



Distr. general
5 de agosto de 2016

Español
Original: inglés



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

**Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes
en el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias
que Agotan la Capa de Ozono
38ª reunión
Viena, 18 a 21 de julio de 2016**

**Informe de la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición
abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las
Sustancias que Agotan la Capa de Ozono**

I. Apertura de la reunión

1. La 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono se celebró en el Centro Internacional de Viena, en Viena, del 18 al 21 de julio de 2016. Copresidieron la reunión el Sr. Paul Krajnik (Austria) y el Sr. Leslie Smith (Granada).
2. El Sr. Smith declaró abierta la reunión a las 10.10 del lunes 18 de julio de 2016.
3. La Sra. Tina Birmpili, Secretaria Ejecutiva de la Secretaría del Ozono, formuló una declaración de apertura en la que agradeció a todas las Partes la flexibilidad, el liderazgo y el espíritu de avenencia que habían mostrado durante la continuación de la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, en la cual habían logrado un resultado positivo al brindar soluciones a los problemas señalados en la Hoja de ruta de Dubái en relación con los hidrofluorocarbonos (HFC). La oradora invitó a los representantes a que siguieran trabajando con el mismo espíritu en la reunión en curso, en la que examinarían las cuatro propuestas de enmienda relativas a los HFC en preparación de la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes.
4. Recordó los dos grandes éxitos del Protocolo de Montreal –la eliminación casi completa del metilbromuro, sustancia que hasta hacía poco tiempo se había usado mucho en la agricultura, los productos básicos y las infraestructuras, y la eliminación total de los clorofluorocarbonos (CFC) en los inhaladores de dosis medidas– e invitó a las Partes a que, en los debates sobre la forma de gestionar los HFC en el marco del Protocolo, examinasen la experiencia adquirida en la consecución de esos éxitos. El metilbromuro y los CFC se habían eliminado sin saber con certeza si se dispondría de alternativas para todos los usos, por lo que las Partes habían acordado exenciones para ciertos usos a fin de regular el mercado y proteger las necesidades de los distintos países. Sobre la base de esa experiencia, las Partes habían tratado la cuestión de las posibles exenciones ya desde los primeros debates sobre la gestión de los HFC con arreglo al Protocolo, y a petición de ellas, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica había desplegado una labor considerable sobre las alternativas.
5. A continuación, la oradora pasó a hablar del estudio sobre los fondos necesarios para la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el período 2018-2020. En vista de los debates en curso sobre la reducción de los HFC de alto potencial de calentamiento atmosférico (PCA) en algunos sectores, la Sra. Birmpili propuso que las Partes definiesen un mandato para el estudio sobre la reposición más amplio que el mandato empleado para el estudio anterior.

6. Por último, la oradora instó a las Partes a que se centrasen en su compromiso común de cumplir la Hoja de ruta de Dubái en relación con los HFC y con ello seguir fortaleciendo el Protocolo de Montreal; aprovechar el impulso generado por el éxito de la continuación de la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta; y, guiadas por el principio de precaución que subyacía al Protocolo, aunar sus facultades individuales en pro del medio ambiente mundial, los pueblos del mundo, la capa de ozono y el clima.

II. Cuestiones de organización

A. Asistencia

7. Asistieron a la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta representantes de las siguientes Partes: Afganistán, Albania, Alemania, Arabia Saudita, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bahamas, Bahrein, Bangladesh, Belarús, Bélgica, Belice, Benin, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camboya, Camerún, Canadá, Chad, Chequia, Chile, China, Chipre, Colombia, Comoras, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Croacia, Cuba, Dinamarca, Djibouti, Ecuador, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, España, Eslovaquia, Estados Unidos de América, Estonia, Etiopía, ex-República Yugoslava de Macedonia, Federación de Rusia, Fiji, Filipinas, Finlandia, Francia, Georgia, Ghana, Granada, Grecia, Guatemala, Guayana, Guinea, Haití, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Irlanda, Islas Marshall, Italia, Japón, Jordania, Kazajstán, Kenya, Kirguistán, Kiribati, Kuwait, Lesotho, Letonia, Líbano, Libia, Lituania, Malasia, Malawi, Maldivas, Malí, Malta, Marruecos, Mauricio, Mauritania, México, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Montenegro, Mozambique, Myanmar, Nepal, Nicaragua, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Palau, Panamá, Paraguay, Perú, Polonia, Portugal, Qatar, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Checa, República de Corea, República Democrática del Congo, República Democrática Popular Lao, República Dominicana, República Popular Democrática de Corea, República Unida de Tanzania, Rwanda, Samoa, San Vicente y las Granadinas, Santa Sede, Senegal, Serbia, Singapur, Somalia, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza, Swazilandia, Tailandia, Timor-Leste, Togo, Túnez, Turkmenistán, Turquía, Ucrania, Uganda, Unión Europea, Uruguay, Venezuela (República Bolivariana de), Viet Nam y Zimbabwe

8. Asistieron también representantes de los siguientes órganos y organismos especializados de las Naciones Unidas: Banco Mundial, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial, Organización Marítima Internacional, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y Secretaría del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal.

9. Las siguientes organizaciones intergubernamentales, no gubernamentales, académicas, sectores de la industria y otros órganos y personas estuvieron también representadas o presentes: ADC3R, Air-conditioning, Heating and Refrigeration Institute, Alliance for Responsible Atmospheric Policy, Arkema, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), Bitzer SE, California Citrus Quality Council, Center for Climate and Energy Solutions, Centre for Science and Environment, the Chemours Company, China Association of Fluorine and Silicone Material Industry, China Household Electrical Appliances Association, China National Petroleum and Chemical Planning Institute, Christian Aid, Climate Action Network International, Climalife, Climate Advisers, Coalición Clima y Aire Limpio, Council on Energy, Environment and Water, CYDSA Corporativo, S.A. de C.V., Daikin Europe N.V., Daikin Industries, Ltd., Daikin U.S. Corporation, Danfoss A/S (Denmark), Dongyang Chemical Co. Ltd., Embraco Europe S.r.l., Emergent Ventures India, Environmental Investigation Agency, European Air-conditioning and Refrigeration Association, European Chemical Industry Council, European Partnership for Energy and the Environment, GIZ GmbH, GIZ Proklima, Gluckman Consulting, Gujarat Fluorochemicals Limited, HEAT International, Honeywell, Hudson Technologies, ICF International, IN Consult (Pvt.) Ltd., India Habitat Centre, Ingersoll Rand Inc., Institute for Governance and Sustainable Development, International Institute of Refrigeration, International Pharmaceutical Aerosol Consortium, Institute of Energy and Environment, Japan Fluorocarbon Manufacturers Association, Japan Refrigeration and Air-Conditioning Industry Association, Jiangsu Blue Star Co., Ltd., Johnson Controls, Kulthorn Group, Lawrence Berkeley National Laboratory, League of Arab States, Lennox International Inc., Mahle Behr Troy Inc., Mebrom, Mathias Meier Technical Consulting, Mexichem (UK) Limited, Mitsubishi Electric Europe B.V., Natural Resources Defense Council, Nolan Sherry and Associates Ltd., Northwest Horticultural Council, Oak Ridge National Laboratory, Oeko-Recherche, GmbH. Pyc Edition, Quimobásicos S.A. de C.V., Refrigeration and Air-Conditioning Manufacturers Association

of India, Refrigerants Australia, Shecco, Sinochem Lantian Co., Ltd., SRF Limited, Escuela de Ingeniería de la Universidad Sun Yat Sen, Tata Motors Limited, TERRE Policy Centre, TICA Air-conditioning, Transfrig, Trans-mond Environment Ltd., United Technologies Corporation, Victorian Strawberry Industry Certification Authority, Westfalen France S.a.r.l., Universidad Xi'an Jiaotong, Zhejiang Sanmei Chemical Industry Co, Ltd y Zhejiang Yonghe refrigerante Co. Ltd y consultores independientes.

B. Aprobación del programa

10. El Grupo de Trabajo aprobó el programa siguiente sobre la base del programa provisional que figura en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/38/1:

1. Apertura de la reunión.
2. Cuestiones de organización:
 - a) Aprobación del programa;
 - b) Organización de los trabajos.
3. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre información actualizada y nueva relativa a las alternativas de las sustancias que agotan el ozono (decisión XXVII/4).
4. Hoja de ruta de Dubái en relación con los hidrofluorocarbonos (HFC) (decisión XXVII/1).
5. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2016.
6. Cuestiones relativas a las exenciones en virtud de los artículos 2A a 2I del Protocolo de Montreal:
 - a) Propuestas de exenciones para usos esenciales en 2017;
 - b) Propuestas de exenciones para usos críticos en 2017 y 2018.
7. Cuestiones relacionadas con la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (decisión XXVII/5).
8. Disponibilidad de halones recuperados, reciclados y regenerados (decisión XXVI/7).
9. Mandato del estudio relativo a la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el período 2018-2020.
10. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y el Grupo de Evaluación Científica sobre el análisis de las discrepancias entre las concentraciones atmosféricas observadas y los datos comunicados sobre el tetracloruro de carbono (decisión XXVII/7).
11. Destrucción de bancos de sustancias que agotan el ozono (UNEP/OzL.Pro.27/13, párr. 114).
12. Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica: cuestiones de organización.
13. Otros asuntos.
14. Aprobación del informe.
15. Clausura de la reunión.

11. El representante de China anunció que su Gobierno presentaría un documento de sesión en el que figuraba una propuesta para el establecimiento de un grupo de coordinación especial sobre los criterios o normas de seguridad aplicables a las alternativas de los HFC. El Grupo de Trabajo convino en incluir el examen de esa propuesta en el tema 13, "Otros asuntos".

C. Organización de los trabajos

12. El Grupo de Trabajo aprobó una propuesta sobre la organización de los trabajos presentada por uno de los copresidentes y convino en establecer los grupos de contacto y los grupos oficiosos que fueran necesarios para realizar su labor, así como celebrar sesiones nocturnas si fuese pertinente; evitar que los grupos de contacto se reuniesen simultáneamente o de forma paralela a las sesiones plenarias; y evitar, en la medida de lo posible, la celebración simultánea de las reuniones de los grupos oficiosos.

13. Al debatir la propuesta, los representantes plantearon varias cuestiones que, a su juicio, debían tenerse en cuenta en la organización de la reunión en curso. Se dijo que debían evitarse las sesiones paralelas de grupos diversos; que debía destinarse un tiempo para las consultas regionales; que debían evitarse las sesiones vespertinas o, si ello resultase impracticable, que debía limitarse su duración y no permitir que se prolongasen hasta bien entrada la noche; que los copresidentes del grupo de contacto debían conceder tiempo para hacer recesos; que debían imponerse plazos fijos a los grupos de contacto para la conclusión de su labor; y que todas las salas de reunión debían ser lo bastante cómodas y espaciosas. El Copresidente dijo que la Secretaría y los Copresidentes habían tomado nota de las preocupaciones expresadas y harían todo lo posible para atenderlas.

III. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre información actualizada y nueva relativa a las alternativas de las sustancias que agotan el ozono (decisión XXVII/4).

14. Al presentar el tema 3 del programa, el Copresidente del Grupo de Trabajo de composición abierta recordó que la Reunión de las Partes, en la decisión XXVII/4, había pedido al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que preparase un informe para su examen por el Grupo de Trabajo de composición abierta y una versión actualizada de ese informe para su examen por la 28ª Reunión de las Partes. El equipo de tareas establecido por el grupo de expertos para preparar el informe había presentado un primer borrador al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 37ª reunión y posteriormente lo había revisado y actualizado a la luz de las observaciones recibidas y las directrices formuladas por el Grupo de Trabajo en esa reunión. En la reunión en curso, el Grupo de Trabajo tuvo ante sí la versión actualizada del informe. En nombre del Grupo de Trabajo, el Copresidente agradeció al equipo de tareas la ardua labor realizada para concluir los informes, sometido a unas limitaciones de tiempo considerables. También señaló a la atención de los presentes el resumen ejecutivo del informe actual (OzL.Pro.WG.1/38/2/Add.1).

15. La Sra. Bella Marañon, el Sr. Roberto Peixoto y el Sr. Lambert Kuijpers, Copresidentes del equipo de tareas, hicieron una presentación sobre la nueva versión del informe, en el que se suministraba información actualizada sobre el uso de alternativas en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado, sobre la base de los debates oficiosos celebrados en la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, información en respuesta a otras partes de la decisión XXVII/4 no tratadas en el primer proyecto, incluida información sobre alternativas a los sistemas de refrigeración de los buques de pesca, información actualizada sobre el uso de alternativas en temperaturas ambiente elevadas y las hipótesis de mitigación perfeccionadas.

16. En el anexo I del presente informe figura un resumen de la presentación, preparado por los ponentes.

17. En el debate que siguió a la presentación, todos los representantes que intervinieron dieron las gracias al Grupo y al equipo de tareas por haber preparado, en el escaso tiempo disponible, un informe que calificaron de sumamente valioso. Varios representantes formularon preguntas relativas a cuestiones destacadas durante la presentación o examinadas en el informe.

18. En respuesta a las preguntas sobre los programas de ensayo de las alternativas en temperaturas ambiente elevadas, el Sr. Peixoto explicó que resultaba difícil comparar los resultados de los diferentes programas porque los ensayos se habían realizado con tipos de equipo distintos en condiciones diferentes y con diversos protocolos de pruebas; y que aún no se había elaborado un protocolo normalizado. En general, las alternativas se habían comparado con el HCFC-22 o el R-410A, porque las dos se usaban mucho, pero poseían características distintas. No obstante, el orador añadió que era de esperar que en un futuro próximo se elaborasen pruebas que permitiesen establecer comparaciones más amplias. Según dijo, en el próximo informe del equipo de tareas se incluiría más información sobre los plazos de los programas de ensayo.

19. En respuesta a una pregunta sobre la futura disponibilidad comercial de nuevos refrigerantes, el Sr. Peixoto afirmó que esa disponibilidad dependía de varios factores. Si bien el equipo de tareas podía seguir de cerca la situación actual del mercado, era imposible prever los acontecimientos futuros.

20. En respuesta a las preguntas sobre el costo de las alternativas usadas en los buques de pesca, el Sr. Peixoto y el Sr. Fabio Polonara, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor, explicaron que las diferentes presiones y toxicidad de refrigerantes alternativos como el dióxido de carbono y el amoníaco requerían inversiones en equipos nuevos o modificados. Además, si bien el costo de los refrigerantes era bajo, otros factores, como la necesidad de implantar más medidas de seguridad y ajustes para garantizar la máxima

eficiencia del sistema y de capacitar a los técnicos que no estuviesen familiarizados con las sustancias, habían llevado al equipo de tareas a catalogar los gastos operacionales como “medios” en lugar de “bajos”. No obstante, dado el ritmo de los avances, el orador esperaba que esos costos cambiasen en el futuro, y añadió que el equipo de tareas seguiría vigilando la situación del mercado.

21. Tras dar las gracias a otro representante que había indicado la intención de proporcionar información actualizada sobre la adaptación de sistemas de refrigeración en buques pesqueros, el Sr. Peixoto afirmó que el próximo informe del equipo de tareas contendría información actualizada pertinente y más datos sobre las opciones de adaptación a corto plazo.
22. En respuesta a una pregunta sobre la seguridad del amoníaco en los sistemas de refrigeración, el orador dijo que estaban estudiándose opciones para reducir al mínimo la carga de refrigerante y que los nuevos sistemas deberían ser capaces de usar mucha menos carga que los antiguos.
23. En respuesta a los datos proporcionados por un representante que sugerían que la capacidad de producción total mundial y el consumo de HFC eran ambos más altos que las cifras que figuran en el informe del equipo de tareas, el Sr. Kuijpers recordó que el informe incluye datos sobre el uso de los HFC en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado únicamente, no sobre el uso de los HFC en otros sectores. Además, si bien las Partes que no operan al amparo del artículo 5 comunicaron datos sobre los HFC en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, las Partes que operan al amparo del artículo 5 no tenían esa obligación, y era difícil determinar con precisión los datos de producción y consumo para esos países. El equipo de tareas acogería con beneplácito cualquier otra información que las Partes pudieran proporcionar y tuviera por objeto mejorar los datos incluidos en su próximo informe.
24. En respuesta a una petición de que el informe incluyera las cifras correspondientes a las emisiones de HFC como proporción del total de las emisiones de gases de efecto invernadero, el Sr. Kuijpers señaló que el informe del equipo de tareas contenía datos sobre el consumo, no sobre las emisiones, que dependían de un amplio abanico de factores. El equipo de tareas examinaría qué información adicional aclaratoria podría proporcionar en su próximo informe.
25. En respuesta a una solicitud de información sobre el precio de las alternativas, y una pregunta concreta sobre el costo de usar dióxido de carbono en los supermercados, el orador afirmó que era imposible proporcionar información exacta porque los precios variaban mucho con el uso de las sustancias y la situación estaba evolucionando muy rápidamente. Además, el equipo de tareas consideraba que las patentes eran importantes, pero no podía presentar información sobre las fechas de vencimiento de los diversos derechos de propiedad intelectual aplicables a las alternativas, ya que esto afectaba a nuevos productos químicos y sus correspondientes solicitudes de patente. También explicó que, para calcular el potencial de calentamiento atmosférico de mezclas de HFC, se había utilizado una cifra promedio para las mezclas independiente de los componentes de esas mezclas. Confirmó que algunos de esos componentes tenían un alto potencial de calentamiento atmosférico.
26. En respuesta a una pregunta sobre las razones del aumento del consumo de HFC previsto en las hipótesis de mitigación del equipo de tareas, el orador afirmó que en buena medida era debido a las proyecciones de crecimiento económico incluidas en el modelo utilizado por el equipo de tareas. Expresó su acuerdo con la petición de un representante para considerar los efectos de todos los sectores en las hipótesis en interacciones futuras, y dijo que el equipo de tareas consideraría la viabilidad de incluir en las hipótesis para Partes que no operan al amparo del artículo 5 la repercusión de la reducción del consumo de HFC que seguiría a la aplicación de la reglamentación de gases fluorados de la Unión Europea.
27. En respuesta a otra pregunta, afirmó que la eficiencia energética de las alternativas no se había tenido en cuenta en las hipótesis porque no guardaba relación con las hipótesis en las que solo se consideraba la demanda y las cantidades conexas de refrigerante. La eficiencia energética dependía en gran medida de la clase de equipo utilizado, la temperatura ambiente y otros factores. Aunque era imposible obtener una única cifra para la eficiencia energética de una sustancia determinada, el equipo de tareas trataría de proporcionar más información de antecedentes en la siguiente versión del informe.
28. El orador estaba de acuerdo con la observación de un representante en el sentido de que el consumo de los HFC en el sector de los servicios –el único uso de esas sustancias para la mayoría de las Partes que operan al amparo del artículo 5– sería cada vez más importante en el futuro, ya que se preveía que representara la mayoría de los HFC utilizados en 2030. El grupo de tareas consideraría la posibilidad de seguir investigando otras formas de plantear hipótesis secundarias relacionadas con esas necesidades futuras de mantenimiento.
29. Un representante cuestionó las conclusiones del informe sobre los progresos realizados en la revisión de las normas de seguridad, ya que sugería que eran demasiado optimistas, así como

la conclusión del informe de que los sistemas de refrigeración urbana solo podían instalarse en nuevas construcciones, pero no retroadaptarse. El Sr. Kuijpers dijo que el equipo de tareas volvería a examinar ambas cuestiones y trataría de seguir evaluando las cuestiones de seguridad que planteaban las distintas alternativas.

30. Una representante sugirió que sería útil que el Grupo pudiese seguir elaborando sus hipótesis de mitigación para reflejar las propuestas para los calendarios de reducción del consumo y la producción de HFC enunciados en las propuestas de enmienda del Protocolo de Montreal en relación con los HFC, lo que dijo que permitiría a las Partes apreciar los beneficios climáticos de las propuestas y su costo potencial al Fondo Multilateral. La oradora dijo que su delegación tenía la intención de presentar un documento de sesión sobre el tema.

31. El Copresidente sugirió que los demás representantes que tuviesen preguntas o propuestas de nuevas orientaciones para el Grupo las debatiesen de manera bilateral al margen de la reunión.

32. En una sesión posterior, la Sra. Maranion informó de que no había habido un debate ulterior de la cuestión en la reunión en curso. En consecuencia, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, dijo, examinaría la versión actual del informe a la luz de las observaciones y sugerencias formuladas en el plenario y presentaría una nueva versión actualizada a la 28ª Reunión de las Partes.

IV. Hoja de ruta de Dubái en relación con los hidrofluorocarbonos (HFC) (decisión XXVII/1)

33. Al presentar el tema 4 del programa, el Copresidente del Grupo de Trabajo de composición abierta recordó que en la continuación de su 37ª reunión, el Grupo de Trabajo había convenido en las soluciones a los problemas señalados en la Hoja de ruta de Dubái, que habían sido recogidas en un documento preparado para la reunión en curso (documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/38/7 y Corr.1). El Grupo de Trabajo decidió que el grupo de contacto sobre la viabilidad de la gestión de los HFC y las formas de encararla, que se había establecido en la 27ª Reunión de las Partes y había proseguido su labor durante la 37ª reunión del Grupo de Trabajo y su continuación, copresidido por el Sr. Patrick McInerney (Australia) y el Sr. Xia Yingxian (China), seguiría trabajando en las propuestas para enmendar el Protocolo de Montreal en relación con los HFC. Los elementos de soluciones a los problemas que se habían generado se tendrían en cuenta en las negociaciones sobre las enmiendas y se resolverían antes de la aprobación de cualquier enmienda.

34. A continuación, el Copresidente anunció que se habían presentado dos documentos de sesión, cada uno de los cuales presentaba un proyecto de decisión para su consideración por el Grupo de Trabajo y su inclusión en las decisiones de la Reunión de las Partes en virtud de la Hoja de ruta de Dubái en relación con los HFC. También se había presentado un tercer documento de sesión, por parte de los Estados Unidos de América y el Canadá, que incluía un proyecto de decisión en el que se pedía que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica elaborase un informe sobre los beneficios y costos para el clima resultantes de reducir los HFC de conformidad con cada una de las enmiendas propuestas. Se acordó que el grupo de contacto sobre los HFC debatiría los tres documentos de sesión.

35. Posteriormente, en la sesión final de la reunión en curso, en la tarde del jueves 21 de julio, la Copresidencia del grupo de contacto informó de que los miembros del grupo habían debatido activamente las cuestiones relativas a las propuestas de enmienda del Protocolo en relación con los HFC, incluido el cálculo de los niveles de referencia, el año en que debería comenzar la congelación, y las medidas de reducción, entre otras los cálculos de las cantidades y del año de máximos valores de la producción y el consumo, tanto en Partes que operan al amparo del artículo 5 como en Partes que no operan al amparo de ese artículo. Sin embargo, el grupo de contacto no había llegado a acuerdo sobre ninguna cuestión, por lo que se recomendó que continuara su labor para permitir la continuación del debate oficioso sobre esas cuestiones en el marco de la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes.

36. El Grupo de Trabajo de composición abierta, decidió, por consiguiente, suspender su 38ª reunión para permitir que el grupo de contacto, siguiese examinando, en particular mediante la celebración de consultas oficiosas, las cuestiones señaladas anteriormente paralelamente a la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes e informase sobre los resultados de sus deliberaciones a la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes en sesión plenaria. El grupo de contacto seguiría examinando también los tres documentos de sesión mencionados en párrafos anteriores, junto con un cuarto documento de sesión, presentado por el Pakistán, en el que se proponía un proyecto de texto de decisión para los proyectos de decisiones de la Reunión de las Partes en relación con la Hoja de ruta de Dubái. El contenido de esos documentos de sesión se reproduce en los anexos II a V del presente informe. Se convino en que se haría todo lo posible por evitar la celebración de reuniones del grupo de

contacto simultáneamente con la reunión de cualquier otro grupo de contacto durante la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes.

V. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2016

37. Al presentar el tema 5 del programa, el Copresidente del Grupo de Trabajo de composición abierta señaló a la atención los tres volúmenes del informe de 2016 sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, que contienen, respectivamente, los informes de los comités de opciones técnicas del Grupo, el seguimiento de la decisión XXVI/7 sobre los halones, propuestas para candidaturas de usos esenciales, información sobre las discrepancias entre las concentraciones atmosféricas observadas y los datos comunicados sobre el tetracloruro de carbono, y asuntos relativos a la composición del Grupo y cuestiones administrativas (volumen 1); el informe inicial sobre las propuestas de usos críticos del metilbromuro (volumen 2); y el informe en virtud de la decisión XXVII/5 sobre cuestiones relacionadas con la eliminación de HCFC (volumen 3).

38. Los miembros del Grupo y de sus comités de opciones técnicas hicieron presentaciones que resumían las principales conclusiones del informe en el orden siguiente: el Sr. Ashley Woodcock, Copresidente del Grupo y Copresidente provisional del Comité de opciones técnicas sobre espumas; el Sr. Sergey Kopylov, Comité de opciones técnicas sobre halones; la Sra. Marta Pizano, el Sr. Ian Porter y el Sr. Mohammed Besri, Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro; la Sra. Helen Tope, el Sr. Jianjun Zhang y el Sr. Keiichi Ohnishi, Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos; y el Sr. Lambert Kuijpers, Experto Superior del Grupo. En el anexo I del presente informe se reproduce un resumen de las presentaciones preparadas por los ponentes.

39. En el debate que tuvo lugar a continuación, todos los representantes que intervinieron expresaron su reconocimiento al Grupo y sus comités de opciones técnicas por su labor ininterrumpida y el informe sobre la marcha de los trabajos, el cual, dijeron, había resultado ser muy útil. Varios representantes formularon preguntas relativas a cuestiones destacadas durante la presentación o examinadas en el informe.

40. El representante de la Federación de Rusia dijo que el informe y la presentación erraban al afirmar que en su país todavía se utilizaban CFC en la producción de inhaladores de dosis medidas; desde 2015 solo se empleaban HFC con ese fin y los CFC se utilizaban únicamente en aplicaciones aeroespaciales en virtud de una exención para usos esenciales. Tras señalar que los datos sobre los que había informado el Grupo se habían tomado del marco contable para la presentación de información de la Federación de Rusia y de información obtenida de la industria del país, la Sra. Tope dijo que el Grupo estaría dispuesto a corregir toda información incorrecta tras un debate más detallado con el representante.

41. En respuesta a una pregunta sobre las posibles emisiones de sustancias que agotan el ozono utilizadas como materia prima durante el transporte y almacenamiento, la Sra. Tope explicó que el Grupo había utilizado una tasa de fuga del 0,5% porque esa es la cifra en la que el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático había calculado la tasa de fuga en la producción de HFC. Dijo que era muy difícil calcular esas emisiones debido a la amplia variedad de procesos que era preciso considerar en relación con el conjunto de sustancias que agotan el ozono. Reconoció, sin embargo, que puesto que esa cifra no tomaba en consideración las emisiones producidas durante el transporte o el almacenamiento, las emisiones probablemente serían mayores. Aun así, se trataba de una cifra muy difícil de calcular, y los usos de grandes cantidades de materias primas por lo general estaban bien gestionados. Pese a ello, el Grupo examinaría la información nueva recientemente publicada y se esforzaría en lo posible en obtener mejores estimaciones. La oradora alentó a las Partes a aportar cualquier información que pudiera ser utilizada para definir mejor las emisiones procedentes de usos como materia prima.

42. En respuesta a una pregunta sobre el uso continuado del metilbromuro por una Parte, el Sr. Porter dijo que había diferencias en las circunstancias específicas de las propuestas de las distintas Partes, en particular con los reglamentos nacionales que afectaban a la disponibilidad y la adopción de alternativas. Podía valorarse como positiva, sin embargo, la tendencia claramente descendente en el consumo. También se ofreció a examinar los problemas relacionados con aplicaciones no comunicadas del metilbromuro con un representante que planteó una serie de preguntas sobre esta cuestión.

43. En respuesta a una pregunta relativa a la eliminación de halones no deseados, el Sr. Porter dijo que las botellas deberían ser devueltas a sus fabricantes, en lugar de abandonarlas a la corrosión, lo que podría ser peligroso. Tras señalar que muchas Partes habían establecido redes para la recogida

de esas botellas no deseadas, dijo que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica podría examinar la cuestión en más detalle con los representantes interesados.

44. La Sra. Pizano mencionó que los Copresidentes habían reavivado su cooperación con la Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria de conformidad con el memorando de entendimiento entre la Secretaría de la Convención y la Secretaría del Ozono. La Secretaría de la Convención indicó que la Comisión del Convenio para Medidas Fitosanitarias estaba considerando la posibilidad de tratamientos de cuarentena con fluoruro de sulfuro y atmósferas modificadas para controlar algunas plagas cuarentenarias. También se preveía una revisión de la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias núm. 15 (NIMF-15), en relación con el material de embalaje de madera, para examinar nuevos tratamientos. Un representante respondió que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y la Secretaría del Ozono debían proseguir su cooperación con el Grupo.

45. Otro miembro del Comité aportó información sobre las cantidades que aparentemente se comercializaban de manera ilegal, y un representante, hablando en nombre de un grupo de Partes, expresó el deseo de debatir la cuestión de manera bilateral para comprender mejor la situación.

46. En respuesta a una pregunta sobre el uso del adjetivo “prometedor” en la sección del informe que describe las pruebas con refrigerantes alternativos a altas temperaturas ambiente, el Sr. Kuijpers estuvo de acuerdo en que la redacción era imprecisa y dijo que sería revisada en el próximo informe del Grupo.

47. En respuesta a una solicitud de aclaración de los cuadros 5.2, 5.3 y 5.4 del volumen III del informe del Grupo, en el que se incluye información sobre la posible necesidad de producir HCFC para satisfacer las necesidades básicas internas de las Partes que operan al amparo del artículo 5, el Sr. Kuijpers explicó que, en cada cuadro, la fila central, identificada como “consumo”, indicaba los niveles permitidos de consumo de HCFC en virtud del Protocolo de Montreal. En respuesta a otra pregunta sobre si era probable que se produjese una escasez de sustancias específicas, explicó que el Grupo había analizado las proyecciones para cada sustancia, así como para el conjunto de los HCFC, y que no creía probable ninguna escasez.

48. Tras agradecer una vez más la ardua labor del Grupo, el Copresidente del Grupo de Trabajo de composición abierta propuso que los representantes que tuviesen otras preguntas para el Grupo las debatiesen de manera bilateral al margen de la reunión.

VI. Asuntos relacionados con las exenciones contempladas en los artículos 2A a 2I del Protocolo de Montreal

A. Propuestas de exenciones para usos esenciales para 2017

49. Al presentar el subtema 6 a) del programa, el Copresidente recordó que se estaba examinando una propuesta de exención para uso esencial presentada por China en relación con el tetracloruro de carbono en aplicaciones analíticas y de laboratorio, y que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica la había mencionado en la presentación de su informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2016.

50. La representante de China describió las dificultades a las que debía hacer frente su país para identificar alternativas viables al tetracloruro de carbono para el uso analítico y de laboratorio en la comprobación de la presencia de aceites y grasas en el agua, y explicó que el país otorgaba gran importancia a buscar soluciones y ya no solicitaba exenciones para usos esenciales de la sustancia. China, dijo, presentaría un documento de sesión sobre su propuesta de exención relativa al tetracloruro de carbono para su examen definitivo en la 28ª Reunión de las Partes.

51. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, señaló que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, en su informe sobre la marcha de los trabajos, había mencionado el hecho de que China había identificado una serie de métodos disponibles a nivel internacional para el análisis de aceite en agua, y preguntó por qué esos métodos no se habían aplicado en el país. Sin embargo, dijo que resultaba prometedor que China tuviese previsto publicar nuevas normas en 2017 para su aplicación en 2018. Por último, indicó que los datos que el Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos había solicitado de China debían reflejarse en el texto de la parte dispositiva del documento de sesión que presentaría China.

52. En una sesión posterior, la representante de China presentó un documento de sesión que incluía una propuesta de proyecto de decisión sobre una exención para uso esencial del tetracloruro de carbono en aplicaciones analíticas y de laboratorio en China para 2017. El proyecto de decisión, dijo,

se basaba en la decisión de 2015, decisión XXVII/2, relativa a la exención para usos esenciales con los mismos fines para 2016. El nuevo proyecto de decisión reflejaba las recomendaciones del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y las observaciones efectuadas durante la presente reunión en debates bilaterales con la Unión Europea.

53. Tras la presentación del documento de sesión, un representante dijo que su país había descubierto que algunas sustancias importadas como HFC para aplicaciones analíticas y de laboratorio eran en realidad HCFC, y solicitó orientación sobre cómo obtener autorización para utilizar las sustancias ateniéndose a las obligaciones contraídas por la Parte en virtud del Protocolo de Montreal.

54. Posteriormente, el representante de China presentó una versión revisada del proyecto de decisión, que su delegación había preparado para incluir los debates oficiosos que habían tenido lugar paralelamente a la reunión en curso tras el debate de la cuestión en sesión plenaria. El Grupo de Trabajo acordó remitir el proyecto de decisión, que figura en el anexo VI del presente informe, para que se siguiera examinando en la 28ª Reunión de las Partes.

B. Propuestas de exenciones para usos críticos para 2017 y 2018

55. Al presentar el subtema, el Copresidente recordó que cinco Partes habían presentado ocho propuestas de exenciones para usos críticos del metilbromuro, y que el Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro había llevado a cabo una primera evaluación de las propuestas, a la que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica había hecho referencia durante la presentación de su informe sobre la marcha de los trabajos correspondiente a 2016.

56. En el debate que siguió a continuación, los representantes de Australia, el Canadá y Sudáfrica expresaron su reconocimiento al Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro por su evaluación de las propuestas de exenciones para usos críticos de sus países.

57. La representante del Canadá felicitó a las Partes por sus esfuerzos para reducir las propuestas y las cantidades de exenciones para usos críticos del metilbromuro. La oradora dijo que el Canadá había presentado su informe sobre los efectos de la cloropicrina en las aguas subterráneas al Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro de conformidad con la decisión XXV/4 de la Reunión de las Partes, pese a que en el informe sobre los progresos realizados del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica se indicaba otra cosa. Dijo también que el Canadá proporcionaría más información en relación con su programa de investigación sobre alternativas al metilbromuro para ayudar a fundamentar la evaluación del Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro de la propuesta del país para una exención para usos críticos en los estolones de fresa.

58. El representante de Australia presentó información actualizada sobre el programa de investigación de su país sobre las alternativas al uso del metilbromuro en la producción de estolones de fresa. Pese a que algunas opciones parecían prometedoras, seguía habiendo problemas con el control de los agentes patógenos, la fitotoxicidad y otras cuestiones. El país consideraba prioritario identificar alternativas contrastadas, adecuadas y aceptables que se ajustasen a su marco normativo y resultasen apropiadas para las condiciones locales. Se había realizado una inversión considerable en el programa de investigación, dirigido por un investigador a tiempo completo, y estaba previsto que la eliminación del metilbromuro comenzase en 2019.

59. El representante de Sudáfrica dijo que la propuesta de su país para usos críticos concernía el uso del metilbromuro para controlar las plagas de insectos en la harina y los molinos de grano y en instalaciones domésticas e industriales. La mayoría de los molinos tenía suelos y techos de madera, al haber sido construidos en una época en la que los requisitos de seguridad alimentaria no eran tan estrictos como en la actualidad, y era necesario realizar dos fumigaciones anuales para cumplir con las normas vigentes relativas a la higiene de los alimentos y garantizar la seguridad alimentaria frente a la sequía. Se estaban realizando esfuerzos considerables para reducir las dosis de metilbromuro e identificar alternativas.

60. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, destacó los progresos realizados por muchos países en la reducción o eliminación del uso del metilbromuro; México, por ejemplo, no había presentado una propuesta de exención para usos críticos durante el año en curso. Era necesario continuar con el debate para comprender plenamente las propuestas presentadas por las cinco Partes proponentes. Además, señaló que, según el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, algunos países que presentaron propuestas de exenciones para usos críticos no habían entregado sus marcos contables o planes nacionales de gestión, como se pide en el párrafo 9 f) de la decisión Ex.I/4, e instó a esas Partes a que elaboraran esos documentos para su presentación antes de la Reunión de las Partes.

61. Se acordó que el Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro, las Partes proponentes y otras Partes interesadas seguirían debatiendo las propuestas bilateralmente al margen de la reunión en curso y en el período entre reuniones, con el objeto de facilitar la elaboración de recomendaciones finales por el Comité que se examinarían en la 28ª Reunión de las Partes.

VII. Cuestiones relacionadas con la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (decisión XXVII/5)

62. Al presentar el tema, el Copresidente dijo que, de conformidad con la decisión XXVII/5, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica había preparado un informe sobre las cantidades de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) que podrían necesitarse en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 durante el período 2020-2030 para usos esenciales en los distintos sectores y subsectores, para los procesos de mantenimiento en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado y otros sectores, y para satisfacer las necesidades básicas internas de Partes que operan al amparo del artículo 5. El informe sobre la cuestión figuraba en el volumen 3 de su informe de 2016.

63. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que era posible concluir que probablemente solo se necesitarían exenciones para usos esenciales en un número limitado de casos, que no habría necesidad de producir para satisfacer necesidades básicas internas, y que quizás no fuera necesario utilizar HCFC en los procesos de mantenimiento. No obstante, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica debería proseguir su labor sobre la cuestión y reunir más datos, en particular con respecto a la demanda después de 2020. Esos datos ayudarían a fundamentar el examen de cuestiones tales como si debería prorrogarse la exención para usos esenciales en lo que se refiere a las aplicaciones analíticas y de laboratorio. También será necesario en el futuro reunir información sobre las existencias de HCFC. También preguntó por qué se había producido un aumento repentino de la diferencia entre el consumo y la producción de HCFC-22.

64. Otra representante dijo que en la elaboración de su informe, el Grupo había tenido que enfrentar muchas incertidumbres respecto del consumo de HCFC en el futuro y que teniendo eso en cuenta sería prudente mantener una breve prórroga de los servicios de mantenimiento y examinar la posibilidad de levantar las restricciones que los limitaban a los equipos de refrigeración y aire acondicionado en uso, dada la posibilidad de que otros tipos de equipo pudiesen también requerirlos. Estuvo de acuerdo en que probablemente no sería necesario mantener la producción para satisfacer las necesidades básicas internas, pero dijo que la recopilación ulterior de datos ayudaría a adoptar esa decisión. Sobre la cuestión de permitir que los HCFC se utilizasen en aplicaciones analíticas y de laboratorio, la oradora dijo que ello podría suponer un cambio en el Protocolo de Montreal, que podría afectar el calendario de los debates sobre la cuestión.

65. Otra representante expresó su apoyo a la sugerencia de mantener un breve período de prórroga en el caso del equipo en uso y analizar la posibilidad de extender la prórroga a otros sectores distintos del sector de la refrigeración y el aire acondicionado. Manifestó su apoyo también a la ampliación de las exenciones para usos esenciales en aplicaciones analíticas y de laboratorio después de 2020 y acogería con agrado que se siguiera analizando con el Grupo la cuestión de la producción para satisfacer las necesidades básicas internas.

66. Otro representante señaló a la atención de los participantes el amplio debate sobre los vínculos entre la eliminación de los HCFC y la reducción de los HFC durante la continuación de la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta concluida recientemente, cuyo resultado había sido un texto convenido que revestía considerable importancia para el cálculo de las necesidades de HCFC en el futuro.

67. Se acordó que las Partes interesadas mantendrían consultas oficiosas durante la reunión en curso y presentarían un informe al Grupo de Trabajo sobre los resultados de dichas consultas.

68. Posteriormente, el Copresidente informó de que no se habían presentado documentos de sesión para su examen como resultado de las consultas oficiosas, y se acordó que las Partes interesadas presentarían nuevas propuestas para su examen por la 28ª Reunión de las Partes.

VIII. Disponibilidad de halones recuperados, reciclados y regenerados (decisión XXVI/7)

69. Al presentar el tema, el Copresidente recordó que en la decisión XXVI/7, sobre la disponibilidad de halones recuperados, reciclados o regenerados, la Reunión de las Partes había solicitado a la Secretaría que rindiese informe sobre la información presentada por las Partes en relación con las actividades realizadas, en respuesta a lo estipulado en el párrafo 1 de esa decisión,

para ponerse en contacto con las autoridades nacionales de aviación civil nacional con el fin de conocer cómo los halones recuperados, reciclados y regenerados se estaban suministrando a la aviación civil, así como las medidas que se estaban tomando para acelerar la sustitución de halones en ese sector. Se había recibido información de cuatro Partes –Australia, el Canadá, los Estados Unidos de América y la Unión Europea– la cual había sido objeto de un examen técnico por el Comité de opciones técnicas sobre halones, y se había publicado en forma de resumen en el volumen 1 del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2016 (subsección 3.3.5).

70. En el debate que tuvo lugar a continuación, un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que se debería enviar un mensaje claro a la industria de la aviación para que acelerase sus progresos en el desarrollo, la aprobación y la implantación de alternativas a los halones. La aprobación por la Asamblea de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) de una resolución que allanaría el camino para la sustitución de halones en los sistemas de extinción de incendios de los compartimentos de carga a más tardar en 2024, resultaba alentadora, dijo, aunque habría sido preferible que se llevase a cabo en fecha anterior; sin embargo, las normas de la OACI no eran de índole jurídicamente vinculantes por lo que correspondería a la Reunión de las Partes, por lo tanto, instar a las Partes a que las hiciesen obligatorias por medio de su legislación nacional. Entretanto, se debería exhortar a las Partes que tuviesen previsto producir halones para aplicaciones a corto plazo en aeronaves a centrarse en el desarrollo de alternativas; las grandes cantidades de halones recuperadas de buques rescatados –según el volumen 1 del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2016 (subsección 3.4.4)– podrían reciclarse y reutilizarse en aplicaciones aeronáuticas; y se podría resolver con mayor rapidez la delicada cuestión de la utilización de halones, que había estado sobre el tapete por varios años, si el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, la Secretaría y la OACI colaborasen más estrechamente para asegurar el intercambio de información pertinente. Otro representante señaló como otro obstáculo para el progreso el hecho de que algunos países no contasen con instalaciones para la recuperación de halones y se viesen obligados a exportar las sustancias en fases en las que aún liberaban emisiones.

IX. Mandato del estudio relativo a la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el período 2018-2020

71. Al presentar el tema, el Copresidente hizo referencia al mandato de un estudio por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica del monto de la financiación necesaria para la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el período 2015-2017 (UNEP/OzL.Pro.WG.1/38/2 (anexo III)), y sugirió que podría servir de base para las deliberaciones en la reunión en curso sobre la elaboración del mandato para la elaboración de un estudio sobre la reposición del Fondo para el período 2018-2020.

72. En el debate que siguió a continuación, todos los representantes que hicieron uso de la palabra, entre ellos una que habló en nombre de un grupo de Partes, convinieron en que el mandato del estudio sobre la reposición para el período 2015-2017 sería un buen punto de partida para la elaboración del estudio en curso y que debería formarse un grupo de contacto para examinar el asunto más detenidamente. Un representante sugirió que se publicase en el portal de la reunión la orientación proporcionada al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en la decisión XXV/8 a fin de ayudar al grupo de contacto en su labor. Otro representante, que contó con el respaldo de un tercero, sugirió que se incluyese una referencia a los posibles costos de un subsidio para alentar a las Partes que operan al amparo del artículo 5 a emprender a la brevedad posible acciones en relación con las medidas de control de los HFC, independientemente de que medidas conexas entraran en vigor o no a finales del período de reposición; y un cuarto añadió que un estudio preliminar de tales medidas iniciales por parte del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sería útil. Un representante dijo que la reunión en curso debería centrarse en fomentar nuevas ideas y principios generales en lugar de examinar los detalles del mandato propuesto. Otro sugirió armonizar el ciclo de reposición con el ciclo para la determinación de la escala de cuotas de las Naciones Unidas, señalando que la actual falta de armonización ya había hecho que algunas Partes experimentasen déficits presupuestarios.

73. El Grupo de Trabajo de composición abierta estableció un grupo de contacto, copresidido por los Sres. Philippe Chemouny (Canadá) y Obed Baloyi (Sudáfrica), para examinar más a fondo la cuestión sobre la base del mandato del estudio sobre la reposición en el período 2015-2017, y teniendo en cuenta los debates celebrados en el plenario.

74. En una sesión posterior, el Copresidente del grupo de contacto presentó un proyecto de mandato para un estudio sobre la cantidad de fondos necesarios para la reposición del Fondo

Multilateral en el período 2018-2020, que incluía texto entre corchetes relativo a una serie de cuestiones sobre las que el grupo de contacto no había llegado a un acuerdo. Informó de que el grupo había llegado a la conclusión de que la armonización de la reposición con el ciclo para la escala de cuotas de las Naciones Unidas no era apropiada en el contexto de la reposición del Fondo Multilateral. No obstante, se esperaba que algunas Partes, siguiesen examinando la cuestión de manera oficiosa al margen de la reunión en curso.

75. El Grupo de Trabajo acordó remitir el proyecto de mandato, revisado por el grupo de contacto y publicado en el anexo VII del presente informe para su examen por la 28ª Reunión de las Partes.

X. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y el Grupo de Evaluación Científica sobre el análisis de las discrepancias entre las concentraciones atmosféricas observadas y los datos comunicados sobre el tetracloruro de carbono (decisión XXVII/7)

76. Al presentar el tema, el Copresidente recordó que la Reunión de las Partes, en su decisión XXVII/7, había reiterado su preocupación por las discrepancias entre las concentraciones atmosféricas observadas y los datos comunicados sobre la producción y el consumo de tetracloruro de carbono y había pedido al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y al Grupo de Evaluación Científica que siguiesen examinando la cuestión y rindiesen informe a la 28ª Reunión de las Partes sobre los resultados de su examen.

77. El representante del Grupo de Evaluación Científica anunció que el informe que se presentaría a la 28ª Reunión de las Partes tendría en cuenta un informe publicado recientemente por el Programa Mundial de Investigaciones Climáticas como parte de su proyecto “Procesos estratosférico-troposféricos y su función en el clima”, titulado “*The mystery of carbon tetrachloride*” (El misterio del tetracloruro de carbono), que se había publicado en el portal de la reunión junto con una ficha de las conclusiones preparada por el Grupo de Evaluación Científica.

XI. Destrucción de bancos de sustancias que agotan el ozono (UNEP/OzL.Pro.27/13, párr. 114)

78. Al presentar el tema, el Copresidente recordó que la cuestión de la destrucción de sustancias que agotan el ozono se había planteado en la 27ª Reunión de las Partes. Sin embargo, la Reunión de las Partes no había tenido tiempo suficiente para examinar el asunto y, en consecuencia, había decidido que el Grupo de Trabajo de composición abierta lo examinase en una reunión posterior. El orador señaló a la atención de los presentes la información de antecedentes proporcionada por la Secretaría (UNEP/OzL.Pro.WG.1/38/2, párrafos 34 a 37) observando que parte de ella era pertinente para el debate sobre el mandato del estudio sobre la reposición del Fondo Multilateral para el período 2018-2020.

79. En el debate que siguió a la presentación del tema, la representante de la Parte que había planteado la cuestión en la 27ª Reunión de las Partes dijo que las Partes necesitaban el apoyo del Fondo Multilateral para recibir asistencia en la gestión y eliminación de los refrigerantes no deseados. Dijo que, si bien en esos momentos no se contaba con el apoyo del Fondo Multilateral para esos fines, los pequeños Estados insulares en desarrollo y otras Partes que carecían de recursos para recuperar, reciclar, destruir o transportar esas sustancias en condiciones de seguridad, tenían mucho interés en seguir debatiendo la cuestión en la reunión en curso, incluso en el plano bilateral, y añadió que la cuestión se venía examinando desde la primera Reunión de las Partes; que se habían llevado a cabo proyectos experimentales y se habían aprobado tecnologías; y que esa cuestión se había tenido en cuenta incluso en las conversaciones relativas a la Hoja de ruta de Dubái en relación con los HFC. Su inclusión en el programa de la reunión en curso brindaba a las Partes necesitadas de ese apoyo una oportunidad para expresar sus preocupaciones y buscar orientación, financiación e información sobre las fuentes de apoyo distintas del Fondo Multilateral. Otra representante, que habló en nombre de un grupo de Partes y se hizo eco de las observaciones del orador anterior, dijo que se podían extraer importantes lecciones de los proyectos en curso del Fondo Multilateral; que era importante garantizar la sostenibilidad institucional y reglamentaria de acciones futuras mediante el desarrollo de sinergias con otros acuerdos ambientales multilaterales, como el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación y el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos, así como el Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos a Nivel Internacional y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial;

y que la delegación de su país estaba dispuesta a examinar las opciones de prestación de asistencia para las actividades de creación de capacidad y a debatir la cuestión de manera oficiosa con otros representantes.

80. El Grupo de Trabajo de composición abierta decidió que los grupos de contacto sobre los HFC y el mandato del estudio sobre la reposición del Fondo Multilateral para el período 2018-2020 deberían deliberar también sobre el apoyo para la destrucción de sustancias que agotan el ozono.

XII. Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica: cuestiones de organización

81. Al presentar el tema, el Copresidente dijo que la principal cuestión que debía abordarse era la composición del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, respecto de lo cual se presentaba información en el anexo 1, volumen 1 del informe de 2016 sobre la marcha de los trabajos del Grupo. De conformidad con el mandato para la composición del Grupo y sus Comités de opciones técnicas, el Copresidente invitó a las Partes a presentar candidaturas para integrar el Grupo, las cuales se examinarían para adoptar una decisión final en la 28ª Reunión de las Partes. La presentación de candidaturas para miembros del Grupo podría hacerse durante la reunión en curso o en la 28ª Reunión de las Partes, y en el caso de los Comités de opciones técnicas del Grupo las candidaturas podrían presentarse directamente al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica o por conducto de la Secretaría del Ozono en cualquier momento.

82. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que todos los candidatos debían contar con el nivel y tipo de conocimientos especializados requerido para formar parte del Grupo y que en la selección final de los miembros debía tenerse en cuenta el necesario equilibrio regional y de género.

83. El Grupo de Trabajo aceptó adoptar el camino a seguir propuesto por el Copresidente.

XIII. Otros asuntos

Propuesta para establecer un grupo especial de coordinación de normas

84. El Copresidente presentó el tema del programa.

85. El representante de China presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión por el que se establecería un grupo especial de coordinación de normas. El objetivo de la iniciativa consistía en mejorar la coordinación con los órganos pertinentes de normas internacionales y regionales sobre la revisión y actualización de las normas de seguridad internacionales relativas al uso de las sustancias alternativas, incluidos los refrigerantes inflamables, en los productos y equipos de refrigeración y aire acondicionado. La cuestión de las normas de seguridad tenía consecuencias para la reducción de los HFC y constituía uno de los principales problemas detectados en la Hoja de ruta de Dubái. El grupo especial de coordinación de normas propuesto mantendría informadas a las Partes sobre los progresos realizados en la revisión de las normas, en particular mediante un seminario sobre normalización que se propuso celebrar en 2017.

86. En el debate que siguió, muchos representantes agradecieron a China que hubiera tomado la iniciativa sobre la cuestión y expresaron su interés por participar en el ulterior debate sobre el proyecto de decisión. Varios representantes afirmaron que las normas internacionales de seguridad deberían tener en cuenta los cambios en la tecnología y actualizarse en consecuencia, sin dejar de velar por la seguridad de los trabajadores y el público. Un representante señaló que durante los últimos años se había realizado una labor considerable en lo referente a las aplicaciones y las tecnologías que involucraban el uso de alternativas inflamables, y que era oportuno y apropiado que esos avances se incorporasen a las normas de seguridad internacionales. Subrayó que el objetivo no era relajar las normas de seguridad, sino adaptarlas a los avances tecnológicos. Una representante dijo que había que tener en cuenta la labor existente en materia de normas sobre alternativas con bajo PCA, y que debía tenerse cuidado a la hora de definir el papel de las Partes en el Protocolo de Montreal en cualquier actividad de coordinación posible de elaboración de normas internacionales. Un representante dijo que las normas internacionales de seguridad se limitaban a establecer puntos de referencia y que, por lo tanto, era fundamental incorporarlas en la legislación nacional.

87. Algunos representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, acogieron con beneplácito la sugerencia de celebrar un seminario para intercambiar ideas sobre la cuestión y examinar la forma de avanzar, siempre dentro del mandato del Protocolo de Montreal.

88. Varios representantes instaron a que se adoptase un enfoque prudente en cualesquiera deliberaciones que se realizasen sobre normas de seguridad, puesto que las consideraciones de seguridad eran primordiales. Un representante dijo que las normas no debían relajarse con el mero fin de facilitar el acceso de ciertos productos a los mercados.

89. La representante de China, en respuesta a algunas de las cuestiones planteadas, expresó su satisfacción por el grado de interés en la cuestión. Subrayó que el objetivo no era relajar las normas de seguridad, sino ayudar en la transición a alternativas con bajo PCA y velar por su utilización segura. Se estaba realizando una labor considerable en materia de tecnologías de bajo PCA y en las evaluaciones conexas de los riesgos, y era importante colaborar con las organizaciones internacionales de normas de seguridad, entre ellas la Organización Internacional de Normalización, para que se pudieran revisar las normas pertinentes de manera eficiente y oportuna y, de esta manera, ayudar a las Partes a cumplir sus obligaciones en virtud del Protocolo de Montreal.

90. En respuesta, varios representantes expresaron también su preocupación por los aspectos de seguridad de la iniciativa y sostuvieron que había que revisar el proyecto de decisión de manera que se tuvieran en cuenta sus preocupaciones. Un representante declaró que no era aceptable ninguna relajación de las normas de seguridad si ello planteaba riesgos para la seguridad.

91. El Grupo de Trabajo decidió que los interesados debían debatir el asunto de manera oficiosa y presentarle un informe sobre los resultados de sus deliberaciones.

92. Posteriormente, el representante de China presentó una versión revisada del proyecto de decisión diciendo que había sido elaborado para reflejar las observaciones de las Partes interesadas. Varios representantes indicaron que sería necesario que las Partes celebrasen consultas a nivel nacional en relación con el proyecto de decisión revisado, teniendo en cuenta que el Grupo de Trabajo había decidido remitirlo, tal como figura en el anexo VIII del presente informe, para su ulterior examen por la 28ª Reunión de las Partes.

XIV. Aprobación del informe

93. Las Partes aprobaron el presente informe el jueves 21 de julio de 2016, sobre la base del proyecto de informe que figuraba en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/38/L.1. Se encargó a la Secretaría del Ozono la finalización del informe.

XV. Clausura de la reunión

94. El Grupo de Trabajo acordó suspender la reunión a las 17.40 horas del jueves 21 de julio de 2016 y, como se indica en la sección IV del presente informe, reanudarla paralelamente a la Tercera Reunión Extraordinaria de las Partes únicamente para permitir la continuación de la labor del grupo de contacto sobre la viabilidad de la gestión de los HFC y las formas de encararla, incluso mediante consultas oficiosas.

Anexo I

Síntesis de las presentaciones de los miembros del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

A. Informe del equipo de tareas con arreglo a la decisión XXVII/4

1. El Sr. Lambert Kuijpers, la Sra. Bella Maranion y Sr. Roberto Peixoto, Copresidentes del equipo de tareas establecido por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que preparara el informe solicitado en la decisión XXVII/4, hizo una exposición sobre la segunda versión del informe del equipo de tareas. La Sra. Maranion comenzó la presentación con una breve revisión de la decisión, en la que se pidió al Grupo que preparara un informe que presentase información nueva y actualizada sobre las alternativas a las sustancias que agotan el ozono tomando como base las orientaciones y criterios establecidos en la decisión XXVI/9. La decisión indicaba que el informe también debería tener en cuenta las conclusiones más recientes de los programas de ensayo de refrigerantes en condiciones de alta temperatura ambiente y otros parámetros esbozados en la decisión. Dijo que el Grupo había convocado un equipo de tareas integrado inicialmente por 28 miembros, que posteriormente aumentaron a 31 miembros, del Grupo y sus comités de opciones técnicas, junto con expertos externos. La oradora expresó su reconocimiento por los esfuerzos de los miembros del equipo de tareas en la preparación de la segunda versión de su informe. Explicó que, habida cuenta de que el Grupo de Trabajo de composición abierta había celebrado una reunión adicional en 2016 y tomando en consideración el tema central, el Grupo había adoptado un enfoque de tres partes en su respuesta a la decisión. La versión del informe del equipo de tareas, que se había presentado al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 37ª reunión, se centró en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado e incluía información actualizada sobre las alternativas en ese sector sobre la base de las enumeradas en el informe sobre la decisión XXVI/9 de septiembre de 2015 del Grupo. También había proporcionado información sobre los programas de ensayo de refrigerantes alternativos en condiciones de altas temperaturas ambiente y prorrogado las hipótesis de mitigación para 2050. La segunda versión –actualizada– del informe del equipo de tareas, que había sido preparada para la 38ª reunión del Grupo de Trabajo, ofrecía nuevas actualizaciones de la información del sector de la refrigeración y el aire acondicionado sobre la base de los debates oficiosos celebrados en la 37ª Reunión. Daba respuesta también a otras partes de la decisión XXVII/4, en particular proporcionando información sobre las alternativas a los sistemas de refrigeración de los buques pesqueros y actualizando la información sobre los programas de ensayo de refrigerantes en condiciones de altas temperaturas ambiente y los supuestos en relación con las hipótesis. Respecto de la 28ª Reunión de las Partes, el equipo de tareas prepararía un nuevo informe actualizado, si fuese necesario, teniendo en cuenta los debates celebrados durante la 38ª reunión del Grupo de Trabajo y cualquier nueva información presentada al equipo de tareas.

2. Durante la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta se celebraron debates oficiosos con las Partes, cuyo resumen se incluyó en el anexo de la versión actual del informe. Tomando como base esas deliberaciones, la Sra. Maranion esbozó los temas específicos que se abordan en el presente informe dentro del ámbito de la decisión antes mencionada y que podrían abordarse en el período entre las reuniones 37ª y 38ª del Grupo de Trabajo. Esos temas incluían actualizaciones sobre los refrigerantes, concretamente la información sobre tecnologías de refrigeración y aire acondicionado y tecnologías que no utilizan sustancias, normas de seguridad para nuevas alternativas y los criterios que determinan si una alternativa es “ambientalmente racional”. También se abordaban los programas para el ensayo de refrigerantes en condiciones de altas temperaturas ambiente, ofreciendo un examen más balanceado (es decir, con aspectos positivos y negativos) de los resultados de los ensayos y la utilización de un formato en forma de cuadro para presentar mejor la información sobre el ensayo. El último tema abordado en el informe fue el relacionado con las hipótesis, que incluía información detalladas sobre la presentación de informes anuales acerca de la producción de hidrofluorocarbonos (HFC) y los HFC específicos utilizados, la estimación de las tasas de crecimiento utilizadas y el examen de un período más prolongado, 18 años, de conversión de la fabricación. Indicó que en lo que quedaba de su presentación ofrecería más detalles sobre la forma en que el informe había abordado esos temas específicos. Con respecto a un nuevo examen de los criterios en relación con el concepto “ambientalmente racional” en lo que a los refrigerantes se refería, la oradora dijo que el término podría ser ampliamente definido, junto con el término “ambientalmente sostenible”, igualmente utilizado. En el informe se habían examinado ambas definiciones amplias y algunos de los marcos en los que se utilizaban, pero se utilizó una definición más restringida, teniendo en cuenta que las alternativas descritas como “bajo PCA” o “menor PCA” tenían por objeto satisfacer los criterios de “ambientalmente sostenible” o “ambientalmente racional”.

3. A continuación, el Sr. Kuijpers presentó información actualizada del informe relativa a los refrigerantes y las tecnologías en el sector de la refrigeración y el aire acondicionado, los refrigerantes alternativos para los diversos tipos de equipo de refrigeración y aire acondicionado, las tecnologías alternativas que no utilizan sustancias, las novedades más recientes en la utilización de tecnologías de CO₂ eficientes y la utilización de las normas para el uso de refrigerantes en la industria de la refrigeración y el aire acondicionado en condiciones de seguridad. Dijo que cada vez se utilizaba más CO₂ (R-744) en sistemas de supermercados en todo el mundo, tanto en los sistemas de cascada como en sistemas transcíticos, y que se estaban realizando amplias investigaciones en relación con el último con el fin de reducir su penalización energética. En los sistemas de aire acondicionado móviles, se habían seguido introduciendo el uso de HFO-1234yf en vehículos nuevos y se había extendido a muchos otros modelos, principalmente en las Partes que no operan al amparo del artículo 5, pero aún quedaba mucho por hacer. Además, se había seguido desarrollando equipos de aire acondicionado móviles a base de R-744 y su comercialización parecía inminente. A continuación, dijo que la tecnología de compresión de vapor ha sido la tecnología principal para todas las aplicaciones en sistemas de refrigeración y aire acondicionado en los últimos 100 años y que durante muchos años se había estado trabajando en el desarrollo de diversas tecnologías que no utilizaban tecnologías de compresión de vapor (tecnologías que no utilizan sustancias). Con respecto a las normas, tanto la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) como la Organización Internacional de Normalización (ISO) estaban trabajando activamente en su elaboración. Dijo entre las normas de ambas organizaciones cabía mencionar las normas relativas a la seguridad de refrigerantes (definiciones y límites de carga) y al mantenimiento (prácticas seguras, etc.). En particular, los límites de carga tenían un peso importante a la hora de determinar qué refrigerantes se consideraban seguros para ser utilizados y dónde podrían utilizarse.

4. El Sr. Peixoto presentó información sobre el nuevo capítulo y anexo de la versión actual del informe de las alternativas a los sistemas de refrigeración de los buques de pesca. El nuevo capítulo respondía a la solicitud que figuraba en la decisión XXVII/4 de proporcionar información nueva y actualizada, en relación con “la disponibilidad de alternativas para la sustitución y la readaptación de los sistemas de refrigeración de los buques de pesca, en particular en los pequeños países insulares”. Señaló que el 70% de la flota pesquera mundial seguía utilizando el HCFC-22 y que el reto que representaba una posible transición a alternativas de bajo PCA era muy importante en la región de Asia y el Pacífico, donde se ubicaba el 70% de la flota pesquera mundial y donde la economía dependía en gran medida de la industria pesquera. El orador dijo que habían opciones para lograr una transición del uso de alternativas con alto PCA a alternativas con bajo PCA, que podrían clasificarse según el grado de riesgo financiero, técnico y normativo que planteaban. La primera opción era la utilización de los refrigerantes sin halocarbonos amoníaco (R-717) y dióxido de carbono (R-744). Debido a los costos y las modificaciones necesarias, el R-717 no era una solución viable para la sustitución o reconversión de plantas en buques en uso, pero podría considerarse la posibilidad de utilizarlos en buques nuevos o totalmente renovados. No obstante, habían algunas experiencias positivas con el uso del R-744 en esas circunstancias. En relación con los costos, los sistemas que utilizaban R-717 y R-744 competían con el costo de los sistemas que hacían uso de HFC. Una segunda opción era sustituir el HCFC-22 haciendo modificaciones en las plantas. Dijo que muchas de las mezclas de HFC estaban siendo examinadas, pero que todavía no se había encontrado una solución. Se podría prever una solución a mediano plazo, y era muy probable que las alternativas posibles se aplicasen en las categorías A2 o A2L (refrigerantes ligeramente inflamables) que requerían medidas de seguridad adecuadas. Una tercera opción era la utilización de refrigerantes de uso inmediato, y las reconversiones que utilizaran refrigerantes de PCA moderado serían apropiadas para los sistemas con menos de 10 a 15 años de vida útil. Una cuarta opción sería mantener el uso de HCFC-22 en los sistemas con no más de 4 o 5 años de vida útil restante. Una cuestión que habría que tener en cuenta con respecto a la opción 4 era cómo cumplir los requisitos reglamentarios de sustancias que agotan el ozono de los países importadores.

5. A continuación el orador presentó informaciones actualizadas y nuevas relacionadas con el ensayo de alternativas en condiciones de altas temperaturas ambiente. La versión revisada del capítulo sobre el tema había facilitado información adicional sobre los informes publicados por proyectos en virtud de los cuales se habían ensayado refrigerantes alternativos a temperaturas de 35°C y de alrededor de 52°C, incluidos resúmenes de cada uno de los proyectos en forma de cuadro. Los principales aspectos de los proyectos de ensayo presentados fueron:

a) PRAHA: Concluyó la fase I y se publicó el informe, se construyeron 13 prototipos por encargo en cuatro categorías, se ensayaron cinco alternativas diferentes en relación con los refrigerantes de referencia HCFC-22 y R-410A. La fase II se aprobó y se pondrá en marcha en 2016;

b) EGYPRA: en curso; hasta la fecha no se han publicado resultados;

c) Departamento de Energía de los Estados Unidos: en octubre de 2015 concluyó la fase I y se publicó un informe. Se ensayaron 10 alternativas en dos unidades tomando como referencia los refrigerantes HCFC-22 y R-410A, modificando la cantidad de carga de refrigerante y el dispositivo de expansión (optimización ligera). La fase II comenzó en el transcurso de 2016;

d) AREP: la fase I concluyó en 2014. La fase II concluyó en 2016; se está rindiendo informe de los ensayos realizados, se han publicado 33 informes. AREP-II: diversas entidades realizaron ensayos con distintos protocolos de prueba. En total se ensayaron 17 refrigerantes (HFC-32, DR-5A, DR-55, L-20, L-41, N-20, ARM-20, ARM-71A, HPR2A, etc.) en una gran variedad de sistemas de referencia cargados inicialmente con HCFC-22, R-404A, R-407C o R-410A como refrigerantes de uso inmediato o en la modalidad de optimización ligera.

6. A continuación presentó las siguientes observaciones en relación con los proyectos de ensayo: fue difícil comparar los resultados de los proyectos de ensayo en condiciones de altas temperaturas ambiente (PRAHA, ORNL, AREP); el uso de parámetros de ensayo comparables en pruebas experimentales y de ensayos sobre el terreno en el futuro sería útil en la evaluación de los resultados; era necesario realizar una evaluación exhaustiva de los riesgos que planteaban las alternativas inflamables durante la instalación, el mantenimiento y el desmantelamiento en condiciones de altas temperaturas ambiente; la disponibilidad comercial de nuevos refrigerantes y componentes para la optimización del equipo de refrigeración y aire acondicionado afectaría la transición.

7. El Sr. Kuijpers presentó información sobre las actualizaciones del capítulo relativo a la hipótesis en que todo sigue igual y la hipótesis de mitigación. Enumeró los factores que se tuvieron en cuenta, como los reglamentos existentes en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y su repercusión; un cuadro revisado sobre los porcentajes de crecimiento para los diversos sectores de la refrigeración y el aire acondicionado; información adicional sobre la producción de diversos HFC, no solo los más importantes para el sector de la refrigeración y el aire acondicionado; una adición de un período de conversión de la fabricación de 18 años para la hipótesis MIT-3 en las Partes que operan al amparo del artículo 5 y sus repercusiones en la demanda total. Indicó que en el anexo 3 se presentaba una reseña de los reglamentos definitivos aprobados en los Estados Unidos, el Japón y la Unión Europea, todos relacionados con los HFC.

8. Con respecto a los reglamentos examinados en relación con la hipótesis en que todo siga igual en las Partes que no operan al amparo del artículo 5, esbozó los reglamentos de los Estados Unidos y la Unión Europea observando que la proyección en relación con la hipótesis no reglamentada se había prorrogado solo hasta 2030 dado que no se sabía con certeza qué nuevos reglamentos, políticas y opciones alternativas podrían adoptarse pasado ese año. Mostró dos curvas que ilustraban los efectos de los dos enfoques basados en una situación en que todo sigue igual. En cuanto a las hipótesis de mitigación, subrayó que no habían cambiado en comparación con las presentadas en la versión anterior del informe y que respecto de la hipótesis MIT-3, se había determinado la demanda para distintos períodos de conversión de la fabricación por un período que oscilaba entre los 6 a los 18 años para las Partes que operan al amparo del artículo 5. A continuación mostró los valores integrados de la demanda total para la hipótesis en que todo siga igual y las hipótesis MIT-3, MIT-4 y MIT-5 para los períodos 2020-2050 y 2020-2040. El mayor ahorro respecto de la hipótesis en que todo sigue igual, del orden del 75%, se observó en la hipótesis MIT-3 para el período 2030-2050. A continuación mostró gráficos correspondientes a distintos períodos de conversión y el impacto en la demanda total en el sector de la fabricación en relación con la hipótesis MIT-3. Un período de conversión de seis años de duración propiciaba una rápida disminución de la demanda total tras el inicio de la conversión; un período de conversión de 12 años de duración daba por resultado una disminución muy lenta de la demanda total tras el inicio de la conversión, y un período de conversión de 18 años propiciaba una gran demanda sostenida durante los 12 primeros años después del inicio de la conversión; la demanda comenzaba a disminuir solo al final de ese período.

9. Concluyó diciendo que el siguiente paso en respuesta a la decisión XXVII/4 sería la preparación de una nueva versión actualizada del informe para su presentación a la 28ª Reunión de las Partes, según procediese, teniendo en cuenta los debates celebrados durante la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta y cualquier nueva información disponible.

2. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2016

10. La presentación del informe de 2016 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica corrió a cargo del Sr. Ashley Woodcock, Copresidente del Grupo y Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas, de carácter provisional, quien esbozó el plan general de las presentaciones para incluir el informe sobre la marcha de los trabajos de los distintos comités de opciones técnicas, las recomendaciones sobre exenciones para usos críticos, el seguimiento

de la decisión XXVI/7, sobre los halones, y la respuesta a la decisión XXVII/5, sobre los hidroclorofluorocarbonos (HCFC).

11. A continuación presentó el informe del Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas. Informó de que el Comité funcionaba bien, que el 90% de sus miembros habían asistido a la reunión celebrada en mayo de 2016 en Montreal y que se había logrado consenso respecto del informe. La demanda de espumas aumentaba en un 5% cada año, con lo cual se preveían unas 27 millones de toneladas en 2019, y los productos eran importantes para la protección del clima y los alimentos. Habían muchos fabricantes de espumas, sin embargo el número de proveedores era cada vez menor y aún menor era el número de empresas químicas productoras de agentes espumantes. Una transición hacia nuevos agentes espumantes se traducía en una reconversión de los sistemas de los proveedores y podría plantear problemas importantes para muchos fabricantes de espuma, especialmente las pequeñas y medianas empresas (PYME) de Partes que operan al amparo del artículo 5. El Sr. Woodcock señaló un error en el informe sobre los progresos realizados en relación con la reducción (que no eliminación) de los HFC en Australia y presentó el texto corregido. También describió algunos de los problemas que podrían surgir durante la transición a alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico en el caso de los agentes espumantes. Deberían tener en cuenta los buenos resultados térmicos a largo plazo, así como las muy distintas regulaciones que incidían en la selección de agentes espumantes, entre otras, los requisitos relativos a la eficiencia energética, la seguridad contra incendios y los compuestos orgánicos volátiles. Muchos fabricantes de espumas de las Partes que operan al amparo del artículo 5 podría pasar de utilizar agentes espumantes a base de HCFC a utilizar alternativas de bajo PCA, pero la elección de alternativas estaba aún en proceso de desarrollo. El uso de hidrocarburos suponía grandes gastos de capital para las PYME en lo relativo a la necesidad de gestionar la seguridad contra incendios. Las hidrofluoroolefinas (HFO) y las hidroclorofluoroolefinas (HCFO) tenían un grado de inflamabilidad bajo o nulo, pero resultaban muy costosas. El formiato de metilo y el metilal eran inflamables, pero ello podría compensarse parcialmente con la utilización de polioles premezclados. El uso de mezclas optimizadas de todos los agentes espumantes, entre ellos el formiato de metilo, el metilal, el HFO y el HCFO, podría ofrecer soluciones que minimicen las desventajas de los agentes espumantes por separado. El orador señaló que la presentación del informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas sobre refrigeración se había aplazado a fin de no duplicar la información suministrada en los últimos informes del equipo de tareas – en particular la del equipo de tareas sobre la decisión XXVII/4 a la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta.

12. El Sr. Sergey Kopylov, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre halones, hizo una presentación del informe sobre la marcha de los trabajos del Comité consistente en una actualización sobre las alternativas, información actualizada sobre el sector militar y de la aviación militar e información sobre las actividades de seguimiento de la decisión XXVI/7. Con respecto a las alternativas a los halones, señaló que además del 3,3,3-trifluoro-2-bromo-propeno (2-BTP), se estaban desarrollando cinco nuevos agentes: tres para aplicaciones a chorro en sustitución del halón 1211 y dos para aplicaciones por inundación en sustitución del halón 1301. Esos agentes estaban en diferentes etapas de desarrollo, y algunos solo estaban disponibles en cantidades de laboratorio. Ya se estaba produciendo uno de los agentes, el HCFO-1233zd(E), como agente espumante, solvente y refrigerante y había sido presentado por conducto del programa Política sobre Nuevas Alternativas Importantes (SNAP) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos como un agente extintor de incendios por inundación total. Por lo tanto, era probable que en un futuro próximo se contase con más de un agente extintor. Con respecto al sector militar, informó de que en octubre de 2015 el ejército de los Estados Unidos había organizado un taller sobre protección de incendios en medios militares de dos días de duración y que tenía previsto celebrar otro taller en 2017. En el taller celebrado en 2015 habían participado representantes de otros servicios militares de los Estados Unidos, así como de la industria, los círculos académicos y socios militares aliados. Los participantes habían examinado cuestiones de interés mutuo, tales como los sustitutos de agentes extintores a base de halones y HFC y las nuevas amenazas, por ejemplo las baterías de ión de litio. El evento había permitido un buen intercambio de información, y el Comité de opciones técnicas sobre halones había suministrado información sobre el taller a las Partes en el Protocolo de Montreal para fomentar la participación de sus ejércitos en colaboraciones similares en el futuro.

13. Informó de que el Comité de opciones técnicas sobre halones había seguido también colaborando con la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para eliminar los halones en la aviación civil. La Comisión esperaba que la OACI aprobara el 2024 como fecha límite para el uso de halones en las bodegas de carga de aeronaves de nuevo diseño. También era importante que el 2-BTP obtuviese la aprobación reglamentaria en los Estados Unidos para la importación en extintores portátiles y barquillas de motor para aeronaves. Con respecto a la elaboración de normas de la Agencia Europea de Seguridad Aérea, se esperaba que en 2017 se aprobase la versión definitiva

sobre el uso de halones en la aviación. Se preveía que la regulación comenzase a aplicarse un año después de la introducción de nuevos sistemas de lavabos (sustitución del halón 1301) y el 31 de diciembre de 2018 para los extintores portátiles (sustitución del halón 1211).

14. También proporcionó información sobre las actividades de seguimiento de la decisión XXVI/7. De conformidad con la decisión de la Secretaría del Ozono había recibido información de cuatro Partes: Australia, el Canadá, los Estados Unidos y la Unión Europea. El orador resumió los principales mensajes de las respuestas, que aportaban gran cantidad de información y en los que se expresaba preocupación por el hecho de que los suministros de halones reciclados podrían ser insuficientes para atender a las futuras necesidades de la aviación civil.

15. La Sra. Marta Pizano, Copresidenta del Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro, comenzó la presentación del informe sobre la marcha de los trabajos del Comité recordando que los usos controlados del metilbromuro por todas las Partes solo se permitían actualmente de conformidad con las exenciones para usos críticos. Por esa razón, más del 90% del metilbromuro se estaba utilizado para aplicaciones de cuarentena y previas al envío, que eran objeto de exención. El consumo para aplicaciones de cuarentena y previas al envío se había mantenido relativamente estable en 11.000 toneladas métricas por año, pero estaba aumentando en las Partes que operan al amparo del artículo 5 y disminuyendo en Partes que no operan al amparo de ese artículo. También indicó que persistían algunos retos importantes en lo que respecta a los usos controlados, incluido el comercio ilícito de metilbromuro, la falta de presentación de informes de las existencias y algunos usos no denunciados.

16. Entre las últimas novedades en relación con las alternativas al metilbromuro para aplicaciones de cuarentena y previas al envío cabía mencionar las atmósferas controladas para la protección de los cereales y el uso del etano dinitrilo (EDN) en el caso de los troncos; que revestía gran importancia porque el uso del metilbromuro para proteger los cereales y troncos era uno de los principales usos del metilbromuro en aplicaciones de cuarentena y previas al envío en la actualidad. Además, Nueva Zelandia había promulgado una ley en la que se estipulaba que a partir de 2020 todas las fumigaciones con metilbromuro con fines de cuarentena y previos al envío tendrían que llevarse a cabo con equipo de recaptura. La oradora se refirió además a los informes de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria indicando que se estudiaría la posibilidad de revisar la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias núm. 15 (NIMF 15) para permitir tratamientos de cuarentena que utilizaran fluoruro de sulfuro y atmósferas modificadas.

17. Para finalizar su presentación, la oradora mencionó que los desafíos pendientes en relación con el metilbromuro, entre otras las alternativas para viveros dado el nivel de salud óptima que debían tener los materiales de reproducción de plantas y la forma en que las plagas y las enfermedades podría calificarse de manera distinta de una Parte a otra (es decir, como aplicaciones de cuarentena y previas al envío y no como usos controlados respecto de los cuales se requería una exención para usos críticos). El aumento de algunas enfermedades (por ejemplo, la podredumbre carbonosa de la fresa) derivadas de la utilización de alternativas planteaba también dificultades.

18. El Sr. Ian Porter, en nombre de los otros dos Copresidentes del Comité de opciones técnicas sobre el metilbromuro, Sr. Mohammed Besri y Sra. Pizano, comenzó la presentación de las recomendaciones provisionales de exenciones para usos críticos para 2017 y 2018 del Comité proporcionando una sinopsis de las tendencias y los resultados en relación con las propuestas de exenciones para usos críticos para 2017 y 2018. Informó de que las solicitudes de exención para usos críticos del metilbromuro de las Partes que no operan al amparo del artículo 5 habían disminuido de 146 propuestas para un total de 18,700 toneladas en 2005 a dos propuestas –Canadá y Australia– para un total de 34 toneladas en 2018. En las Partes que operan al amparo del artículo 5 el monto total de metilbromuro propuesto para recibir exenciones para usos críticos había disminuido de 530 toneladas en 2015 a 300 toneladas para 2017, y México no había presentado una propuesta de exención en la ronda en curso. En la ronda en curso habían presentado propuestas de exenciones las Partes que operan al amparo del artículo 5 siguientes: Argentina, China y Sudáfrica.

19. Señaló que las existencias totales comunicadas por todas las Partes ascendían a 140 toneladas. Ello marcaba la primera ronda de propuestas de exenciones en las que las Partes que operan al amparo del artículo 5 habían notificado existencias; además, una Parte que opera al amparo del artículo 5 que había presentado una propuesta de exención para usos críticos no había presentado sus informes y el resto había comunicado que no tenía existencias. Añadió que, como era habitual, las recomendaciones de exenciones para usos críticos formuladas por el Comité no se habían ajustado para tener en cuenta las existencias. A continuación, presentó una reseña general de las recomendaciones finales con respecto a las exenciones para usos críticos en relación con las seis propuestas de exenciones para usos en el tratamiento de los suelos antes de la siembra (fumigación del suelo). Las propuestas habían sido presentadas por dos Partes que no operan al amparo del artículo 5 (Canadá y Australia) y tres Partes

que operan al amparo de ese artículo (Argentina, China y Sudáfrica). En el caso de los estolones de fresa australianos en 2018, la recomendación provisional era reducir la cantidad propuesta en un 15%, de 29,76 toneladas a 25,766 toneladas, gracias a una pequeña reducción (0,03 toneladas) en el tratamiento de los sustratos y a la fumigación con alternativas disponibles (es decir, 1,3-D/Pic) en una etapa más temprana del ciclo de cultivo, cuando el suelo es más cálido y no surgen problemas relacionados con el frío de la superficie. El programa de investigación en curso podría actualizarse para tomar en cuenta la reunión en curso del Grupo de Trabajo de composición abierta de conformidad con la decisión XXV/4.

20. En relación con los estolones de fresa canadienses, el Comité consideró que no estaba en condiciones de evaluar la propuesta para 2017 de 5,261 toneladas porque consideraba que el programa de investigación en apoyo de la propuesta de exención no era adecuado y que todavía no se había aclarado suficientemente la cuestión relativa a la contaminación de las aguas subterráneas con cloropicrina; esperaba, no obstante, que la Parte pudiese proporcionar más información actualizada durante la reunión en curso, según lo estipulado en la decisión XXV/4. Concluida la evaluación provisional, el Canadá había proporcionado información en la que indicaba que tenía previsto desarrollar un detallado programa de investigación financiado dirigido a evaluar sus usos críticos restantes. En el caso de la propuesta de exención para la fresa de 45,3 toneladas presentada por la Argentina, el Comité aceptó que había limitaciones acerca de la eficacia de las alternativas en regiones frías, pero recomendó una cantidad reducida de 35,71 toneladas sobre la base del uso de películas de barrera con metilbromuro a lo largo de un período de dos años y la adopción de alternativas disponibles (es decir, 1,3-D/Pic). Con respecto a la propuesta de exención de 75 toneladas de tomate, el Comité aceptó el hecho de que no se contaba en esos momentos con alternativas para el nemátodo *Nacobbus aberrans*. La recomendación provisional se había basado en el uso de películas de barrera con metilbromuro durante dos años. En cuanto a las dos propuestas de exenciones presentadas por China (cultivo al aire libre y producción protegida de jengibre), la cantidad recomendada provisionalmente se redujo un 13% para tener en cuenta el uso de películas de barrera con metilbromuro a lo largo de dos años.

21. El Sr. Besri concluyó su exposición con las propuestas de exenciones para usos críticos del metilbromuro en estructuras y productos básicos presentadas por Sudáfrica. En las recomendaciones provisionales se redujeron las cantidades propuestas en los dos sectores fundamentales mencionados en la propuesta, a saber, molinos y viviendas. En el caso de los molinos, la cantidad propuesta de 13 toneladas se redujo sobre la base de dosificación de 20 g/m³ para las fumigaciones y un máximo de dos fumigaciones anuales y como medida de transición para dar tiempo a la aprobación y la optimización de las alternativas. La reducción en el caso de las viviendas (casas) se basó en un ajuste de la dosificación para adaptarse a los supuestos estándares del Comité. Para finalizar la presentación, el orador resumió los puntos destacados, como sigue: los Estados Unidos no habían presentado una propuesta de exención para usos críticos en la ronda en curso; México no había presentado una propuesta de exención en la ronda en curso y había indicado de manera oficiosa que contaba con existencias; y China había dado a conocer su intención de lograr que el 2018 fuese el último año para el que presentaría propuestas de exenciones para usos críticos. No todas las Partes habían presentado sus marcos contables según lo dispuesto en el párrafo 9 f) de la decisión Ex.I/4, lo cual era importante porque la presentación de informes precisos de las existencias era fundamental para las evaluaciones. Por último, señaló que Israel había informado a la Secretaría del Ozono de un uso de emergencia de 500 kg de metilbromuro en objetos de museo.

22. La Sra. Helen Tope, Copresidenta del Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos, presentó el informe inaugural del Comité anunciando que la transición mundial hacia la eliminación del uso de inhaladores de dosis medidas basados en CFC casi había llegado a su fin, y que el resto de la fabricación de esos inhaladores se llevaba a cabo utilizando las existencias de CFC. Por lo tanto, en los próximos años se dejarían de comercializar los CFC en el mercado mundial. Se seguirían diversificando los inhaladores de polvo seco ya patentados, y las empresas seguirían invirtiendo en desarrollar sus propias tecnologías únicas. Los inhaladores de dosis medidas seguían siendo el puntal de las terapias de inhalación y abarcaban el 60% del mercado mundial. En las Partes que operan al amparo del artículo 5, el uso de inhaladores había aumentado en términos generales y el uso de los inhaladores de polvo seco se aceptaba cada vez más. El Sr. Jianjun Zhang, Copresidente del Comité, rindió informe sobre el examen que había realizado el Comité de la información sobre agentes de procesos presentada por las Partes de conformidad con la decisión XVII/6. Dijo que, tomando como base la información proporcionada –o la que ya no se presentaba– la Reunión de las Partes tal vez desearía considerar la posibilidad de eliminar del cuadro A de la decisión XXIII/7 la producción de polipropeno clorado, acetato de etileno vinilo clorado y de derivados del isocianato de metilo; a Israel por la eliminación del NCl₃ en la producción de cloro álcali; y a los Estados Unidos por la producción de poliolefina clorosulfonada. Además, las Partes tal vez desearían considerar la posibilidad de reducir

las cantidades de producción o consumo y los niveles de emisiones máximas en el cuadro B de la decisión XXIII/7 sobre la base de sus propios datos notificados. Las Partes tal vez desearían también considerar la posibilidad de actualizar su información sobre los otros 11 usos como agentes de procesos y proporcionar información sobre las tecnologías en uso, la tecnología utilizada para reducir las emisiones, las emisiones reales, y las alternativas disponibles para sustituir las sustancias que agotan el ozono en esos procesos, para finales de 2017 a tiempo para su inclusión en el próximo informe del Comité en virtud de la decisión XVII/6, a comienzos de 2018. El Sr. Keiichi Ohnishi, Copresidente del Comité, prosiguió su presentación rindiendo informe sobre el examen y la recomendación del Comité en relación con la propuesta de exención para usos esenciales para 2016 presentada por China para el uso de 65 toneladas de tetracloruro de carbono para el análisis de las aguas. En 2016, China había notificado dificultades para aplicar una nueva norma utilizando espectroscopia láser del infrarrojo medio y había decidido sustituir el tetracloroetileno por el tetracloruro de carbono, para poder seguir empleando el equipo de fotometría infrarroja con que contaba. El Comité pidió a China que, antes de presentar cualquier otra propuesta de exención, proporcionase información concreta sobre cualesquiera evaluaciones realizadas de la utilización de otros métodos analíticos internacionales; sobre los progresos en el desarrollo de su método alternativo, incluida la purificación del tetracloroetileno; y un calendario para la eliminación del tetracloruro de carbono en usos analíticos y de laboratorio, indicando las medidas y las fechas previstas en ese proceso.

23. El Sr. Kuijpers continuó con la presentación, aportando información sobre el informe preparado por el grupo de trabajo establecido por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en respuesta a la decisión XXVII/5, en nombre de los Copresidentes del grupo de trabajo, el Sr. Daniel Verdonik y la Sra. Shiqiu Zhang. En la decisión XXVII/5, la Reunión de las Partes había pedido al Grupo que investigara y preparara un informe –para su examen por el Grupo de Trabajo de composición abierta en su 38ª reunión– sobre tres solicitudes presentada por separado por las Partes, una relacionada con una estimación de las cantidades de usos esenciales de las Partes que no operan al amparo del artículo 5 a 2020, otra relacionada con una evaluación de las necesidades de mantenimiento para 2020-2030 en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y una tercera relativa a un informe sobre los volúmenes de HCFC producidos recientemente, las estimaciones de la producción futura y las necesidades estimadas de las Partes que operan al amparo del artículo 5 para satisfacer las necesidades básicas internas más allá de 2020. El Sr. Kuijpers describió la composición del grupo de trabajo, el cual estaba integrado por nueve miembros del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. Explicó ampliamente el enfoque de la respuesta a la decisión XXVII/5 y mencionó una serie de elementos. La situación de los HCFC no era comparable con la de los CFC. Durante muchos años las Partes que operan al amparo del artículo 5 habían sido los mayores productores de muchos HCFC, por ejemplo, HCFC-22, HCFC-141b y HCFC-142b. Como parte del proceso de elaboración del informe, el grupo de trabajo había examinado diversas fuentes de información, como las comunicaciones de las Partes (Australia, los Estados Unidos y el Canadá), los datos sobre el HCFC comunicados por la Secretaría del Ozono correspondientes al período 2010-2014, los datos de los programas por países presentados por la Secretaría del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal en el período 2009-2014 y los datos sobre el consumo de HCFC en Partes que operan al amparo del artículo 5 hasta 2020 extraídos de la etapa I de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC.

24. Señaló que la producción de HCFC en el decenio de 1990 había sido mucho más elevada en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 que en las Partes que operan al amparo de ese artículo; en 1995, por ejemplo, las Partes que no operan al amparo del artículo 5 habían producido un total de 540 kilotoneladas, mientras que las Partes que operan al amparo del artículo 5 habían producido 54 kilotoneladas. En 2010, la producción en las Partes que operan al amparo del artículo 5 había sido mayor que la de las Partes que no operan al amparo de ese artículo, en lo que se refería a la mayoría de los HCFC, por ejemplo, en 2010 se produjo un total de 320 kilotoneladas frente a 800 kilotoneladas. De 2010 a 2014, la producción de HCFC-141b, HCFC-142b y HCFC-22 había sido 1030 veces mayor en las Partes que operan al amparo del artículo 5 que en las Partes que no operan al amparo de ese artículo. El consumo de HCFC mostraba las mismas tendencias generales que la producción de HCFC, observándose aumentos y disminuciones drásticos del consumo después de 2012 en las Partes que operan al amparo del artículo 5.

25. El orador dijo que el 0,5% del nivel de base del consumo de HCFC para Partes que no operan al amparo del artículo 5 (en toneladas PAO) se definió como “prórroga para los servicios de mantenimiento” hasta 2020. Era poco probable que para los servicios de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado con HCFC-22 en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 fuese necesario producir HCFC-22 en el período de 2020 a 2030, aunque era demasiado pronto para estar seguros. El material reciclado y recuperado del equipo de refrigeración y aire acondicionado

eliminados del equipo discontinuado podrían aportar HCFC en el período 2020-2030. Dijo también que el Grupo podría seguir examinando las cantidades de HCFC necesarias para los servicios de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, así como la disponibilidad de alternativas para las necesidades de mantenimiento. En el sector de la protección contra incendios, para los servicios de mantenimiento del equipo instalado utilizando HCFC mezcla B, que era fundamentalmente HCFC-123, se podrían necesitar 160 toneladas por año en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 a partir de 2020. En aplicaciones muy concretas con disolventes especializados (por ejemplo, en los sectores aeroespacial y militar), quizás fuese necesario dar servicios de mantenimiento al equipo existente. El orador dijo que, con respecto a los equipos de refrigeración y aire acondicionado y las espumas, el Grupo aún no había identificado posibles usos esenciales después de 2020. Sin embargo con respecto a la protección contra incendios, el Grupo había estimado que se podría necesitar un volumen anual de HCFC-123 de no más de 750 toneladas. Además, el Grupo había considerado que se podrían requerir exenciones para usos esenciales en aplicaciones analíticas y de laboratorio y para algunos usos como disolvente, con el total estimado de decenas de toneladas anuales.

26. El orador dijo que, para determinar la producción de HCFC por Partes que no operan al amparo del artículo 5 con el fin de satisfacer las necesidades básicas internas, los niveles de base utilizados para la producción y el consumo de las Partes que operan al amparo del artículo 5 se habían basado en datos con arreglo al artículo 7 (es decir, el promedio correspondiente a 2009-2010). Dijo que se habían aplicado tres métodos para proyectar los niveles de consumo de HCFC para 2020 y años posteriores, es decir, la extrapolación de los datos de consumo con arreglo al artículo 7, la extrapolación de los datos de los programas por países sobre el consumo de todos los HCFC y la determinación del consumo resultante tras recibir los datos de la etapa I de los planes de gestión para la eliminación para 2020. Presentó un cuadro en el que se indicaban la producción, el consumo según lo estipulado en el Protocolo de Montreal, así como la extrapolación realizada. La extrapolación de los datos de consumo notificados en las Partes que operan al amparo del artículo 5 hasta 2020 mostraba que el consumo (agregado) de HCFC previsto podría ser inferior a la producción permitida de HCFC después de 2020. Sin embargo, la extrapolación a lo largo de un período de seis años dio lugar a importantes incertidumbres. Presentó un segundo cuadro que mostraba también los datos de los programas por países. La extrapolación de datos de los programas por países de 2009 a 2014 notificados por las Partes que operan al amparo del artículo 5 a la Secretaría del Fondo Multilateral también demostraban que el consumo agregado de HCFC previsto podría ser inferior a la producción permitida de HCFC en 2020. La incertidumbre de la cantidad extrapolada a 2020 era grande. Al presentar un tercer cuadro, el orador dijo que el examen de todos los datos de la etapa I de los planes de gestión para la eliminación del consumo de HCFC en todos los acuerdos del Fondo Multilateral elaborados para las Partes que operan al amparo del artículo 5 proporciona una forma diferente de evaluar los datos de consumo de HCFC para 2020, y permitía afirmar que cabría esperar lógicamente que el consumo agregado de HCFC en las Partes que operan al amparo del artículo 5 para 2020 fuese inferior que la producción de HCFC permitida en virtud del Protocolo. Concluyó diciendo que era probable que las Partes que operan al amparo del artículo 5 no necesitasen que las Partes que no operan al amparo de ese artículo produjeran esa sustancia para satisfacer sus necesidades básicas internas después de 2020.

Anexo II

Texto para su examen por las Partes para su inclusión en las decisiones adoptadas con arreglo a la Hoja de ruta de Dubái en relación con los hidrofluorocarbonos en virtud del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono

Presentación de la India

Proyecto de decisión

La Reunión de las Partes,

Reconociendo y recordando que el Protocolo de Montreal es un proceso liderado y guiado por las Partes,

Recordando que el sello distintivo del Protocolo ha sido que las decisiones de la Reunión de las Partes se basan, por una parte, en información y datos científicos y, por la otra, en la aplicación después de generar soluciones mediante el consenso,

Observando que el éxito del Protocolo ha generado interés entre otras instituciones por emular los procesos y principios elaborados en el marco del Protocolo,

Observando también que las Partes se basan en gran medida por la excelente labor y la elevada calidad del producto del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal,

Observando además que el debate sobre las propuestas de enmienda del Protocolo en relación con los hidrofluorocarbonos (HFC) se emprenderá después de que se hayan generado soluciones para todos los problemas señalados con un claro entendimiento de que la notificación de las emisiones continuará de conformidad con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático,

Observando que, durante su labor de generación de soluciones a los problemas, las Partes han transmitido varias instrucciones y solicitudes al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la elaboración de directrices sobre cuestiones concretas, de las cuales figura una lista indicativa en el apéndice de la presente decisión,

Haciendo notar que las Partes han solicitado al Comité Ejecutivo que elabore esas directrices en el plazo de un año a partir de la aprobación de cualquier enmienda sobre los HFC,

Recordando que la Presidencia del Comité Ejecutivo presenta un informe anual sobre las actividades del Comité Ejecutivo de la Reunión de las Partes y observando que las Partes han propuesto que la Presidencia del Comité Ejecutivo informe a la Reunión de las Partes sobre los progresos realizados de conformidad con la decisión XXVII/1, incluso en los casos en que las deliberaciones del Comité Ejecutivo hayan producido un cambio en la estrategia nacional o la elección de tecnología nacionales presentada al Comité Ejecutivo,

Observando que será importante que el Comité Ejecutivo tenga en cuenta la orientación de las Partes al ultimar las directrices,

Decide:

1. Que el proyecto de directrices elaboradas por el Comité Ejecutivo deberá presentarse a las Partes para recabar sus opiniones y aportaciones;
2. Que el Comité Ejecutivo solo ultimarás las directrices después de incorporar las opiniones y aportaciones de las Partes.

Apéndice

Lista indicativa de temas sobre los que se han transmitido instrucciones y solicitudes sobre la elaboración de directrices al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral

<i>Cuestión</i>	<i>Instrucción/Solicitud transmitida al Comité Ejecutivo</i>
Principios generales y plazos	<p>Que el Comité Ejecutivo elabore directrices que incorporen el principio de flexibilidad</p> <p>Que el Comité Ejecutivo elabore, en el plazo de un año después de la aprobación de la enmienda sobre los HFC, directrices sobre la financiación de la reducción del consumo y la producción de HFC, incluidos los umbrales de eficacia en función de los costos</p>
Orientación al Comité Ejecutivo sobre los costos incrementales	Que el Comité Ejecutivo elabore nuevas directrices sobre las metodologías y el cálculo de los costos para los sectores de fabricación para el consumo, producción y mantenimiento
Eficiencia energética	Que el Comité Ejecutivo elabore, en relación con la reducción de los HFC, orientaciones relativas a los costos asociados con el mantenimiento o el aumento de la eficiencia energética de las tecnologías y el equipo de sustitución con bajo o nulo PCA, y que tome nota, cuando proceda, del papel de otras instituciones que también consideran la cuestión de la eficiencia energética
Fortalecimiento institucional	Que el Comité Ejecutivo aumente el apoyo al fortalecimiento institucional a la luz de nuevos compromisos relativos a los HFC
Fomento de la capacidad en materia de seguridad	Que el Comité Ejecutivo dé prioridad a la asistencia técnica y el fomento de la capacidad para abordar cuestiones de seguridad relacionadas con las alternativas de bajo o nulo PCA

Anexo III

Texto para su examen por las Partes con vista a su inclusión en las decisiones relativas a la reducción de los hidrofluorocarbonos en virtud del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono

Presentación del Pakistán

[**Nota explicativa:** Este documento de sesión se presenta para su examen por las Partes en el Protocolo de Montreal en la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, y cualesquiera elementos acordados de la propuesta deberían incluirse en las propuestas aprobadas sobre la reducción de los HFC]

La Reunión de las Partes,

Observando que el Pakistán apoya una reducción gradual de la producción y el consumo de hidrofluorocarbonos (HFC) a nivel mundial,

Reconociendo que algunos sustitutos de sustancias que agotan el ozono tienen un alto potencial de calentamiento atmosférico, y que algunos HFC en particular contribuyen al calentamiento del medio ambiente,

Reconociendo también que, si bien el porcentaje de la contribución de los HFC a las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial en general es, en estos momentos, menos del 0,2% y no representa una amenaza inmediata, y que otros sectores, como la aviación y el transporte marítimo liberan emisiones que superan con creces las emisiones de HFC, si aumentase el uso de HFC un decenio antes y un decenio después de 2050, el clima mundial podría verse afectado,

Reconociendo además que la mayoría de los países en desarrollo no contribuyen ni al aumento ni a la liberación de las emisiones que ocasionan el calentamiento atmosférico,

Reconociendo los principios aceptados de la responsabilidad común pero diferenciada, y las capacidades respectivas,

Reconociendo también que algunas disposiciones y obligaciones impuestas a los países en desarrollo pueden ser inadecuadas y representar un costo económico y social injustificado para esos países,

Tomando nota de que, tanto históricamente como en la actualidad, la mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero del mundo han tenido su origen en los países desarrollados, que las emisiones per cápita en los países en desarrollo son todavía relativamente reducidas y que la proporción del total de emisiones originada en esos países tendrá que aumentar para permitirles satisfacer sus necesidades sociales y de desarrollo,

Reconociendo que el rendimiento de las tecnologías que constituyen alternativas a los HFC en los países con altas temperaturas ambiente es comparativamente deficiente, lo que ha dado lugar a mayores necesidades en materia de energía, y que en determinados casos no se dispone de alternativas probadas, ventajosas y económicas,

Reconociendo también que no existen soluciones comercialmente viables para los sistemas de aire acondicionado de vehículos automotores ni para algunos otros sectores y aplicaciones, y que el costo derivado de la recarga de las alternativas de refrigerantes supondría una carga financiera para varias de las economías de bajos ingresos del grupo de países que operan al amparo del artículo 5,

Reconociendo además que los reglamentos, las normas, las políticas y los procedimientos no se han elaborado ni aprobado en países que operan al amparo del artículo 5, especialmente en el contexto de la inflamabilidad y la toxicidad de las alternativas a los HFC,

Decide:

Fijar la meta de reducción de la producción y el consumo de HFC en el 50% del nivel de base acordado, y que, en el caso de los países que operan al amparo del artículo 5, una vez que se haya alcanzado esa meta, se proceda a un nuevo examen de la reducción en lo que respecta a la disponibilidad de tecnologías alternativas que sean económicamente viables y técnicamente probadas.

Anexo IV

Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre los beneficios para el clima y los costos de la reducción de los hidrofluorocarbonos en relación con la Hoja de ruta de Dubái

Presentación de los Estados Unidos de América y el Canadá

Proyecto de decisión

Las Partes deciden:

Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que elabore un informe para que sea examinado por la 28ª Reunión de las Partes que contenga una evaluación de los beneficios para el clima, y las repercusiones financieras para el Fondo Multilateral, de los calendarios de reducción del uso de hidrofluorocarbonos (HFC) contenidos en las propuestas de enmienda examinadas por las Partes en la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta y la tercera Reunión Extraordinaria de las Partes.

Anexo V

Texto para su examen por las Partes para su inclusión en las decisiones adoptadas con arreglo a la Hoja de ruta de Dubái en relación con los hidrofluorocarbonos en virtud del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono

Presentación del Pakistán

[**Nota explicativa:** Este documento de sesión se presenta para su examen por las Partes en el Protocolo de Montreal en la 38ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, y cualesquiera elementos acordados de la propuesta deberían incluirse en las propuestas relativas al tema aprobadas en la reunión.]

La Reunión de las Partes,

Reconociendo que los derechos y obligaciones de las Partes estipulados en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático no deben ser modificados por el Protocolo de Montreal,

Observando que, en principio, la cuestión de los hidrofluorocarbonos recae en el ámbito y el mandato de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático,

Observando también que en el documento final de la continuación de la 37ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal, se indica que se mantendrá la presentación de informes sobre las emisiones de hidrofluorocarbonos en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático,

Observando además que se retomará el análisis de ciertas categorías de los subcomponentes del costo que figuran en el documento “Soluciones de Viena para los problemas en cuestiones de financiación y la flexibilidad de la aplicación” durante la negociación de la enmienda a fin de resolverlos antes de aprobar una enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono,

Observando que las Partes quizá identifiquen otras partidas de gastos que se añadirán a la lista indicativa que resulte de la conversión a alternativas de bajo PCA,

Decide:

Que las Partes deberían analizar los costos adicionales relacionados con la mitigación a fin de buscar soluciones antes de aprobar una enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono.

Anexo VI

Exención para usos esenciales de laboratorio y analíticos para 2017 en China

Presentación de China

La Reunión de las Partes,

Tomando nota con reconocimiento de la labor realizada por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y su Comité de opciones técnicas sobre productos químicos,

Recordando la decisión XI/15, en virtud de la cual las Partes, entre otras cosas, eliminaron de la exención general para usos analíticos y de laboratorio el uso de sustancias que agotan el ozono en ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua,

Recordando también la decisión XXIII/6, en virtud de la cual se autorizó a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo de Montreal, hasta el 31 de diciembre de 2014, a que en determinados casos, cuando esas Partes lo considerasen justificado, pasasen por alto la prohibición vigente del uso de tetracloruro de carbono en ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos totales de petróleo en el agua, y se aclaró que toda desviación que no fuera esa debería tener lugar únicamente cuando se tratase de una exención para usos esenciales en relación con el uso de tetracloruro de carbono para ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos totales de petróleo en el agua más allá de 2014,

Observando que China ha informado de las dificultades que tiene para aplicar las alternativas existentes al uso de tetracloruro de carbono en ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua y ha indicado que necesita más tiempo para revisar y promover las normas nacionales y observando también que la Parte está adoptando las medidas necesarias para aplicar las alternativas y ha expresado su disposición a seguir haciéndolo,

Decide:

1. Alentar a China, que ha solicitado una exención para usos esenciales del tetracloruro de carbono para los ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua, a que finalice la revisión de sus normas nacionales pertinentes y se asegure de que esa norma nacional revisada entre en vigor tan pronto como sea posible para que garantice una transición ininterrumpida a un método que no utilice sustancias que agotan el ozono;
2. Solicitar a China que, antes de presentar nuevas solicitudes de exenciones para usos esenciales de sustancias que agotan el ozono para ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos totales de petróleo en el agua, proporcione información sobre su evaluación de la utilización de otros métodos analíticos internacionales para esos ensayos, sobre las circunstancias nacionales que dificultan su utilización y sobre los progresos alcanzados en el desarrollo de su propio método y en la revisión de la norma nacional pertinente, así como un calendario para la eliminación del tetracloruro de carbono para usos analíticos y de laboratorio, en el que indique las medidas y fechas previstas en ese proceso;
3. Autorizar el nivel de consumo de China para 2017 necesario para satisfacer los usos esenciales del tetracloruro de carbono para ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua, como se especifica en el anexo de la presente decisión.

Autorizaciones para usos esenciales del tetracloruro de carbono para los ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua para 2017

(Toneladas métricas)

<i>Parte</i>	<i>2017</i>
China	65

Anexo VII

Mandato del estudio relativo a la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el período 2018-2020

Recordando las decisiones de las Partes relativas a mandatos anteriores de estudios sobre la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal,

Recordando también las decisiones de las Partes en reposiciones previas del Fondo Multilateral,

1. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que prepare un informe para someterlo al examen de la 29ª Reunión de las Partes, y lo presente por conducto del Grupo de Trabajo de composición abierta, en su [xxx], a fin de que la 29ª Reunión de las Partes pueda adoptar una decisión sobre el nivel apropiado de reposición del Fondo Multilateral para 2018-2020;
2. Que, cuando prepare el informe mencionado en el párrafo anterior, el Grupo tenga en cuenta, entre otras cosas:
 - a) Todas las medidas de control y decisiones pertinentes acordadas por las Partes en el Protocolo de Montreal y por el Comité Ejecutivo, en particular las relativas a las necesidades especiales de los países con nivel de consumo bajo y muy bajo, además de las empresas pequeñas y medianas, y las decisiones adoptadas por la 28ª Reunión de las Partes y el Comité Ejecutivo en sus reuniones 77ª [y 78ª], en la medida en que para aplicar esas decisiones sea necesario incurrir en gastos con cargo al Fondo Multilateral durante el período 2018-2020;
 - b) La necesidad de asignar recursos para que todas las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo de Montreal puedan seguir cumpliendo los artículos 2A a 2E, 2G, 2H y 2I del Protocolo; [seguir examinando]
 - c) La necesidad de asignar recursos para que todas las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 puedan cumplir [2020 y 2025] sus obligaciones en materia de cumplimiento con respecto al artículo 2F del Protocolo [seguir examinando] [prestando apoyo [pleno] a las alternativas con bajo PCA en la eliminación de los HCFC y], teniendo en cuenta [la decisión XIX/6 de la Reunión de las Partes y] el prolongado compromiso que han demostrado esas Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 en los planes de gestión de la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos que se han aprobado;]
 - d) La división de la financiación relativa a la meta de 2020 aplicable al consumo y la producción de hidroclorofluorocarbonos de manera apropiada, con inclusión de una situación hipotética en que se divida la financiación relativa a la meta de 2020 aplicable al consumo de hidroclorofluorocarbonos en partes iguales entre las reposiciones [de 2015-2017 y 2018-2020], pero sin limitarse a ello;]
 - e) Los reglamentos y las directrices acordados por el Comité Ejecutivo en todas las reuniones, hasta su 77ª [o 78ª] reunión inclusive, a fin de determinar el derecho a recibir financiación para proyectos de inversión y de otro tipo, por ejemplo, de fortalecimiento institucional, pero sin limitarse a ellos;
 - f) La necesidad de asignar recursos suficientes [para] [que se adecuen a] las actividades en el sector de servicios y mantenimiento en la etapa II [y la etapa III] de los planes de gestión de eliminación de los hidroclorofluorocarbonos [y años posteriores] [hasta 2020] mediante la asistencia técnica en la forma de actividades de recuperación, capacitación, [medidas para gestionar los proyectos de destrucción de sustancias controladas,] [apoyo al equipo] y otras actividades necesarias;]
3. [seguir examinando] Como elemento adicional del requisito de financiación considerado en el párrafo 2 de la presente decisión, el Grupo debería presentar cifras indicativas de los recursos adicionales que se necesitarían para ayudar a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 a ir evitando paulatinamente las alternativas a sustancias que agotan el ozono con un alto potencial de calentamiento atmosférico, teniendo en cuenta la disponibilidad de tecnologías seguras, que no perjudiquen el medio ambiente, estén probadas técnicamente y sean económicamente viables;

[3bis Proporcionar información sobre cuestiones clave relacionadas con la financiación de un enfoque de reducción de los HFC que estén considerando las Partes;]

[Proporcionar información sobre metodologías y estimaciones de costos asociadas a la ampliación de la lista de posibles gastos en el sector de mantenimiento a la hora de reducir los HFC;]

[el Grupo debería presentar cifras indicativas de los recursos adicionales que se necesitarían para ayudar a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 a ir evitando paulatinamente las alternativas a sustancias que agotan el ozono con un alto potencial de calentamiento atmosférico;]

4. Que, cuando prepare el informe mencionado, el Grupo consulte ampliamente a todas las personas e instituciones pertinentes y otras fuentes de información apropiadas que considere útiles;

5. Que el Grupo procure completar el mencionado informe con tiempo suficiente para que se pueda remitir a todas las Partes dos meses antes de la [xxx] reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta;

6. Que el Grupo proporcione cifras indicativas para los períodos 2021-2023 y 2024-2026 para apoyar un nivel estable y suficiente de financiación, siempre que esas cifras se actualicen en estudios posteriores sobre la reposición.

Anexo VIII

Proyecto de propuesta para establecer consultas periódicas sobre normas de seguridad

Presentación de China

La Reunión de las Partes,

Recordando que las Partes reconocen la importancia de la actualización oportuna de las normas internacionales que rigen el uso de refrigerantes inflamables con bajo PCA, entre otros el IEC 60335-2-40, y respaldan la promoción de medidas que permitan su introducción segura en el mercado, así como la fabricación, operación, mantenimiento y manipulación de refrigerantes alternativos a los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y los hidrofluorocarbonos (HFC) con PCA bajo y nulo,

Decide:

1. Establecer consultas periódicas sobre las normas internacionales de seguridad para emprender medidas con las que acelerar la revisión de las normas pertinentes, y contribuir a una actualización oportuna y tecnológicamente neutra de las normas pertinentes a fin de permitir un uso seguro y la penetración en el mercado de alternativas con bajo PCA exigidas en las decisiones de ajuste y modificación relevantes adoptadas por la Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal, mediante la coordinación con los organismos normativos internacionales pertinentes;
2. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que establezca un equipo de tareas sobre normas de seguridad y presente un informe a la 39ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta sobre las cuestiones siguientes:
 - a) Avances en la revisión de las normas de seguridad internacionales por la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), la Organización Internacional de Normalización (ISO) y otros organismos internacionales de normalización;
 - b) Información relativa a evaluaciones o pruebas que sean pertinentes para las normas de seguridad y que hayan sido realizadas por instituciones independientes; y
 - c) Evaluación de las consecuencias de las normas internacionales para la aplicación de las decisiones de la Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal sobre la eliminación acelerada de los HCFC y las posibles medidas de control de los HFC, y recomendaciones a las Partes sobre la promoción de medidas;
3. Solicitar que la Secretaría del Ozono:
 - a) Colabore con los organismos internacionales de normalización pertinentes (CEI e ISO) y los organismos regionales de normalización (Comité Europeo de Normalización (CEN), Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), etc.) para informar a las Partes y transmitir las preocupaciones y expectativas de las Partes en el Protocolo de Montreal;
 - b) Se coordine con las organizaciones nacionales de normalización de la CEI para acelerar la revisión de la IEC 60335-2-40 y garantizar que los requisitos para las categorías A2, A2L y A3 se revisan de forma sincronizada utilizando un criterio justo, inclusivo y científicamente sólido;
 - c) Proporcione información sobre los apartados 2 b) y 2 c) de la presente decisión a los organismos internacionales de normalización a modo de referencia; y
 - d) Organice, con sujeción a la disponibilidad de recursos, un seminario de dos días de duración sobre las normas de seguridad pertinentes para el uso seguro de alternativas con bajo PCA consecutivo a la 39ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta;
4. Alentar a las autoridades nacionales a que adopten medidas en este ámbito e invitar a las Partes a presentar información sobre sus normas de seguridad nacionales pertinentes a la utilización de refrigerantes inflamables con bajo PCA a la Secretaría del Ozono a más tardar a finales de 2016;

5. Alentar a las Partes a que adopten medidas para fortalecer la relación y la cooperación entre los comités normativos nacionales y regionales y las autoridades nacionales que guarden relación con el Protocolo de Montreal;

6. Pedir al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal que se plantee la posibilidad de mantener o, en caso necesario, aumentar la asistencia técnica y de fomento de la capacidad del Fondo, en particular mediante el programa de asistencia para el cumplimiento, con miras a mejorar la cooperación entre las autoridades nacionales encargadas de la aplicación del Protocolo de Montreal y los comités nacionales y regionales de normalización.
