I de los planes de gestión de la eliminación de HCFC; como se señaló anteriormente, el equipo de tareas elaboró tres hipótesis que reflejan esa variación.

9. El tercer factor con más repercusiones es la porción de las reducciones atribuida a los diversos subsectores de la tecnología y la incidencia de los valores de eficacia en función de los costos. Si bien los valores de eficacia en función de los costos se determinaron a partir de un análisis técnico pormenorizado y de las normas y políticas vigentes del Fondo Multilateral, era posible que produjeran variaciones importantes en el costo total.

10. Por último, y además de los factores clave ya mencionados, el Grupo observó que la Parte con mayor producción y consumo de HCFC producía y consumía una proporción tan importante de HCFC que el tratamiento de esa sustancia podía tener una influencia significativa en los costos totales tanto del primer trienio como de los ulteriores. Dado que todavía no se ha aprobado el plan de gestión de la eliminación de los HCFC de esa Parte, el equipo de tareas indicó que, en su análisis de las hipótesis de financiación de los HCFC, había aplicado un criterio técnico similar para esa Parte y para las otras Partes que tienen un alto consumo, y no había intentado evaluar los posibles resultados de los procesos de negociación en curso.

C. Examen de la financiación para los trienios futuros y pasos a seguir

11. Conforme a su mandato, el equipo de tareas también examinó los rangos de financiación indicativos para los dos trienios subsiguientes y concluyó que, para el trienio 2015–2017, oscilaban entre 572,9 y 686,6 millones de dólares y para el trienio 2018–2020, entre 611,4 y 776,1 millones. El nivel promedio de financiación de todas las hipótesis entre los tres trienios es de 587,8 millones de dólares por trienio, lo que equivale a una financiación total de 1.763 millones de dólares para el período 2012–2020. Cabe señalar que las estimaciones indicativas de financiación para el segundo y tercer trienios se basan en otras etapas del plan de gestión de la eliminación de los HCFC que suponen condiciones de financiación similares.

12. Como puede observarse, las estimaciones de las necesidades de reposición para 2012–2014 por lo general son inferiores a las correspondientes a las dos reposiciones siguientes. Esto se debe, en gran medida, al alto nivel de financiación que sigue disponible en 2011 para la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC. También se debe a que es necesario que los fondos para 2015–2017 y 2018–2020 financien, en promedio, mayores reducciones del consumo de HCFC; por ejemplo, 15% en el trienio 2015–2017 y 16,5% en el trienio 2018–2020, respecto del mínimo de 10% en 2012–2014.

13. Históricamente, el Grupo de Trabajo de composición abierta ha examinado el resultado de la labor inicial de equipos anteriores de tareas sobre la reposición y les ha pedido que continuaran trabajando para aclarar hipótesis existentes o examinar otras distintas, antes de presentar los resultados a la Reunión de las Partes. Por lo tanto, el Grupo de Trabajo quizá desee considerar la manera en que quisiera presentar esta cuestión ante la 23ª Reunión de las Partes.

Tema 4 del programa: Ajustes propuestos del Protocolo de Montreal

14. De conformidad con el párrafo 9 del artículo 2 del Protocolo, toda propuesta de ajuste del Protocolo deberá presentarse a la Secretaría del Ozono por lo menos seis meses antes de la reunión de las Partes en que se examinará esa propuesta. Aunque no se habían recibido propuestas explícitas de ajustes del Protocolo seis meses antes de la 23ª Reunión de las Partes, es posible que las Partes decidan que algunos componentes de las propuestas de enmienda del Protocolo son realmente ajustes.

Tema 5 del programa: Enmiendas propuestas del Protocolo de Montreal

15. El 7 de mayo de 2011 la Secretaría del Ozono recibió una propuesta de enmienda del Protocolo de Montreal del Gobierno de los Estados Federados de Micronesia. El 9 de mayo de 2011 también recibió una propuesta de enmienda del Protocolo de Montreal de los Gobiernos del Canadá, los Estados Unidos de América y México. Las propuestas, que se presentaron con arreglo al artículo 9 del Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono y el párrafo 10 del artículo 2 del Protocolo, figuran en los documentos UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/4 y UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/5, respectivamente.

16. La propuesta presentada por los Estados Federados de Micronesia es semejante a la que habían presentado esa Parte y Mauricio en 2010, en cuanto a que se agregaría un nuevo artículo 2J en el Protocolo que exigiría el control de la producción y el consumo de hidrofluorocarbonos (HFC), incluidos dos HCFC de bajo potencial de calentamiento atmosférico, también denominados hidrofluoroolefinas (HFO). Según esa propuesta, en el plazo de 12 meses que comienza el 1 de enero de 2014, las Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo deberían reducir la producción y consumo de esas sustancias en un 15% de su nivel básico, que se define como el promedio de producción y consumo de HCFC y HFC del período 2004–2006. En el período de 12 meses que comienza el 1 de enero de 2017, se alcanzaría una reducción del 30%; en 2020, del 45%; en 2023, del 55%; en 2026, del 70%; en 2029, del 85% y en 2031, del 90%. En el texto de la propuesta, todos esos porcentajes figuran entre corchetes para indicar que están sujetos a negociación. Todas las limitaciones de la producción enumeradas anteriormente tienen un margen del 10% para satisfacer las necesidades internas de las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5.

17. Para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5, la propuesta dispone un período de gracia de seis años a partir de los plazos descritos en el párrafo anterior. Además, los niveles básicos para esas Partes serían diferentes y se basarían solo en la producción y el consumo de HCFC del período 2007–2009. La propuesta incluye una disposición que prorrogaría el mandato del Fondo Multilateral para sufragar los costos adicionales convenidos de las actividades a fin de que esas Partes puedan cumplir los controles de HFC acordados.

18. Los controles necesarios de HFC también exigirían que todas las Partes cumplieran las normas de eficiencia en su producción de HCFC-22 y destruyeran todos los subproductos HFC remanentes. Las Partes que operan al amparo del artículo 5 recibirían asistencia del Fondo Multilateral para facilitar la destrucción, a menos que esta se realizara en el marco de un proyecto aprobado por el mecanismo para un desarrollo limpio antes del 1 de enero de 2010. Por último, la propuesta establece claramente que operaría sin perjuicio del tratamiento de los HFC conforme a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto. En total, los Estados Federados de Micronesia afirmaron que la enmienda permitiría la mitigación de hasta 100.000 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente para 2050.

19. La propuesta del Canadá, los Estados Unidos de América y México también es parecida a la que habían presentado esas Partes a la 22ª Reunión de las Partes en cuanto tiene por objeto incluir 20 HFC concretos, entre ellos dos HFC de la propuesta de los Estados Federados de Micronesia, en un nuevo anexo F del Protocolo. Reconociendo que actualmente no hay alternativas para todas las

aplicaciones de HFC, en la propuesta se establece la eliminación gradual y no total de los productos químicos incluidos. Las reducciones necesarias se realizarían con respecto a un nivel básico que, para los países en desarrollo (las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo), se basaría en la producción y el consumo de HCFC en el período 2005–2008; para los países desarrollados (las Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5), el nivel básico se basaría en la producción y el consumo de HFC más el 85% del promedio de la producción y el consumo de HCFC en 2005–2008. Se exigiría a las Partes que son países desarrollados alcanzar una reducción inicial de la producción y el consumo del 10% del nivel básico para fines de 2015, seguida de una serie de nuevas reducciones que llevarían, a fines de 2033, a la eliminación del 85% del nivel básico de consumo y producción. A partir de esa fecha, se permitiría una producción y consumo del 15% del nivel básico. Las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 tendrían un período de gracia definido específicamente para cumplir cada una de las reducciones exigidas a las Partes que no operan al amparo de dicho párrafo.

20. La propuesta también incluye una disposición que restringiría las emisiones del subproducto HFC de cada línea de producción de HCFC-22 que no estuviese incluida en un proyecto de reducción aprobado por el mecanismo para un desarrollo limpio. Por último, en virtud de la propuesta, la reducción de la producción y el consumo de HFC y la reducción de las emisiones del subproducto HFC-23 en las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 reunirían las condiciones para recibir financiación del Fondo Multilateral. Una decisión complementaria permitiría al Comité Ejecutivo facilitar de inmediato la formulación y ejecución de proyectos para tratar las emisiones del subproducto HCFC-22.

21. En términos de aplicación general, en la propuesta se utiliza la medición de la producción y consumo de HFC mediante el potencial de calentamiento atmosférico y no el potencial de agotamiento del ozono; se exige la concesión de licencias de importación y exportación de HFC; se prohíbe la importación y exportación a países que no son Partes en la enmienda; y se exige la presentación de informes sobre la producción y el consumo de HFC y sobre las emisiones del subproducto HFC-23.

22. Además, se afirma que la propuesta no afectaría las disposiciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y su Protocolo de Kyoto, que rige los HFC. Por consiguiente, las obligaciones en virtud del Protocolo de Montreal se considerarían adicionales y las Partes podrían cumplirlas como parte de las obligaciones respecto de los HFC dimanadas de la Convención Marco. Según sus promotores se estima que, en total, la propuesta facilitaría la reducción de 98.800 millones de toneladas de dióxido carbono equivalente hasta 2050 inclusive.

Tema 6 del programa: Informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

23. Entre los diversos temas que se prevé debatir en la presentación del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, cabe mencionar la respuesta del Grupo a los párrafos 7 y 8 de la decisión XXII/22. En el párrafo 7, se pedía al Grupo y a sus comités de opciones técnicas que presentaran a las Partes, antes de la 31ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, directrices para la designación de expertos por las Partes, de conformidad con la sección 2.9 del mandato del Grupo. En el párrafo 8, se pedía al Grupo que, al designar a los miembros de los comités de opciones técnicas, equipos de tareas y otros grupos subsidiarios, tuviera en cuenta la necesidad de que su composición fuera equilibrada e incluyera los conocimientos especializados apropiados, de conformidad con las secciones 2.1, 2.5 y 2.8 del mandato del Grupo.

24. En respuesta a esos pedidos, el Grupo estableció un equipo de tareas equilibrado compuesto por ocho miembros, que incluía miembros todos los comités de opciones técnicas y dos expertos de alto nivel.

25. En cuanto a la designación de expertos, el equipo de tareas examinó sus diversos métodos para buscar nuevos miembros y concluyó que los copresidentes del Grupo y los comités de opciones técnicas deberían elaborar descripciones más detalladas de los conocimientos especializados concretos que necesitaba el Grupo. También determinó cuáles eran las formas específicas de mejorar la matriz de capacidades necesarias y la matriz de capacidades actuales, entre ellas, la armonización de las matrices actuales que emplean el Grupo y los comités de opciones técnicas. Además, examinó los plazos propuestos para las revisiones y actualizaciones periódicas de las matrices. Por último, compiló información importante y recomendó la creación de un formulario tipo de designación o, al menos, la normalización del contenido de designación para ayudar a las Partes a recopilar y brindar información que podrían necesitar los copresidentes de los comités de opciones técnicas para evaluar a los candidatos y hacer nombramientos, y que utilizaría el Grupo al recomendar nombramientos para su examen y confirmación por las Partes. También se sugirió que, si las Partes aceptaban y la Secretaría del Ozono se encargaba de la financiación y gestión, podría diseñarse una base de datos que permitiera

realizar búsquedas en la sección del Grupo, en el sitio Web de la Secretaría del Ozono, que incluiría una lista de expertos para el Grupo y los comités de opciones técnicas.

26. En cuanto al equilibrio, el Grupo recomendó tenerlo en cuenta para los expertos de las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 y de las que no operan de esa manera, y que dentro del equilibrio total el Grupo también contemplaría la necesidad de una distribución regional. El Grupo de Trabajo quizá desee evaluar las medidas relativas a este tema que quisiera recomendar a la 23ª Reunión de las Partes, si hubiera alguna.

Tema 7 del programa: Cuestiones relativas a exenciones del artículo 2 del Protocolo de Montreal

Tema 7 a): Propuestas de exenciones para usos esenciales para 2012 y 2013

27. El Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica recibió cuatro propuestas de exenciones para usos esenciales de CFC en la producción de inhaladores de dosis medidas en 2012, que suman 877,34 toneladas en 2012 y 125 toneladas en 2013. Cabe mencionar que las solicitudes de exenciones para inhaladores de dosis medidas de las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 han disminuido de nueve en 2009, por un total de 2.062,48 toneladas, a tres en 2011, por un total de 627,34 toneladas. En las secciones 2.2.14 a 2.2.17 (páginas 15 a 29) del volumen I del informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 figura un análisis detallado del Grupo sobre las propuestas para inhaladores de dosis medidas. Además de las propuestas para inhaladores de dosis medidas, el Grupo recibió de la Federación de Rusia una propuesta de exenciones para usos esenciales de CFC en aplicaciones aeroespaciales, y una solicitud de exención de Jordania para usos esenciales del bromoclorometano, relacionada con la posible construcción de una planta para producir pirorretardantes. En la sección 4.5 (páginas 54 a 58) del volumen I del informe del Grupo sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 figura un análisis detallado del Grupo sobre esas propuestas.

28. En el cuadro 2 se resumen los pedidos de las Partes de exenciones para usos esenciales y las recomendaciones iniciales del Grupo. Se incluye una breve explicación en los casos en que las recomendaciones del Grupo no concuerdan con la solicitud inicial de la Parte.

Cuadro 2

Propuestas de usos esenciales presentadas en 2011 para 2012 y 2013 (en toneladas métricas) y recomendaciones del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

<i>Parte</i>	<i>Aprobadas para 2011</i>	<i>Propuestas para 2012/2013</i>	<i>Recomendación del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica</i>
Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5			
Federación de Rusia (inhaladores de dosis medidas)	212	250/125	Recomendó 212. No pudo recomendar 38 porque la diferencia puede suplirse mediante importaciones exentas de CFC. No pudo recomendar 125 para 2013 dado que, si no se completaba la eliminación para fines de 2012, debería aumentarse la importación de alternativas sin CFC para compensar la diferencia.
Federación de Rusia (aplicaciones aeroespaciales)	100	100	Recomendó 100.
Subtotal: Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5	312	350/125	312/0
Jordania (bromoclorometano como solvente para producir un pirorretardante en una planta que se construirá)	No se ha solicitado	62–132	No se recomienda debido a la disponibilidad de alternativas.
Bangladesh (inhaladores de dosis medidas)	57	40,35	Recomendó 24,67. No pudo recomendar ninguna cantidad de inhaladores de dosis medidas para fluticasona/salmeterol debido a la disponibilidad de alternativas.

<i>Parte</i>	<i>Aprobadas para 2011</i>	<i>Propuestas para 2012/2013</i>	<i>Recomendación del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica</i>
China (inhaladores de dosis medidas)	741,15	562,89	Recomendó 532,04. No pudo recomendar ninguna cantidad de inhaladores de dosis medidas que emplearan el ingrediente activo ipratropio debido a la disponibilidad de alternativas; tampoco pudo recomendar las solicitudes de exportación a algunos países de inhaladores de dosis medidas que usaran los ingredientes activos beclometasona y salbutamol debido a la disponibilidad de alternativas.
Pakistán (inhaladores de dosis medidas)	39,6	24,1	Recomendó 24,1.
Subtotal: Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5	837,75	689,34– 759,34	580,81
Total general: todas las Partes	1149,75	939,34– 1109,24/125	892,81

Tema 7 b): Propuestas de exenciones para usos críticos para 2012 y 2013

29. En 2011, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y su Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro recibieron 20 propuestas de exenciones para usos críticos de cuatro Partes. Cabe mencionar que se recibieron 16 propuestas menos que en la ronda anterior y que dos Partes (Australia y el Japón) han presentado planes de eliminación en los cuales afirman que no presentarán propuestas de exenciones para usos críticos del metilbromuro a partir de 2015. En total, la cantidad de metilbromuro de las propuestas de exenciones para usos críticos para 2013 disminuyó de 18.704 toneladas para 2005 a 705 toneladas para 2013 (96%).

30. El Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro y sus tres subcomités se reunieron en Antalya (Turquía) de 14 a 18 de marzo de 2011 para evaluar las propuestas de exenciones para usos críticos del metilbromuro y proponer recomendaciones provisionales sobre la cantidad de metilbromuro que podría ser objeto de dichas exenciones. El Comité formuló recomendaciones provisionales con respecto a casi todas las peticiones, tomando nota de las reducciones en las cantidades pedidas por los Estados Unidos y de los planes para eliminar el metilbromuro en Israel y Japón para finales de 2011 y 2012, respectivamente.

31. Los resultados de la evaluación inicial del Comité de las propuestas de exenciones para usos críticos correspondientes a 2012 y 2013 se resumen a continuación en el cuadro 3, e inmediatamente a continuación del cuadro figura una explicación de las razones por las que el Comité recomendó exenciones por cantidades inferiores a las indicadas por las Partes solicitantes. En el capítulo 8 del volumen I del informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica figura una exposición pormenorizada de las recomendaciones de usos críticos del Comité. Dado que las recomendaciones finales pueden estar sujetas a la presentación de información adicional, se espera que, en su 31ª reunión, el Grupo de Trabajo de composición abierta formule a los miembros del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica cualquier pregunta que pueda considerar de interés con respecto a las propuestas o al proceso de examen. Como es usual, las Partes proponentes pueden desear reunirse con el Comité bilateralmente para tratar de cuestiones relativas a las recomendaciones iniciales del Comité.

Cuadro 3

Propuestas de exenciones para usos críticos (en toneladas métricas) presentadas en 2011 para 2012 y 2013

<i>Parte</i>	<i>Propuesta para 2012</i>	<i>Propuesta para 2013</i>	<i>Recomendación provisional del Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro</i>	
			<i>2012</i>	<i>2013</i>
Australia	-	32,134	-	32,134
Canadá		13,444		13,109
Japón	-	3,317	-	3,317

<i>Parte</i>	<i>Propuesta para 2012</i>	<i>Propuesta para 2013</i>	<i>Recomendación provisional del Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro</i>	
			<i>2012</i>	<i>2013</i>
Estados Unidos de América	6,270	656,366	0,045 + cantidades que actualmente no pueden evaluarse	568,422 + cantidades que actualmente no pueden evaluarse
<i>Total</i>	<i>6,270</i>	<i>705,261</i>	<i>0,045 + cantidades que actualmente no pueden evaluarse</i>	<i>616,982 + cantidades que actualmente no pueden evaluarse</i>

32. El Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro recomendó exenciones inferiores a las cantidades totales pedidas por el Canadá y los Estados Unidos. En concreto, el Comité recomendó una exención de 0,335 toneladas métricas menos que la cantidad pedida por el Canadá para los estolones de fresa y mantuvo la cantidad recomendada en el mismo nivel de la exención concedida en 2010 para 2012. Si bien la propuesta del Canadá fue el tema de un informe de minoría publicado por algunos miembros del Comité (página 160, sección 8.5.3, volumen I), todo el Grupo estuvo de acuerdo con la mayoría del Comité.

33. Para los Estados Unidos, el Comité recomendó una cantidad inferior a la pedida para plantas ornamentales y fresas. El Comité no pudo evaluar las propuestas para los embutidos de cerdo, las investigaciones sobre tratamientos de cuarentena y previos al envío, y la medición de rendimiento y tasas de emisión mediante películas. A continuación se describen los motivos de las recomendaciones de cantidades inferiores y el veredicto de que “no pueden evaluarse”.

34. En lo que respecta a las propuestas para plantas ornamentales, el Comité recomendó una exención de 7,346 toneladas métricas menos que la cantidad pedida porque consideraba que existían alternativas para algunos usos y que la Parte podría aprovechar mejor los sustratos y el vapor, adoptar más tecnologías relacionadas con el yoduro de metilo e introducir mejoras en ese sentido para 2013, incluso en materia de índices y tiempo de registro del yoduro de metilo.

35. En cuanto a las fresas, después de revisar el informe del Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro, incluida la opinión de la minoría (sección 8.5.1, página 157, del volumen 1 del informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo), el Grupo recomendó 70,551 toneladas menos que la cantidad pedida, a la espera de pruebas de los motivos por los cuales no podían utilizarse las alternativas señaladas por el Comité. También se refleja la opinión de la mayoría en los comentarios sobre la propuesta relativa a las fresas que figuran en el cuadro 8-11 (véanse las páginas 17 y 173) y en la sección 8.6 (páginas 175 y 176) del informe sobre la marcha de los trabajos.

36. Las propuestas para la producción de tomate, pimiento, cucurbitáceas y berenjena en los Estados Unidos también fueron tema de discusión en un informe de minoría elaborado por algunos miembros del Comité (sección 5.2, página 159 del informe del Grupo). Las recomendaciones del Comité sobre esas propuestas dependen de que la Parte presente más datos antes del 15 de julio de 2011 (como especificó la Parte) para fundamentar las propuestas; no se recomendarían las propuestas si no se presentaran esos datos. El Grupo estuvo de acuerdo con las recomendaciones del Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro.

37. En lo que respecta a las cantidades propuestas para investigaciones relacionadas con los suelos, el Comité no pudo hacer una evaluación. Para las tres categorías de investigación, se formularon las siguientes observaciones:

a) A los fines de desarrollar tratamientos de cuarentena y previos al envío, el Grupo sugirió que las Partes deberían considerar que dichos usos están exentos de las medidas de control, del mismo modo que lo están los propios los tratamientos de cuarentena y previos al envío;

b) Para las investigaciones relacionadas con la medición de rendimiento y tasas de emisión mediante películas, el Comité recomendó que se aprobara esa aplicación como exención para uso crítico, siempre que no hubieran sido fructíferas las iniciativas de la Parte destinadas a obtener las cantidades necesarias de las existencias, según lo establece el párrafo 7 de la decisión XVII/9. El Comité observó que, con el ritmo actual de reducción de las reservas, a fines de 2011 podrían agotarse las existencias anteriores a 2005 de metilbromuro de la Parte proponente;

c) El Comité podría recomendar la aprobación de las cantidades propuestas para usos en la investigación como parámetro de rendimiento para la investigación, como ya se dijo, siempre que no hubieran sido fructíferas las iniciativas de la Parte destinadas a obtener las cantidades necesarias de

las existencias y solo en los casos en que se exigiera específicamente equiparar el parámetro de rendimiento de posibles alternativas para cumplir las disposiciones normativas y de registro. Para los casos en que no se cumplieron esos criterios, el Comité sugirió que debería emplearse otro parámetro para evaluar la eficacia comparativa. El Grupo señaló que en algunos casos los Estados Unidos habían presentado planes de investigación para explicar las cantidades propuestas para investigaciones, pero que seguía precisando información más detallada respecto de esos planes y otros usos propuestos para investigaciones.

38. En relación con las cantidades propuestas para investigaciones sobre los usos en poscosecha, el Comité recomendó la aprobación de la cantidad para investigaciones de embutidos de cerdo para 2012, pero no pudo recomendar la cantidad para 2013. Declaró que evaluaría la propuesta en 2012 si la Parte la volvía a presentar. El Comité tampoco pudo evaluar las cantidades destinadas a investigaciones para la reducción de las emisiones y los usos de cuarentena y previos al envío, a la espera de que la Parte brindara más información.

39. En cuanto al pedido de una exención para embutidos de cerdo, el Comité no pudo recomendar ninguna parte de la propuesta de 3,730 toneladas a la espera de los resultados de ensayos a gran escala que se llevarían a cabo en la primavera y el verano boreales de 2011 y 2010.

40. Además de tratar esas propuestas de exenciones para usos críticos presentadas en 2011, el Grupo sostuvo que la eliminación del metilbromuro en 2015 en las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 se acercaba con rapidez. En ese sentido, señaló que aunque las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 habían realizado enormes progresos hacia la eliminación con la asistencia del Fondo Multilateral, era posible que ya en 2013 algunas decidieran presentar propuestas de exenciones para usos críticos. Dada la complejidad del proceso y la necesidad de recabar datos complementarios, el Grupo instó a las Partes interesadas a examinar las disposiciones para las exenciones para usos críticos que figuran en el Manual de las propuestas de exenciones para usos críticos de metilbromuro.

Tema 7 c): Cuestiones relativas a aplicaciones de cuarentena y previas al envío (decisión XXI/10)

41. Como se señaló en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/2, este tema seguía pendiente desde 2010 porque la 22ª Reunión de las Partes no había podido concluir sus deliberaciones al respecto. Desde entonces, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica ha incluido en su informe sobre la marcha de los trabajos varios temas que quizá fueran pertinentes para que continuara el examen del tema por las Partes. En cuanto al consumo de metilbromuro para las aplicaciones de cuarentena y previas al envío, el Grupo informa de que el consumo mundial en 2009, según los datos presentados, fue ligeramente inferior a 12.000 toneladas. Con respecto al consumo regional, el Grupo informa de que las tendencias descendentes de los últimos años en el Grupo de los Estados de Europa Occidental y otros Estados y en el Grupo de los Estados de Asia se invirtieron en 2009, principalmente a causa de los aumentos significativos en el consumo para aplicaciones de cuarentena y previas al envío notificados por los Estados Unidos (en el Grupo de los Estados de Europa Occidental y otros Estados) y por Israel y la República de Corea (en el Grupo de los Estados de Asia).

42. El Panel también informa de que, en el marco de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, los órganos subsidiarios están considerando elaborar métodos estándares para los “tratamientos para el suelo y los sustratos de cultivo asociados con las plantas”. Como los tratamientos para controlar las plagas del suelo asociadas con el suelo de las plantas de vivero para cumplir las normas de certificación representaban aproximadamente el 25% del total del consumo para aplicaciones de cuarentena y previas al envío notificado por las Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5, el Grupo sugirió que tal vez las Partes en el Protocolo de Montreal desearan invitar a la Convención a evaluar la posibilidad de aumentar la prioridad de este aspecto de su trabajo de normal a alta.

43. En cuanto a las actualizaciones legislativas con respecto a las aplicaciones de cuarentena y previas al envío, el Grupo informó de que el Brasil había logrado una reducción significativa del metilbromuro en aplicaciones previas al envío y había confirmado su intención de dejar de emplearlo en todos los usos de cuarentena y previos al envío para el 31 de diciembre de 2015. El Brasil señaló que, si bien aún no se disponía de alternativas del metilbromuro para algunas aplicaciones de cuarentena, las investigaciones pertinentes estaban en marcha.

44. En relación con el Canadá, el Grupo notificó que la Parte había declarado que ninguna de las propuestas presentadas en 2011 para la producción de estolones de fresas estaba destinada a aplicaciones de cuarentena y previas al envío en el Canadá, ya fuera para el mercado local o de exportación. El Grupo también informó de que la prohibición de la Unión Europea de todos los usos

del metilbromuro, incluidas las aplicaciones de cuarentena y previas al envío, entró en vigor el 1 de enero de 2010 y se había reconfirmado en febrero de 2011 cuando la Unión Europea decidió no aceptar una propuesta para permitir el uso de metilbromuro para el tratamiento del material de embalajes de madera de los contenedores marítimos.

45. Con respecto al Japón, el Grupo informó de que el organismo japonés de protección de las plantas había publicado una reglamentación revisada sobre cuarentena fitosanitaria que entraría en vigor en septiembre de 2011. El Grupo prevé que la reglamentación, que establece una nueva lista de plagas cuarentenales y las medidas adecuadas de cuarentena basadas en análisis de riesgos de plagas, reduzca la necesidad del metilbromuro en aplicaciones de cuarentena y previas al envío en comparación con la reglamentación anterior.

46. En lo que respecta a Nueva Zelanda, el Grupo informó de que, tras una revisión de dos años de los controles sobre el uso de metilbromuro para aplicaciones de cuarentena y previas al envío, el Organismo de Gestión del Riesgo Ambiental de ese país había decidido, a fines de 2010, seguir permitiendo el uso del metilbromuro para los tratamientos de cuarentena y previos al envío de las importaciones y exportaciones. El Organismo consideró que la prohibición del metilbromuro era inadecuada porque no existían alternativas para usos específicos en las importaciones y exportaciones. Habida cuenta de esto, el uso continuo del metilbromuro en Nueva Zelanda quedó supeditado a la adopción de prácticas de gestión de los efectos indirectos del metilbromuro en la salud humana y el medio ambiente, incluida la necesidad de colocar equipos de recuperación en las instalaciones de fumigación para 2020. Por último, en respuesta a una recomendación del Organismo, Nueva Zelanda se comprometió a invertir 1,85 millones de dólares provenientes de fuentes del estado y la industria durante el período 2011-2016 en investigaciones destinadas a cumplir las reglamentaciones fitosanitarias, ya sea mediante la retención del metilbromuro o la elaboración de un producto sustitutivo. De ese modo, Nueva Zelanda espera reducir significativamente el daño ambiental derivado del uso de metilbromuro para 2015. Mientras tanto, según este país, el metilbromuro era necesario para que su exportación maderera, que ascendía a 2.200 millones de dólares, cumpliera las reglamentaciones fitosanitarias de los países importadores.

47. El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee tener en cuenta esta actualización al momento de decidir las medidas adecuadas, si hubiera alguna, para recomendar a la 23ª Reunión de las Partes.

Tema 7 d): Usos analíticos y de laboratorio de sustancias que agotan el ozono (decisiones XXI/6 y XXII/7)

48. En el informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2010 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (volumen 2, sección 4.4) figuraba un apéndice con información detallada sobre usos analíticos y de laboratorio de sustancias que agotan el ozono, incluidos los usos de esas sustancias para los que no se conocían alternativas. En general, el Grupo informó de que había alternativas disponibles para la mayoría de los usos. Sobre la base de esa evaluación, el Grupo recomendó que se eliminaran 15 procedimientos específicos de la exención global para usos analíticos y de laboratorio. También recomendó que se conservaran tres aplicaciones en la exención, a saber, el uso de tetracloruro de carbono para disolventes en reacciones en las que intervenga la N-bromosuccinimida, como agente de transferencia en cadena en reacciones de polimerización de radicales libres y en investigaciones biomédicas. La 22ª Reunión de las Partes examinó el informe del Grupo pero no adoptó ninguna decisión sobre esas recomendaciones.

49. En cambio, las Partes se concentraron, entre otras cosas, en la manera en que las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 deberían tratar los procedimientos de los usos analíticos y de laboratorio que anteriormente se habían excluido de la exención para las Partes que no operan al amparo de dicho párrafo. Entre las aplicaciones que se habían excluido anteriormente de la exención global para usos analíticos y de laboratorio, cabe mencionar los ensayos de aceites, grasas y del contenido total de hidrocarburos de petróleo en el agua; los ensayos del alquitrán en los materiales de pavimentación de calles y la toma de impresiones digitales forenses. En lo que respecta a esos usos excluidos anteriormente, la 22ª Reunión de las Partes adoptó la decisión XXII/7, en virtud de la cual se autorizaba a las Partes que operan al amparo del artículo 5, hasta el 31 de diciembre de 2011, a que pasaran por alto las actuales prohibiciones a los usos analíticos y de laboratorio, cuando lo consideraran justificado.

50. En su informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011, el Grupo dijo que no había recibido ninguna respuesta al pedido de más información que había formulado anteriormente a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 respecto de la posibilidad de que siguieran necesitando sustancias que agotan el ozono para esos procedimientos ya excluidos de la exención global. Las deliberaciones del Grupo sobre la cuestión también respondieron al pedido de información

de las Partes sobre los aspectos técnicos y económicos de continuar permitiendo que las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 emplearan sustancias que agotan el ozono en esas aplicaciones de usos analíticos y de laboratorio que ya se habían excluido de la exención global. En ese sentido, en la sección 4.4.4 de su informe correspondiente a 2011, el Grupo tomó nota de que es posible que se sigan usando sustancias que agotan el ozono para esas aplicaciones en las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 debido a la inexistencia de sustancias alternativas o al costo de aplicar nuevos métodos, incluida la capacitación. En cuanto a los costos, el Grupo aconsejó que el costo de la transición a alternativas debería ser sostenible, aunque el costo de las sustancias alternativas quizá fuera más elevado que el de las sustancias que estas remplazaban. El Grupo sugirió que tal vez las Partes desearan pedir a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 que presentaran informes a fin de determinar la asistencia necesaria para favorecer la adopción de alternativas. La 23ª Reunión de las Partes tal vez desee tener en cuenta esta información cuando vuelva a examinar, conforme a la decisión XXII/7, si seguirá permitiendo que las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 pasen por alto las actuales prohibiciones a los usos analíticos y de laboratorio.

51. Otro foco de atención de las Partes en el ámbito de los usos analíticos y de laboratorio deriva de la decisión XXI/6, cuyo objetivo, entre otros, consiste en identificar y encauzar cambios en las normas internacionales que exigen el uso de sustancias que agotan el ozono. En ese sentido, el Grupo se refirió a su labor anterior en la que identificó alternativas al uso de sustancias que agotan el ozono en muchas aplicaciones y confeccionó una lista de algunos métodos específicos para los cuales el uso de alternativas figuraba en las normas elaboradas por la American Society for Testing and Materials. El Grupo también señaló que se había puesto en contacto con dos organizaciones importantes de normalización a fin de fomentar la preparación de métodos estándares que no emplearan sustancias que agotan el ozono.

52. Por último, el Grupo señaló que, en virtud de la decisión XXI/6, la Unión Europea y otras dos Partes habían notificado a la Secretaría de la posibilidad de sustituir sustancias que agotan el ozono en los usos analíticos y de laboratorio incluidos en el último informe del Grupo. El Grupo advirtió que, si bien consideraba que la información presentada era muy útil, algunas de las solicitudes incluidas en las presentaciones constituían un pedido de preparación de un manual para usos analíticos y de laboratorio. El Grupo sostuvo que no estaba en condiciones de preparar un manual semejante y sugirió que las Partes tal vez desearan analizar la posibilidad de financiar la preparación de un manual o pedir informes periódicos a todas las Partes sobre las cantidades de sustancias que agotan el ozono utilizadas en los procedimientos analíticos y de laboratorio, los procedimientos utilizados, las alternativas en evaluación y el plazo que podrían necesitar esas Partes para eliminar los usos analíticos y de laboratorio de las sustancias que agotan el ozono.

53. En relación con el alcance de los usos analíticos y de laboratorio y la presentación de informes al respecto, cabe mencionar que, en los últimos 13 años, un total de 28 Partes (incluidas 10 Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5) han notificado el consumo de sustancias que agotan el ozono para las aplicaciones analíticas y de laboratorio durante uno o más años. El consumo total de las 12 Partes que notificaron consumo de esas sustancias para dichos usos en 2009 fue de 116 toneladas, 79 de las cuales se atribuyeron a dos Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5.

Tema 7 e): Informe conjunto del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral sobre el progreso realizado en la eliminación gradual de las sustancias que agotan el ozono utilizadas como agentes de procesos (decisión XXI/3)

54. En la decisión XXI/3, las Partes pidieron al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral que preparasen, para su examen por las Partes, un informe conjunto sobre los progresos realizados en la eliminación de las sustancias que agotan el ozono utilizadas como agentes de procesos. Aunque no se preparó el informe conjunto, el informe del Comité Ejecutivo está disponible en el documento UNEP/OzL.Pro./ExCom/62/Inf.2/Rev.1 y en el informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011, en el que el Grupo tomó nota de las conclusiones del informe del Comité Ejecutivo. Además, en el informe del Grupo sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 se incluye un análisis de cuestiones adicionales relativas a los agentes de procesos.

55. En el mencionado informe del Comité Ejecutivo se describen los avances realizados por el Fondo Multilateral y los países a los que asiste en la reducción de las emisiones de las sustancias controladas procedentes del uso como agentes de procesos “a niveles que el Comité Ejecutivo acuerde que son razonablemente alcanzables sin un abandono indebido de infraestructura”, según se pide en la

decisión X/14. Concretamente, se detallan los proyectos y actividades relativos a los agentes de procesos que han sido financiados por el Fondo Multilateral y se ofrece información sobre los niveles de financiamiento aprobados y su efecto, ya sea informado o confirmado. Asimismo, se presenta información sobre la marcha de los proyectos remitida por los organismos de ejecución.

56. El Fondo Multilateral ha aprobado proyectos en materia de agentes de procesos en el Brasil, China, Colombia, la India, México, el Pakistán, la República Popular Democrática de Corea y Rumania para reducir unas 19.700 toneladas de potencial de agotamiento del ozono (toneladas PAO) de consumo y 37.000 toneladas PAO de producción a un costo aproximado de 120 millones de dólares de los EE.UU. Brasil informa de un consumo cero en usos como agentes de procesos durante 2008 y 2009 pese a su acuerdo con el Comité Ejecutivo, por el cual se le permite un consumo de 2 toneladas PAO anuales de tetracloruro de carbono para la producción de cloro hasta 2013. Rumania informa de que la producción de tetracloruro de carbono y su consumo como agente de procesos cesó a fines de 2007 y que los fondos que no se han destinado a proyectos se reintegrarán al Fondo Multilateral. En México, el proyecto de conversión financiado dio lugar a una eliminación total del uso de las sustancias que agotan el ozono utilizadas como agentes de procesos en el país. Asimismo, la República Popular Democrática de Corea informa de un consumo cero para aplicaciones como agentes de procesos, si bien aún no se han completado dos conversiones conexas.

57. En la India, el tetracloruro de carbono se está eliminando gradualmente como agente de procesos a través de un plan sectorial para la producción y el consumo; en el informe de verificación de 2009 se observa que el consumo de tetracloruro de carbono se redujo a 29,7 toneladas PAO, es decir, por debajo del límite establecido por el acuerdo con el Comité Ejecutivo. En 2010 se exigió a la India la eliminación total del uso del tetracloruro de carbono como agente de procesos. Con respecto a China, en los informes de verificación presentados al Comité Ejecutivo se observa que el consumo residual de tetracloruro de carbono asociado a las aplicaciones como agentes de procesos en China fue de 4.515 toneladas en 2009, nivel aparentemente inferior al acordado para ese año entre China y el Comité Ejecutivo. Sin embargo, para el año 2010 el consumo de tetracloruro de carbono como agente de procesos deberá reducirse a 994 toneladas PAO como máximo. En general, en los informes del Comité Ejecutivo se señala que la estrategia principal para lograr las reducciones en el consumo necesarias para el período 2008–2010 seguía basándose fundamentalmente en la conversión a tecnologías que emplean sustancias que no agotan el ozono y en el cierre de plantas.

58. En la sección 4.3.1, el informe del Grupo sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2010 incluye una actualización de la situación de los usos como agentes de procesos y propuestas de modificaciones de los cuadros A y B de la decisión X/14, en su forma enmendada por ulteriores decisiones. En particular, el Grupo señala que, después de revisar la información sobre agentes de procesos presentada por las Partes e incluida en el mencionado informe del Comité Ejecutivo, ha determinado que ya no existen 27 de los usos como agente de procesos indicados en el cuadro A y, por lo tanto, pueden eliminarse de dicho cuadro. Con la eliminación de esas 27 aplicaciones quedarían otras 14 que aún utilizan sustancias que agotan el ozono como agentes de procesos. En el cuadro 4 se enumeran las aplicaciones que actualmente figuran en la tabla A y la recomendación del Grupo para su inclusión en un cuadro A revisado o su eliminación.

Cuadro 4

Usos como agentes de procesos que figuran actualmente en los cuadros A y B de la decisión X/14 y cambios recomendados por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

<i>Aplicación como agente de procesos</i>	<i>Sustancia</i>	<i>Núm. la decisión XXII/8</i>	<i>Partes</i>	<i>¿Se recomienda su eliminación del cuadro A?</i>
Eliminación del NCl ₃ en la producción de cloroálcalis	CTC	1	Estados Unidos de América, Israel y Unión Europea	No
Recuperación del cloro por absorción de los gases de cola en la producción de cloroálcalis	CTC	2	Estados Unidos de América y Unión Europea	No
Producción de caucho clorado	CTC	3	Unión Europea	No
Producción de endosulfán	CTC	4	-	Sí
Producción de poliolefina clorosulfonada (CSM)	CTC	5	China y Estados Unidos de América	No
Producción del polímero de aramida (PPTA)	CTC	6	Unión Europea	No
Producción de láminas de fibra sintética	CFC-11	7	Estados Unidos de América	No
Producción de parafinas cloradas	CTC	8	-	Sí
Síntesis fotoquímica de los precursores del perfluoropolietilperóxido de Z perfluoropolietéres y derivados disfuncionales	CFC-12	9	Unión Europea	No
Preparación de dioles de perfluoropolietéres con alta funcionalidad	CFC-113	10	Unión Europea	No
Producción de ciclodima	CTC	11	Unión Europea	No
Producción de polipropeno clorado	CTC	12	China	No
Producción de acetato de etileno vinilo clorado	CTC	13	China	No
Producción de derivados del isocianato de metilo	CTC	14	China	No
Producción de 3-fenoxibenzaldehído	CTC	15	-	Sí
Producción de 2-cloro-5-metilpiridina	CTC	16	-	Sí
Producción de imidacloprida	CTC	17	-	Sí
Producción de bupropiona	CTC	18	-	Sí
Producción de oxadiazona	CTC	19	-	Sí
Producción de N-metilnilina clorada	CTC	20	-	Sí
Producción de 1,3-diclorobenzotiazol	CTC	21	-	Sí
Bromación de un polímero estirénico	BCM	22	Estados Unidos de América	No
Síntesis de 2,4- ácido diclorofenoxiacético (2,4-D)	CTC	23	-	Sí
Síntesis de DEHPC (di-(2-etilhexil) peroxidicarbonato)	CTC	24	-	Sí
Producción de fibra de polietileno de alto módulo	CFC-113	25	Estados Unidos de América	No
Producción de monómero de cloruro de vinilo	CTC	26	-	Sí
Producción de sultamicilina	BCM	27	-	Sí
Producción de praletrin	CTC	28	-	Sí
Producción de o-nitrobenzaldehído	CTC	29	-	Sí

<i>Aplicación como agente de procesos</i>	<i>Sustancia</i>	<i>Núm. la decisión XXII/8</i>	<i>Partes</i>	<i>¿Se recomienda su eliminación del cuadro A?</i>
Producción de 3-metil-2-tiofenocarboxaldehído	CTC	30	-	Sí
Producción de 2-tiofenocarboxaldehído	CTC	31	-	Sí
Producción de etanol de 2-tiofeno	CTC	32	-	Sí
Producción de cloruro de 3,5-dinitrobenzoilo (3,5-DNBC)	CTC	33	-	Sí
Producción de 1,2-benzisotiazol-3-ketona	CTC	34	-	Sí
Producción de <i>m</i> -nitrobenzaldehído	CTC	35	-	Sí
Producción de ticlopidina	CTC	36	-	Sí
Producción de alcohol de <i>p</i> -nitrobenzilo	CTC	37	-	Sí
Producción de metiltolclofos	CTC	38	-	Sí
Producción de fluoruro de polivinilideno (PVdF)	CTC	39	-	Sí
Producción de acetato de tetrafluorbenzoiletilo	CTC	40	-	Sí
Producción de 4-bromofenol	CTC	41	-	Sí

59. Respecto del pedido de las Partes, en su decisión XXI/3, de que todas las Partes aclarasen el uso de sustancias que agotan el ozono como agentes de procesos, el Grupo informa de que al 1 de marzo de 2011, 93 Partes habían confirmado que no empleaban sustancias que agotan el ozono para esos usos. La información relativa a las Partes que notificaron esos usos, comprendida la información sobre el consumo, la producción, las emisiones y las emisiones máximas, figura a continuación en el cuadro B revisado:

Cuadro B revisado de la decisión X/14

<i>Parte</i>	<i>Producción o consumo 2009</i>	<i>Producción o consumo máximo</i>	<i>Emisiones 2009</i>	<i>Emisiones máximas</i>
Unión Europea	669	1083	1,6	17
Estados Unidos	No se dispone de datos	2300	47,1	181
Federación de Rusia	No se dispone de datos	800	No se dispone de datos	17
Israel	2,4	3,5	0	0
Brasil	0	2,2 ^b	0	2,2 ^b
China	313	1103	No se dispone de datos	1103
Total	982	5292	49	1320

60. Tal vez el Grupo de Trabajo de composición abierta desee analizar las cuestiones mencionadas y remitir sus recomendaciones, según proceda, a la 23ª Reunión de las Partes.

Tema 7 f): Investigación realizada por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre alternativas a sustancias que agotan el ozono en usos exentos como materias primas y como agentes de procesos, y evaluación de la viabilidad de reducir o eliminar esos usos y las emisiones conexas (decisión XXI/8)

61. La respuesta del Grupo a las cuestiones planteadas en la decisión XXI/8 figura en las secciones 4.3.3, 4.7 y 4.8 del volumen I de su informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011. En cuanto a alternativas al uso de sustancias que agotan el ozono para usos exentos como agentes de procesos, el Grupo informa en la sección 4.3.3 de que en algunos de los casos tradicionalmente analizados por el Comité de opciones técnicas sobre productos químicos, en particular en aquellos en los que el tetracloruro de carbono se utiliza como agente de procesos, se detallaron las razones para utilizar el tetracloruro de carbono en lugar de una alternativa. Por lo tanto, el Comité consideró probable que no se hubiera investigado el uso posible de alternativas y que el tetracloruro de carbono se empleara porque era el solvente utilizado en los trabajos de laboratorio que dieron origen a las patentes y los procesos industriales establecidos inicialmente. Además señaló que el cambio por un solvente alternativo podría presentar dificultades relacionadas con el diseño de las

plantas: las plantas de larga data tal vez estuviesen diseñadas para un solvente específico y, por consiguiente, las Partes podrían enfrentar problemas económicos al cambiar de solvente. En cuanto a las emisiones procedentes de los usos como agentes de procesos, el Grupo presentó el cuadro B revisado y señaló que estaba incompleto.

62. Respecto de las materias primas, el Grupo observa en la sección 4.8 del informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011 que el tetracloruro de carbono, el tricloroetano, los CFC y los HCFC son sustancias que agotan el ozono que se emplean como materias primas químicas en la elaboración de otros productos químicos, ya que facilitan la introducción de átomos de flúor en las estructuras moleculares. El Grupo informa de que en la actualidad no existen alternativas viables desde los puntos de vista técnico y económico para ninguno de los usos conocidos de esas sustancias. El Grupo mencionó una serie de aplicaciones comunes como materias primas de estas sustancias y observó que las emisiones de sustancias que agotan el ozono podrían ocurrir durante la producción, el almacenamiento, el transporte y las transferencias necesarias, y también a través de fugas de productos intermedios. El Grupo hizo notar que en su informe de 2010 se había incluido una estimación del total de emisiones que ascendía a 4.450 toneladas métricas de sustancias que agotan el ozono procedentes de aplicaciones como materias primas, lo que representa unas 1.660 toneladas PAO. Sin embargo, como no existen datos a nivel mundial sobre la producción y el uso de las sustancias que agotan el ozono utilizadas como materias primas y dado que no se ha dispuesto la presentación obligatoria de informes sobre sustancias que agotan el ozono utilizadas como materias primas según el uso, las emisiones o el volumen, es probable que las estimaciones sean inciertas y susciten desacuerdos. En ese sentido, el Grupo sugirió que, para una mejor comprensión de los usos como materias primas y las emisiones, las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de solicitar que se presentaran informes sobre los usos como materia prima de las sustancias que agotan el ozono.

63. Por último, con respecto al pedido de las Partes de que el Grupo volviese a examinar la discrepancia entre las estimaciones de abajo arriba y de arriba abajo, el Grupo señala que la diferencia sigue siendo inexplicable a pesar del nuevo examen año por año de las posibles emisiones de fuentes de tetracloruro de carbono tanto industriales como naturales y el análisis de la revisión de la permanencia del tetracloruro de carbono en la atmósfera llevado a cabo por el Grupo de Evaluación Científica. Si bien en 2010 tuvo a su disposición algunos datos adicionales del registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes en los que se observan emisiones de tetracloruro de carbono que antes no habían sido informadas procedentes de instalaciones industriales, el Grupo considera que las cantidades que figuran en esos datos no explican la discrepancia actual, aunque sugiere que, si se continúa trabajando en otras jurisdicciones, podrían detectarse fuentes que actualmente no están siendo informadas a la Secretaría. Además el Grupo observa que, aunque es probable que la fabricación de productos químicos que utiliza tetracloruro de carbono como materia prima también origine emisiones, como se señaló anteriormente, en la actualidad, el nivel de esas emisiones es una mera especulación. En consecuencia, sugiere que tal vez las Partes deseen considerar la posibilidad de exigir la presentación de informes sobre los usos del tetracloruro de carbono como materia prima y de las emisiones asociadas a esos usos.

Tema 8 del programa: Gestión ambientalmente racional de los bancos de sustancias que agotan la capa de ozono (decisión XXI/2, párrafo 7, y decisión XXII/10)

64. Como se señala en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/2, en su decisión XXII/10, las Partes pidieron al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que evaluara y recomendara los criterios de eficiencia de la destrucción y la eliminación adecuadas del metilbromuro y otras sustancias, revisara la lista de tecnologías de destrucción actuales y nuevas aprobadas por las Partes en el contexto de esos criterios y presentara una evaluación de su eficacia y disponibilidad comercial y técnica, y elaborara los criterios que deberían aplicarse para verificar la destrucción de las sustancias que agotan el ozono, teniendo en cuenta los criterios de eficiencia de la destrucción y eliminación para la sustancia de que se trate. Para facilitar esa tarea, en la decisión también se invitaba a presentar los datos pertinentes; en ese sentido, el Grupo informa de que la Secretaría recibió el aporte de cinco promotores de tecnologías nuevas y dos empresas.

65. El Grupo organizó un equipo de tareas integrado por expertos para que lo ayudara a responder a la decisión XXII/10. Al examinar los criterios de eficiencia de la destrucción y eliminación, el Grupo recordó que ya en 2002 había observado que las limitaciones de los datos le impedían recomendar el uso de eficiencias de la destrucción en vez de eficiencias de la destrucción y eliminación. Las eficiencias de la destrucción son más abarcadoras, ya que contemplan pérdidas en diversas etapas del proceso de destrucción; sin embargo, el Grupo no recomendó su uso en 2002 porque contaba con escasos datos sobre pérdidas procedentes de otras fuentes de procesos.

66. Actualmente el Grupo informa de que, con el correr de los años, el uso de eficiencias de la destrucción se ha hecho más frecuente. Hoy en día, los expertos en la materia sugieren que las mejores tecnologías de destrucción disponibles deberían alcanzar 99,99% de eficiencia de la destrucción y 99,9999% de eficiencia de la destrucción y eliminación por lo que, en comparación, el 99,99% de eficiencias de la destrucción y eliminación especificado en los criterios actuales del Protocolo resulta más modesto. El Grupo también señaló que, en otra fuente (la Ley de protección de la calidad del aire de los Estados Unidos), se exigía que las instalaciones de destrucción alcanzasen una eficiencia mínima de la destrucción del 98%.

67. Teniendo en cuenta esos factores, el Grupo sugiere que el Protocolo tiene la oportunidad de considerar una serie de opciones, entre ellas, las que figuran a continuación. En primer lugar, las Partes podrían analizar la posibilidad de pedir requisitos más rigurosos, es decir, pasar del valor actual de 99,99% al valor de eficiencias de la destrucción. En segundo lugar, tal vez las Partes deseen reducir el umbral, por ejemplo, al valor mínimo de eficiencias de la destrucción del 98% exigido por los Estados Unidos. En tercer lugar, teniendo en cuenta la naturaleza gaseosa de las sustancias que agotan el ozono, las Partes podrían optar por una eficiencia de la destrucción de 99% o 99,5%. En cuarto lugar, teniendo en cuenta las pérdidas considerables que ocurren durante la recuperación y con anterioridad a la destrucción y la conveniencia de fomentar la destrucción, tal vez las Partes deseen mantener la eficiencia de la destrucción y eliminación en 99,99% o reducirla a 99,9%. Por último, tal vez las Partes deseen revisar la decisión original y elegir un camino más pragmático con miras a alcanzar la máxima recuperación y destrucción de las sustancias que agotan el ozono. En cuanto a los productos tóxicos de la descomposición, el Grupo recomienda a las Partes que trabajen junto con las autoridades de reglamentación pertinentes a fin de analizar la transición a un factor de equivalencia de toxicidad más riguroso de 0,1 ng EQT/Nm³

68. Con respecto al metilbromuro, el Grupo señala que se han destruido cantidades significativas de esa sustancia, pese a ser la sustancia que agota el ozono más difícil de destruir por incineración. Después de revisar los limitados datos disponibles, el equipo de tareas no halló razones para fijar la eficiencia de la destrucción y eliminación del metilbromuro en una cifra inicial diferente de la empleada para otras sustancias que agotan el ozono (99,99%). Sin embargo, al igual que con otras sustancias que agotan el ozono, existe la posibilidad de reducir esa cifra, en el momento oportuno, a una eficiencia de la destrucción y eliminación del 99,9% u optar por la medida más amplia de las eficiencias de la destrucción. Se sugirió que, si no era inminente decidir sobre esta cuestión, habría oportunidad de solicitar al sector dedicado a la destrucción más información sobre sus experiencias respecto de la destrucción del metilbromuro. En cuanto a los subproductos, teniendo en cuenta la labor realizada hasta la fecha, el equipo de tareas recomienda un límite de 0,1 ng EQT/Nm³ a fin de armonizar los indicadores.

69. Con respecto a una evaluación de las nuevas tecnologías, el Grupo hizo notar que el informe correspondiente a 2002 de su equipo de tareas identificó 45 tecnologías diferentes, de las cuales al parecer solo 16 cumplían los criterios de selección utilizados en ese momento. De ellos, en ese momento había 12 aprobados por las Partes y cuatro que estaban clasificados por el Grupo como de gran potencial. En el informe correspondiente a 2010, el Comité de opciones técnicas sobre productos químicos destacó cinco tecnologías nuevas. A continuación examinó esas tecnologías, junto con otras dos relativas al metilbromuro.

70. Las cuatro tecnologías identificadas en el informe de 2002 como de gran potencial eran: plasma de CA, plasma de CO₂, reducción química en fase gaseosa y descomposición por electrones solvatados. En cuanto al plasma de CA y el plasma de CO₂, el equipo de tareas concluyó que, si bien tenían alto potencial de destrucción de sustancias que agotan el ozono, la literatura publicada sobre el uso de esas tecnologías en sustancias que agotan el ozono era limitada y no quedaba claro si podrían agregarse a la lista de tecnologías aprobadas. En consecuencia, sugirió que tal vez las Partes desearan pedir a la Secretaría que solicitase más información al respecto. En el caso de la reducción química en fase gaseosa y la descomposición por electrones solvatados, el Grupo llegó a la conclusión de que era menos probable que dieran buenos resultados, salvo que se incluyera una pequeña porción de la sustancia que agota el ozono que se desea destruir en otra corriente de desechos. Sin embargo, si no fuera ese el caso, se dificultaría la evaluación de las eficiencias de la destrucción. También hay ciertas dudas acerca de la adopción comercial generalizada de estas tecnologías, lo cual podría moderar el optimismo inicial del Grupo. Teniendo en cuenta esos factores, el equipo de tareas consideró que sería aconsejable dar a esas dos tecnologías la calificación de eliminadas.

71. En el Cuadro 5 se resume la información recibida acerca de las siete tecnologías nuevas examinadas por el equipo de tareas:

Cuadro 5

Resumen de las siete tecnologías nuevas examinadas por el equipo de tareas

Promotor	Tecnología	Tasa de alimentación de SAO	Respecto de criterios de eficiencia de la destrucción y eliminación (EDE) 99,99%, ³ Dioxinas < 0,1 ng- EQTI/m ³	Observaciones
SGL Carbon GMBH	Gas refrigerante, aire y combustible en reactor poroso a altas temperaturas por poco tiempo.	2-10 kg/h para HCFC-22 y HFC-134a; 60 kg/h para CCl ₄	EDE 99,99% (pero 95% para fuentes diluidas); dioxinas <0,1 ng/m ³	Ya utilizada por Akzo en Frankfurt Main; planta piloto en TU Bergakademie (Friburgo)
Lesni A/S	Destrucción catalítica de vapor de fluorocarbonos e hidrocarburos procedente de espumas a temperaturas reducidas	60 kg/h para CFC-11, CFC-12, HFC-134a y pentano	EDE >99,9%; dioxinas 0,2 ng/Nm ³ (0,5 ng/Nm ³ para gases diluidos)	Utilizada desde hace 7 años en Suecia, Dinamarca y el Reino Unido
ASADA Corporation	Destrucción por plasma, pequeña escala	Normalmente, 2 kg/h para HCFC-22, HFC-134a, 1 kg/h para CFC-12	EDE >99,99%; dioxinas ₃ <0,000002 ng-EQTI/m ³	Utilizada en la ciudad de Matsuzaka, prefectura de Mie, y en Giacchino (Argentina)
Midwest Refrigerants LLC	Reacción térmica de SAO con hidrógeno y monóxido de carbono	En planta piloto, 5,4-7,3 kg/h (12-16 lbs/h) para CFC-12	EDE informada >99,99%; 2,3,7,8-PCDD informadas 0,0095 ng/m ³	Los halógenos se recuperan como haluros de hidrógeno o sales haloideas que pueden venderse. Es necesario efectuar verificaciones analíticas y comprender el flujo del proceso.
Newcastle, Australia	Conversión térmica de fluorocarbonos a fluoruro de vinilideno (descrita en dos patentes de los Estados Unidos de América)	Principalmente, halón-1301 y halón-1211; tasa de alimentación de gas 10 cm ³ s	Conversión de halones reactantes de 99,4% a 1173 K (900 grados Celsius)	Reacciones catalíticas de fluorocarbonos con hidrocarburos (gas natural) en reactor de pequeña escala; etapa de investigación fundamental
SRL Plasma	Destrucción de metilbromuro por plasma	31 kg en 100 minutos	EDE >99,5% declarada pero 2-3% de metilbromuro recuperado; puede cumplir el criterio de la dioxina si el EQTI de las dioxinas bromadas es similar al de las cloradas	Ensayo procesado
Nordiko Quarantine Systems Pty Ltd	Adsorción de metilbromuro en carbón activado y posterior destrucción por medios químicos, biológicos o térmicos	No se informaron cantidades de metilbromuro	EDE de 96,02%, declarada para el metilbromuro adsorbido en carbón activado en condiciones ambiente durante 16 meses	

72. Por último, el Grupo señaló que la idoneidad técnica de las comunicaciones iniciales recibidas presentaba variaciones significativas y que gran parte de los datos del cuadro 5 se habían recabado por medio de comunicaciones bilaterales entre los miembros del equipo de tareas y los promotores de tecnologías. Como ese proceso no siempre era eficiente, el Grupo sugirió que tal vez las Partes desearan considerar la elaboración de un formulario tipo específico para futuras comunicaciones.

73. Sobre la base de su examen, el equipo de tareas formuló las siguientes recomendaciones:

SGL Carbon: se recomienda su aprobación

Lesni A/S: de gran potencial

ASADA: se recomienda su aprobación

Midwest Refrigerants: se recomienda su aprobación

University of Newcastle: se recomienda su aprobación

SRL Plasma para la destrucción del metilbromuro: de gran potencial (información insuficiente)

Nordiko para el metilbromuro: no se pudo evaluar (no se relaciona con ninguna tecnología de destrucción específica).

74. En respuesta al pedido de las Partes de formular criterios para validar la cantidad de sustancias que agotan el ozono destruidas, el equipo de tareas llevó a cabo una evaluación minuciosa de las directrices y los criterios de destrucción vigentes, incluso aquellos que trataban sobre la destrucción al final de la vida útil y el código de prácticas idóneas de administración acordado por las Partes en la decisión IV/11 y la actualización correspondiente a 2003 del Grupo Especial sobre el tema.

75. Tras esa evaluación, el Grupo propuso un anexo voluntario que permitiera establecer una división entre las declaraciones del código de prácticas idóneas de administración en materia de

competencia técnica y los procedimientos de verificación necesarios para garantizar que se cumplieran las normas mínimas de destrucción verificada. Por consiguiente, el código propuesto, disponible en la sección 5.6 del informe del Grupo correspondiente a 2001, procura garantizar que la destrucción se produzca adecuadamente, que las cantidades de sustancias que agotan el ozono destruidas estén identificadas según el tipo de sustancia, ya sea por sí solas, en mezclas o en productos, y que exista una metodología para verificar que se hayan llevado a cabo las prácticas necesarias y que las cantidades observadas de sustancias que agotan el ozono se hayan reducido conforme a las cantidades cuya destrucción se ha informado.

76. Si bien se preveía que, en el informe del Grupo sobre cuestiones relativas a la destrucción, se incluyera una respuesta a la decisión XXI/2 sobre enfoques nacionales o regionales para la destrucción de sustancias que agotan el ozono, el Grupo no ha concluido aún su labor sobre ese tema.

Tema 9 del programa: Informe de síntesis sobre las evaluaciones correspondientes a 2010 realizadas por los grupos de evaluación del Protocolo de Montreal

77. El Informe de síntesis correspondiente a 2010, que resume los informes correspondientes a 2010 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, el Grupo de Evaluación de Efectos Ambientales y el Grupo de Evaluación Científica, se traducirá a todos los idiomas junto con un resumen ejecutivo.

Tema 10 del programa: Posibles esferas de atención prioritaria para los informes cuatrienales de los grupos de evaluación correspondientes a 2014

78. El Grupo de Trabajo de composición abierta tal vez desee iniciar un debate sobre las orientaciones que las Partes tal vez quieran proporcionar para los informes cuatrienales correspondientes a 2014 y remitir las conclusiones de esos debates a la 23ª Reunión de las Partes para su examen y la posible adopción de medidas.

Tema 11 del programa: Situación de Nepal en relación con la Enmienda de Copenhague del Protocolo de Montreal

79. Como se indica en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/31/2, en enero de 2011 la Secretaría del Ozono recibió una carta del Gobierno de Nepal de fecha 4 de enero de 2011 donde se pedía la inclusión de un tema en el programa la 31ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta y la 23ª Reunión de las Partes. En concreto, en la carta se señalaba que el Gobierno de Nepal había iniciado el proceso de ratificación de las enmiendas de Copenhague, Montreal y Beijing del Protocolo de Montreal ya en 2001. Sin embargo, a causa de cambios frecuentes en el gobierno, la situación del país y otros problemas más urgentes y apremiantes, todavía no se había llevado a cabo el proceso de ratificación. El Gobierno manifestó que, a pesar de esos problemas, tenía la intención de ratificar todas las enmiendas a la mayor brevedad y que, mientras tanto, había adoptado numerosas medidas para el control de los HCFC. A continuación, el Gobierno describió el modo en que esas medidas se ajustaban a los requisitos de la Enmienda de Copenhague, e incluso los superaban, en particular mediante la limitación del consumo de HCFC.

80. Habida cuenta de los hechos descritos en la carta, el Gobierno solicitó a la Secretaría que incluyera esta situación en los programas de la reunión en curso y de la 23ª Reunión de las Partes para su examen a la luz de los párrafos 8 y 9 del artículo 4 del Protocolo. Esos párrafos permiten a los países evitar la aplicación de sanciones comerciales en el marco del Protocolo y sus enmiendas si demuestran que cumplen plenamente las disposiciones del Protocolo y sus enmiendas.

81. En este caso, la presentación de Nepal se refiere a las disposiciones de la Enmienda de Copenhague relativas a los HCFC. Cabe señalar que, en virtud de la decisión XX/9, la aplicación de sanciones comerciales a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 que no son Partes en la Enmienda de Copenhague fue pospuesta hasta 2013. También es preciso destacar que la situación de Nepal respecto de los HCFC está sujeta a una decisión previa del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral.

82. En su 62ª reunión, el Comité Ejecutivo examinó un plan de gestión de la eliminación de los HCFC propuesto por Nepal. Algunos miembros observaron que, en el marco de las directrices relativas a los HCFC, la ratificación de la Enmienda de Copenhague es una condición esencial para recibir financiación del Fondo Multilateral destinada a actividades relacionadas con los HCFC. En su decisión 62/53, el Comité Ejecutivo decidió aprobar la etapa I del plan de gestión de la eliminación de los HCFC propuesto por Nepal para el período 2010-2020, en el entendimiento de que, cuando se celebre la 23ª Reunión de las Partes, Nepal ya habría depositado oficialmente su instrumento de

ratificación de la Enmienda de Copenhague o presentado una solicitud oficial a la 23ª Reunión de las Partes para que se considerase a ese país en pleno cumplimiento de las disposiciones de control de HCFC de conformidad con los párrafos 8 y 9 del artículo 4 del Protocolo de Montreal.

83. El Grupo de Trabajo tal vez desee evaluar la cuestión a la luz de la información disponible.

II. Otras cuestiones que la Secretaría desearía señalar a la atención de las Partes

A. Enmienda de la nomenclatura del Sistema Armonizado para las sustancias que agotan el ozono

84. Como se informó anteriormente, el 26 de junio de 2009 el Consejo de Cooperación Aduanera de la Organización Mundial de Aduanas aprobó una recomendación a las Partes Contratantes en el Convenio Internacional sobre el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías para que se enmendaran varios aspectos de la nomenclatura del Sistema Armonizado. Entre las enmiendas recomendadas cabe mencionar cambios a la partida 29.03 de la nomenclatura con respecto a una serie de sustancias que agotan el ozono. En lo que se refiere a la partida 29.03, las enmiendas recomendadas son las siguientes:

“Subpartidas 2903.4 a 2903.69. Eliminar y reemplazar:

“Derivados halogenados de hidrocarburos acíclicos que contienen 2 o más elementos halógenos diferentes:

2903.71 -- Clorodifluometano

2903.72 -- Diclorotrifluoroetanos

2903.73 -- Diclorofluoroetanos

2903.74 -- Clorodifluoroetanos

2903.75 -- Dicloropentafluoropropanos

2903.76 -- Bromoclorodifluorometano, bromotrifluorometano y dibromotetrafluoroetanos

2903.77 -- Otros, totalmente halogenados solo con flúor y cloro

2903.78 -- Otros derivados totalmente halogenados

2903.79 -- Otros - Derivados halogenados de los hidrocarburos ciclánicos, ciclénicos o cicloterpénicos:

2903.81 -- 1,2,3,4,5,6-Hexaclorociclohexano [HCH (ISO)], incluido el lindano (ISO, DCI)

2903.82 -- Aldrina (ISO), clordano (ISO) y heptacloro (ISO)

2903.89 – Otros - Derivados halogenados de los hidrocarburos aromáticos:

2903.91 -- Clorobenceno, o-diclorobenceno y p-diclorobenceno

2903.92 -- Hexachlorobenceno (ISO) y DDT (ISO) (clofenotano (DCI), 1,1,1-tricloro-2,2-bis(p-clorofenil)etano)

2903.99 – Otros.”

85. Los cambios más recientes en los códigos armonizados para los HCFC se basan en una propuesta presentada originalmente en 2008 por Mauricio a la Organización Mundial de Aduanas. Los cambios se comunicaron a todas las Partes en el Protocolo de Montreal para su información en una nota informativa de la Secretaría de fecha 15 de noviembre de 2008 (UNEP/OzL.Pro.20/INF/13).

86. De acuerdo con las reglas de la Organización Mundial de Aduanas, se dio a las Partes Contratantes en el Convenio sobre el Sistema Armonizado un plazo de seis meses para presentar sus objeciones a las enmiendas recomendadas que se mencionaron anteriormente. Dado que ya se cumplió ese plazo, las enmiendas (con exclusión de aquellas sobre las cuales se presentaron objeciones durante los seis meses) entrarán en vigor para todas las Partes Contratantes el 1 de enero de 2012.

B. Observaciones relacionadas con la presentación de datos: cifras decimales

87. En 2006, la Secretaría señaló a la atención del Comité de Aplicación el tratamiento de datos relativos a cantidades muy pequeñas (de mínimos) de sustancias que agotan el ozono, en relación con el cumplimiento del Protocolo de Montreal. En ese momento y a petición del Comité, la Secretaría distribuyó un documento solicitando orientación de las Partes en relación con el número de cifras decimales que deberían utilizarse respecto de las cantidades de sustancias que agotan el ozono en la evaluación del cumplimiento. La 18ª Reunión de las Partes desestimó una propuesta de seguir estudiando la cuestión y llegó a la conclusión de que la Secretaría debería regresar al viejo método de redondear a una cifra decimal (véase el párrafo 147 del informe de la 18ª Reunión de las Partes (UNEP/OzL.Pro.18/10)).

88. Desde la 18ª Reunión de las Partes, estas han ajustado las disposiciones de control de los HCFC del Protocolo. Como es de conocimiento de las Partes, los HCFC tienen un potencial de agotamiento del ozono muy inferior al de los CFC. Por esta razón, si se redondean las cifras a un solo decimal, los datos que la Secretaría proporciona por Internet y al Comité de Aplicación indicarían que muchas Partes cuyo consumo de HCFC no llega a las 0,05 toneladas de PAO registrarían un consumo cero. Esto haría que se considerase que estos países se encuentran en situación de cumplimiento del plan de eliminación de los HCFC, aunque su consumo sea de varias toneladas métricas. De ocurrir esto, se estaría contraviniendo la letra y el espíritu de los artículos 2 y 5 del Protocolo de Montreal, en que se prevé la eliminación total de la producción y el consumo como medida del cumplimiento pleno del Protocolo. Además, y teniendo en cuenta el mandato del Fondo Multilateral de facilitar el cumplimiento, tal vez cabría preguntarse si esas Partes cumplen los requisitos para recibir asistencia del Fondo para eliminar su consumo de HCFC.

89. Dado que la cuestión guarda relación con decisiones anteriores de la Reunión de las Partes relacionadas con el cumplimiento por determinados países, es importante señalar que en algunas de esas decisiones se incluyeron acuerdos para lograr reducciones de hasta una milésima de tonelada. Pese a que, al parecer, el carácter específico de esas decisiones podría eliminar cualquier posible duda, el hecho de que la instrucción de las Partes acerca del uso de fracciones decimales se haya impartido mucho después podría crear cierta confusión.

90. Habida cuenta de los factores que se acaban de señalar, la Secretaría se propone plantear la cuestión para que la analice el Comité de Aplicación y aprovecha la oportunidad para comunicar a las Partes que posiblemente se plantee también en la Reunión de las Partes para su examen.

C. Actualización sobre nPB

91. En la decisión XIII/7 se pidió al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que presentase informes anuales sobre los usos y las emisiones de nPB y sobre las medidas que se estaban adoptando respecto de ellos. En este sentido, el Grupo comunicó, en la sección 4.6.2, página 59 de su informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2011, que se había aprobado el uso de nPB para ciertas aplicaciones como sustituto del CFC-113 y el metilcloroformo en la limpieza de metales y electrónicos y la limpieza de precisión en el marco de la Política de nuevas alternativas significativas del Organismo de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos. También señaló que el nPB estaba registrado en el programa REACH (registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos) de la Unión Europea. Tras examinar la situación actual, el Grupo sugiere que tal vez las Partes deseen reconsiderar la decisión XIII/7.

D. Cooperación con otros acuerdos internacionales

1. Convención Internacional de Protección Fitosanitaria

92. De conformidad con las decisiones XX/6 y XXI/10, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y la Secretaría, en estrecha cooperación con la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria y la Comisión sobre medidas fitosanitarias, han llevado a cabo actividades relacionadas con los usos del metilbromuro con fines de cuarentena y previos al envío. En ese sentido, el Grupo informa de que los órganos de la Convención han examinado labores adicionales encaminadas a la adopción de una versión revisada de la norma ISPM-15, que incluiría una ampliación de las directrices para el tratamiento térmico del material de embalajes de madera sólida para incorporar dos nuevos métodos de tratamiento, a saber, la irradiación de microondas y el fluoruro de sulfurilo, como alternativas al uso del tratamiento térmico y el tratamiento con metilbromuro para desinfectar el material de embalajes de madera. En junio de 2010 se presentó una versión revisada de la norma ISPM-15 para consulta nacional, cuya aprobación está prevista para 2012. Además, continúan los trabajos para obtener más información acerca del isotiocianato de metilo y el fluoruro de sulfurilo (mezcla Ecotwin), el cianuro de hidrógeno y el yoduro de metilo como posibles tratamientos para el material de embalajes de madera. Se ha asignado a todos esos tratamientos una alta prioridad debido a la necesidad de agregar otros tratamientos en la norma ISPM-15.

93. También cabe señalar que, en el marco de la Convención, un grupo de expertos técnicos está confeccionando un glosario de términos fitosanitarios y, en ese contexto, está analizando la terminología utilizada en el Protocolo de Montreal. El grupo presenta informes sobre el grado de superposición de términos, tales como *previo al envío*, empleados en el Protocolo de Montreal y el glosario, y el grado de superposición de sus definiciones. Se envió al Comité de Normas un proyecto de documento para consulta de los miembros, cuyo comienzo se prevé para junio de 2011. La Secretaría del Ozono, con los aportes del Comité de Opciones Técnicas sobre el metilbromuro, ya revisó el proyecto y formuló observaciones. Durante las consultas a los miembros, las Partes en el Protocolo de Montreal que también son Partes en la Convención podrán presentar observaciones a

nivel nacional a través de sus puntos de contacto de la Convención. La Secretaría del Ozono mantendrá informadas a las Partes respecto del proceso. En los informes distribuidos por la Secretaría de la Convención para las consultas nacionales no se analizaron ni las repercusiones de la labor que se realiza en el marco de la Convención en materia de definición de los términos cuarentena y previo al envío empleados en el Protocolo de Montreal ni las medidas que las Partes en el Protocolo de Montreal tal vez desearían evaluar como resultado de esa labor.

2. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

94. Se pidió al Secretario Ejecutivo de la Secretaría del Ozono que participase en un evento paralelo en la reunión sobre cambio climático celebrada recientemente en Bonn (Alemania). El evento, donde se trataban las reducciones de los productos químicos que causan el calentamiento atmosférico, además de aquellos controlados en virtud de la Convención Marco sobre el Cambio Climático, constituía el foro apropiado para debatir los beneficios para el cambio climático de la eliminación de sustancias que agotan el ozono y que también son productos químicos que provocan el calentamiento atmosférico, con inclusión de los esfuerzos permanentes para eliminar los HCFC.

E. Elección de lugares de celebración para las reuniones del Protocolo de Montreal

95. La Secretaría quisiera disculparse ante las Partes y los participantes en la reunión por haber cambiado los lugares de celebración de las reuniones del Protocolo en los últimos dos años. A ese respecto, la Secretaría desea explicar los diversos factores que intervienen en la elección de los lugares de reunión, en particular, de los lugares de celebración de las reuniones del Grupo de Trabajo de composición abierta.

96. Desde que la Secretaría cuenta con un presupuesto específico, las Partes en el Protocolo siempre han provisto a la Secretaría un nivel de financiación que facilita tanto la administración del Grupo de Trabajo de composición abierta como la capacidad de financiar la participación en las reuniones del Grupo de trabajo de un número limitado de representantes de países en desarrollo. Desde la 13ª Reunión de las Partes, los fondos para la participación de los países en desarrollo se han fijado en 300.000 dólares de los EE.UU. Sin embargo, esa cantidad se ha complementado con los generosos aportes adicionales de varias Partes. En los últimos años, Suecia y Noruega han proporcionado anualmente fondos adicionales para permitir la participación de un mayor número de representantes del grupo de los países menos adelantados. Ocasionalmente, Dinamarca ha efectuado contribuciones similares. Junto con el presupuesto de 300.000 dólares aportados por las Partes, esas contribuciones han facilitado la participación de un grupo de países en desarrollo más amplio de lo que hubiera sido posible sin ellas.

97. Los costos siguen subiendo; una gran cantidad de Partes nuevas ha ratificado el Protocolo en el último decenio y actualmente el Protocolo es el primer tratado verdaderamente mundial que se haya negociado en las Naciones Unidas. Por consiguiente, la Secretaría procura apoyar la participación en las reuniones del Protocolo de tantas Partes como sea posible. Un factor clave para elevar al máximo la participación es celebrar las reuniones del Grupo de Trabajo en el lugar de menor costo que cumpla las normas aplicables en materia de acceso a Internet, seguridad y comodidad de los representantes. Hay varios factores que intervienen en la determinación del lugar más económico que cumple esos criterios, entre ellos, el costo de alquiler del lugar y de los servicios de seguridad para la reunión (si corresponde), el costo de trasladar al personal de la Secretaría y los servicios de conferencias al lugar, las dietas que es necesario pagar a los participantes subvencionados y el personal de la Secretaría en los diversos lugares, y la situación general del lugar.

98. Esos factores se modifican con el tiempo debido a la variación del tipo de cambio, los cambios de lugar de reunión y los cambios en los países anfitriones. Por ejemplo, durante los últimos años, Bangkok ha sido el lugar de menor costo para celebrar las reuniones del Grupo de Trabajo. El Centro de Conferencias de las Naciones Unidas ofrece sus instalaciones sin cobrar alquiler, los gastos de viaje del personal de la Secretaría y los servicios de conferencias a Bangkok son muy razonables y la ciudad ofrece servicios calificados y con precios competitivos de asistencia para reuniones, innumerables hoteles de buena calidad y alimentos a precios razonables. También las dietas son relativamente reducidas. Por consiguiente, cuando las reuniones se celebraron en Bangkok, la Secretaría pudo subvencionar a un representante de cada Parte que lo solicitó. Sin embargo, los cambios que se realizaban en las instalaciones de conferencias durante la 22ª Reunión de las Partes causaron algunos problemas de acceso a Internet; asimismo, es posible que el uso del punto panorámico ubicado frente al centro de conferencias como lugar de encuentro público impida el acceso al lugar. Se consideró que esto último era relevante para la 31ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta. Como se señaló en las cartas enviadas a las Partes, se había hecho un nuevo llamado a elecciones para el 3 de julio; en todos los países, cuando se celebran elecciones y se anuncian los resultados electorales, la

gente se concentra en lugares públicos y, por lo tanto, se consideró que esas concentraciones podían afectar la reunión y debían tenerse en cuenta a la hora de decidir el lugar donde habría de celebrarse.

99. En cuanto a los costos y debido a la situación cambiante de los países donde suelen tener lugar las reuniones relativas al ozono, la Secretaría revisa todos los años el costo de celebrar reuniones en diversos lugares. En ese sentido, celebrar la 31ª reunión del Grupo de Trabajo en Montreal (Canadá), por ejemplo, cuesta unos 160.000 dólares más que celebrarla en Bangkok. La diferencia puede atribuirse al alquiler de las instalaciones para conferencias, los gastos de viaje adicionales del personal de la Secretaría y los servicios de conferencias y las dietas más elevadas. Si bien el gasto agregado total es un poco menor cuando nuestras reuniones se celebran inmediatamente después de las del Fondo Multilateral (debido a que se comparten los gastos de viaje de algunos participantes y miembros del personal), celebrar la reunión en un lugar que no es el más económico conlleva costos más elevados.

100. Con respecto a las reuniones de las Partes, la Secretaría procura llegar a un pronto acuerdo con el gobierno de los países anfitriones sobre las fechas de las reuniones para facilitar la planificación eficaz por parte de todos los participantes. Esa planificación anticipada suele ser beneficiosa, pero a veces, paradójicamente, deja más tiempo para que se interpongan ciertas acciones y frustren los mejores planes. En el caso de la generosa oferta de Indonesia de acoger la celebración conjunta de la novena reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Viena y la 23ª Reunión de las Partes en Bali, el muy poco tiempo de que disponen los dirigentes mundiales obligó a Indonesia a celebrar una reunión muy importante de esos dirigentes durante la misma semana que el Gobierno y la Secretaría habían propuesto en conjunto para la celebración conjunta de la novena reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Viena y la 23ª Reunión de las Partes. A raíz de eso, y ante el deseo de garantizar la máxima comodidad de los participantes en ambas reuniones, hubo que aplazar una semana las fechas de esas reuniones conjuntas.

101. La Secretaría desea expresar su agradecimiento a las Partes por comprender que a veces es necesario cambiar la fecha y el lugar de reunión. Asimismo, seguirá examinando con atención los factores mencionados anteriormente y procurará seleccionar los lugares que permitan reducir costos, aumentar al máximo la participación y satisfacer las demás necesidades de las Partes. Si volviese a surgir la necesidad de modificar el lugar y/o fecha de celebración de alguna reunión, la Secretaría hará todo lo posible por reducir al mínimo las molestias ocasionadas a las Partes.

F. Nuevo sitio web de la Secretaría del Ozono

102. El nuevo sitio web de la Secretaría del Ozono se presentó, en su etapa final de prueba, en junio de 2011. La Secretaría recibirá con agrado todas las observaciones y sugerencias para mejorar el nuevo sitio web (http://ozone.unmfs.org/new_site y http://ozone.unep.org/new_site) hasta el 31 de agosto 2011 inclusive, con miras a presentar la versión final en inglés a más tardar el 16 de septiembre de 2011, fecha en que se celebra el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.

103. Las versiones del sitio web en español y francés se presentarán durante la celebración conjunta de la novena reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio de Viena y la 23ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal. La Secretaría lamenta la demora que ha provocado la necesidad de traducir el nuevo sitio web y, para no causar más inconvenientes, tiene previsto que el sitio actual siga funcionando paralelamente en los tres idiomas hasta fines de 2011.