



Distr. general
27 de julio de 2017

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
39ª reunión
Bangkok, 11 a 14 de julio de 2017**

**Informe de la 39ª 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 39ª 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 de Conferencias de las Naciones Unidas en Bangkok del 11 al 14 de julio de 2017. Copresidieron la reunión el Sr. Cheikh Ndiaye Sylla (Senegal) y la Sra. Cynthia Newberg (Estados Unidos de América).
2. El Sr. Sylla declaró abierta la reunión a las 10.00 horas del martes 11 de julio de 2017.
3. Formularon declaraciones de apertura el Sr. Somchai Harnhiran, Secretario Permanente del Ministerio de Industria de Tailandia, y la Sra. Tina Birmpili, Secretaria Ejecutiva de la Secretaría del Ozono.
4. En su declaración, el Sr. Harnhiran dijo que el acuerdo histórico alcanzado en Kigali representaba el comienzo de un nuevo capítulo para el Protocolo de Montreal. A ese respecto, destacó la necesidad de reforzar la infraestructura normativa y reglamentaria necesaria para establecer sistemas nacionales de concesión de licencias obligatorias para los hidrofluorocarbonos (HFC) y facilitar tanto la reducción de los HFC como la introducción de alternativas con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA). También era importante fortalecer la capacidad técnica de las Partes para gestionar las alternativas inflamables con bajo PCA y reforzar las normas y los reglamentos de seguridad correspondientes. El orador destacó la importancia de tener presente el vínculo existente entre la eliminación en curso de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) y la reducción de los HFC; y asegurarse de que, con sus esfuerzos por evitar una transición de los HCFC a los HFC con alto PCA, las Partes no limitaran su capacidad para cumplir sus obligaciones en relación con los HCFC ni comprometieran la seguridad pública o la aceptación de sus productos en el mercado. Señaló que el Grupo de Trabajo debía llegar a acuerdo sobre la definición de HFC con “alto PCA” y HFC con “bajo PCA” a fin de impartir orientaciones más claras a todas las Partes para que trazaran sus futuras metas de reducción de los HFC.
5. Durante la negociación de la Enmienda de Kigali, se había considerado que garantizar la eficiencia energética en el sector de refrigeración y aire acondicionado era otro medio importante de lograr beneficios paralelos para el clima. Además, como se había convenido en la decisión XXVIII/2, había determinadas esferas que las Partes tendrían que examinar para que pudieran recibir apoyo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal a la hora de encarar los nuevos problemas de las Partes que operan al amparo del artículo 5. La decisión de las Partes sobre el nivel de

reposición del Fondo para el trienio 2018-2020 enviaría una clara señal de que su compromiso real concuerda con las ambiciones expresadas en Kigali.

6. La Sra. Birmpili dijo en su declaración que, al vincular los dos problemas mundiales del agotamiento del ozono y el cambio climático, la Enmienda de Kigali y las decisiones resultantes constituirían un nuevo discurso en relación con la gobernanza ambiental a nivel internacional en los próximos años. En 2017 se celebró el 30º aniversario del Protocolo de Montreal, pero también fue el año en que se sentaron las bases para la aplicación de la Enmienda de Kigali. La oradora felicitó a las cuatro Partes, a saber, Malí, las Islas Marshall, los Estados Federados de Micronesia y Rwanda, que habían adoptado medidas inmediatas y ya habían ratificado la Enmienda, y señaló que otros países habían comenzado los preparativos nacionales para la ratificación. La Secretaría del Ozono había preparado un calendario sobre la Enmienda de Kigali para la presente reunión como indicio y recordatorio de todas las cuestiones que había que abordar antes de 2047.

7. La oradora señaló a la atención de los presentes la campaña de concienciación “Héroes del ozono” que estaría en marcha desde el Día Mundial del Ozono, el 16 de septiembre de 2017, hasta el término de la 29ª Reunión de las Partes, que se celebraría del 20 al 24 de noviembre de 2017. Esa campaña estaría dirigida principalmente a los jóvenes que no están familiarizados con la cuestión del agotamiento del ozono, con el fin de demostrar que un tema considerado en general complejo y abrumador puede, en realidad, abordarse de manera eficaz cuando las personas trabajan en colaboración.

8. La oradora advirtió en contra de la autocomplacencia durante la celebración del aniversario e hizo hincapié en la necesidad de ser siempre conscientes del surgimiento de cuestiones nuevas, como las descritas en el informe publicado recientemente por el Programa Mundial de Investigaciones sobre el Clima como parte de su proyecto “Procesos estratosférico-troposféricos y su función en el clima” (SPARC, por sus siglas en inglés), titulado “SPARC Report on the Mystery of Carbon Tetrachloride” (Informe de SPARC sobre el misterio del tetracloruro de carbono), y en otro estudio reciente sobre el diclorometano. El Grupo de Evaluación Científica y el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica asesorarían a las Partes acerca de las proyecciones formuladas en esos estudios.

9. La oradora señaló a la atención de los participantes otras cuestiones que se debatirían en la presente reunión, como el informe preliminar del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre la reposición del Fondo Multilateral para el trienio 2018-2020; las oportunidades que ofrecía la Enmienda de Kigali para mejorar la eficiencia energética de los aparatos y los equipos en el sector de refrigeración y aire acondicionado; y la revisión propuesta de los formularios de presentación de datos con arreglo al artículo 7 para que se incluyan los HFC. Señaló que, antes de que finalizara 2017, la Secretaría del Ozono introduciría una herramienta en línea para la presentación de informes, que haría más fácil y eficiente el proceso de presentación de datos.

10. En relación con el taller sobre las normas de seguridad relativas a los HFC, que se había celebrado inmediatamente antes de la reunión en curso, el 10 de julio de 2017, la oradora recordó que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, por medio del informe de su equipo de tareas, destacaría los procedimientos de trabajo de los órganos internacionales de normalización y los progresos realizados en la revisión de importantes normas de seguridad internacionales, y propondría recomendaciones al respecto.

11. Por último, la Sra. Birmpili rindió homenaje a los representantes de dos Partes que iban a iniciar nuevas etapas en su carrera profesional, el Sr. Rafael da Soler, del Brasil, y el Sr. Manoj Kumar Singh, de la India, a los que agradeció el apoyo y las contribuciones que aportaron durante los años en que habían prestado servicios en el ámbito del Protocolo de Montreal.

II. Cuestiones de organización

A. Asistencia

12. Estuvieron representadas las siguientes Partes en el Protocolo de Montreal: Afganistán, Albania, Alemania, Angola, Arabia Saudita, Argentina, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bahamas, Bahrein, Bangladesh, Belarús, Bélgica, Belice, Benín, Bhután, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgaria, Burkina Faso, Burundi, Camboya, Camerún, Canadá, Chile, China, Colombia, Comoras, Congo (República del), Costa Rica, Côte d’Ivoire, Cuba, Chequia, Djibouti, Ecuador, Egipto, El Salvador, España, Estados Unidos de América, Estonia, Etiopía, ex República Yugoslava de Macedonia, Federación de Rusia, Filipinas, Finlandia, Francia, Gabón, Gambia, Georgia, Ghana, Granada, Guatemala, Guinea, Guyana, Haití, Honduras, Hungría, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Iraq, Irlanda, Islas Salomón, Israel, Italia, Japón, Jordania, Kenya, Kiribati, Kuwait, Kirguistán, Letonia, Lesotho, Líbano, Lituania, Madagascar, Malasia,

Malawi, Maldivas, Malí, Mauricio, Marruecos, México, Micronesia (Estados Federados de), Mongolia, Montenegro, Mozambique, Myanmar, Nepal, Níger, Nigeria, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Países Bajos, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Polonia, Portugal, República de Corea, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Rwanda, Samoa, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Singapur, Somalia, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Suecia, Suiza, Swazilandia, Tailandia, Tayikistán, Timor-Leste, Togo, Túnez, Turquía, Tuvalu, Uganda, Ucrania, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Árabe Siria, República Democrática Popular Lao, República Dominicana, República Unida de Tanzania, Unión Europea, Uruguay, Uzbekistán, Venezuela (República Bolivariana de), Viet Nam, Zambia y Zimbabwe.

13. Los siguientes organismos, entidades y organismos especializados de las Naciones Unidas estuvieron representados en calidad de observadores: Banco Mundial, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, secretaría del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal. También estuvieron representados los grupos de evaluación del Protocolo de Montreal.

14. Los siguientes órganos y organizaciones intergubernamentales, no gubernamentales e industriales estuvieron representados en calidad de observadores: AECOM-Australia, A-Gas (Tailandia) Ltd., AGC Chemicals, Air-conditioning, Heating and Refrigeration Institute, Alliance for Responsible Atmospheric Policy, American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE), Arkema Innovative Chemistry, Asociación Industrial de Refrigeración y Aire Acondicionado del Japón, Association of Ammonia Refrigeration, Autoridad Pakistán de Normas y Control de Calidad, BASF (Thai) Limited (Tailandia), Beijing Yuji Science and Technology Co., Ltd., Blue Star, Ltd., Building Efficiency, Central Glass Co., Ltd., China Household Electrical Appliances Association (CHEAA), Climalife, Climate Watch Thailand Organization, Comisión Electrotécnica Internacional, Consejo para la Defensa de los Recursos Naturales, Consejo sobre Energía, Medio Ambiente y Agua, Daikin Europe N.V., Daikin Industries, Ltd., Daikin U.S. Corporation, Danfoss A/S (Dinamarca), DWA (Indonesia), Embraco Europe S.r.l., Emergent Ventures India, Emerson Commercial and Residential Solutions, Energy Studies Institute, Environmental Investigation Agency-Global, European Environmental Citizens Organization for Standardization (ECOS), European Partnership for Energy and the Environment, Federación de Industrias Tailandesas, Fire and Environment Protection Network and Nohmi Bosai, Ltd., GIZ Proklima, Global Health Asia Institute, Gluckman Consulting, Godrej and Boyce Mfg. Co., Ltd., Gujarat Fluorochemicals, Ltd., Halon Banking Systems, Honeywell, ICF International, IKKE GmbH, Indian Chemical Council, Institución de Normas de Sri Lanka, Institute for Governance and Sustainable Development, Instituto de Normalización e Investigación Industrial del Irán, Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología Industrial Avanzadas, International Pharmaceutical Aerosol Consortium, Johnson Controls, Kulthorn Group, Lawrence Berkeley National Laboratory, Lennox International, LNC Private, Ltd., Matthias Meier Technical Consulting, MEBROM, MEFCHEM Consulting Sarl, Mexichem (UK) Ltd., Midwest Refrigerants, LLC, Mitsubishi Electric Corporation, Oak Ridge National Laboratory, Organización Internacional de Normalización, Panasonic Corporation, PREC Institute, Refrigerant Gas Manufacturers Association, Refrigerants Australia, Refrigeration and Air-Conditioning Manufacturers Association of India, Ref-Tech, Saijo Denki, Shecco, SRF Limited, Sri Lanka Standards Institution, Standards Research Institute, Sustainable Agriculture and Environment Development Association, The Chemours Company, The Climate Reality Project, The Energy and Resources Institute, Topten International Services, Toshiba Carrier Corporation, United Technologies Climate Controls and Security, United Technologies Corporation, Universidad de California, Universidad de Cambridge, Universidad de Comercio de Tianjin, Universidad de Maryland, Universidad de Tecnología de Zhejiang, Universidad de Tokio, Universidad Normal de Zhejiang, Universidad Sun Yat Sen, Victorian Strawberry Industry Certification Authority, Wagner Consultancy, Walton Hi Tech Industries, Ltd., Yawatz Engenharia, Ltda. y consultores independientes.

B. Aprobación del programa

15. El Copresidente remarcó una solicitud formulada por el Ministerio de Medio Ambiente de los Emiratos Árabes Unidos de que se eliminara el tema 9 del programa provisional, referente al derecho de los Emiratos Árabes Unidos a recibir asistencia técnica y financiera en el marco del Fondo Multilateral. También señaló que en el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017 se habían señalado problemas adicionales, en concreto sobre los usos como agentes de procesos y los principales mensajes del Grupo, que se incluirían en el tema 5 d).

16. En consecuencia, el Grupo de Trabajo aprobó el siguiente programa sobre la base del programa provisional que figuraba en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/1, en su forma verbalmente enmendada:

1. Apertura de la reunión.
2. Cuestiones de organización:
 - a) Aprobación del programa;
 - b) Organización de los trabajos.
3. Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal para reducir los hidrofluorocarbonos:
 - a) Presentación de datos con arreglo al artículo 7 y cuestiones conexas;
 - b) Labor del Grupo de Evaluación Científica sobre la actualización del potencial de calentamiento atmosférico de las sustancias que figuran en el grupo I del anexo A, el anexo C y el anexo F del Protocolo de Montreal (UNEP/OzL.Pro.28/12, párr. 204);
 - c) Proceso de aprobación de las tecnologías de destrucción de las sustancias enumeradas en el anexo F del Protocolo de Montreal (artículo 2J, párrs. 6 y 7);
 - d) Progresos alcanzados por el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal en relación con la decisión XXVIII/2.
4. Reposición del Fondo Multilateral para el trienio 2018-2020, incluido el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (decisión XXVIII/5).
5. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017 (volúmenes I y II), incluidas cuestiones relativas a:
 - a) Propuestas de exenciones para usos esenciales en 2018;
 - b) Propuestas de exenciones para usos críticos en 2018 y 2019;
 - c) La eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (decisión XXVIII/8);
 - d) Cuestiones de organización y otros asuntos, incluidos los usos como agentes de procesos y los mensajes clave del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica;
6. Normas de seguridad pertinentes para las alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico (decisión XXVIII/4):
 - a) Resultados del taller sobre las normas de seguridad pertinentes para el uso seguro de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico;
 - b) Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre normas de seguridad.
7. Eficiencia energética (decisión XXVIII/3).
8. Examen de los hidrofluorocarbonos que no figuran en la lista de sustancias controladas del anexo F del Protocolo de Montreal (UNEP/OzL.Pro.28/12, párr. 197).
9. Otros asuntos.
10. Aprobación del informe.
11. Clausura de la reunión.

C. Organización de los trabajos

17. 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 oficiosos y de contacto que fuesen necesarios, y no celebrar sesiones nocturnas; evitar la celebración de reuniones en paralelo de los grupos de contacto, o al mismo tiempo que las sesiones plenarias; y evitar, en la medida de lo posible, la celebración de reuniones simultáneas de los grupos oficiosos.

III. Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal para reducir los hidrofluorocarbonos

18. Al presentar el tema 3 del programa, la Copresidenta del Grupo de Trabajo de composición abierta recordó que, junto con la decisión XXVIII/2, la decisión XXVIII/1 relativa a la nueva enmienda del Protocolo de Montreal, en la que la 28ª Reunión de las Partes aprobó la enmienda de Kigali en octubre de 2016, representaba la culminación de la ardua labor desplegada y la cooperación demostrada por las Partes para tratar de resolver la cuestión de los HFC. En ese momento era menester examinar un conjunto de cuestiones prácticas fundamentales para que las Partes pudiesen planificar la aplicación de las disposiciones de la Enmienda.

A. Presentación de datos con arreglo al artículo 7 y cuestiones conexas

19. En relación con el subtema 3 a), la Copresidenta señaló a la atención de los presentes la información de antecedentes, que figuraba en las notas de la Secretaría sobre la presentación de datos con arreglo al artículo 7 del Protocolo de Montreal y las cuestiones conexas derivadas de la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal para reducir los HFC (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3) y sobre las cuestiones que el Grupo de Trabajo de composición abierta examinaría en su 39ª reunión y la información que se señalaba a su atención (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2). La Copresidenta observó que la cuestión podía dividirse en cuatro temas separados e invitó a las Partes a examinarlos a su vez.

20. Respecto del primer tema, el calendario para la presentación de los datos de referencia en relación con los HFC para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 (Partes que operan al amparo del artículo 5), la Copresidenta señaló que, tal como se mencionaba en la nota de la Secretaría (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3), el párrafo 2 del artículo 7 de la Enmienda de Kigali podía interpretarse en el sentido de que las Partes que operan al amparo del artículo 5 que ratificasen la Enmienda antes de su año de referencia tendrían que notificar sus datos de referencia respecto de años futuros. La Secretaría solicitaba a las Partes que aclarasen si las Partes que operan al amparo del artículo 5 debían comunicar datos estimados en relación con años futuros o esperar hasta que estuviesen disponibles los datos reales correspondientes a los años de referencia en cuestión.

21. Varios representantes opinaron que hacía falta una solución pragmática. Pese a que en el párrafo 2 del artículo 7 se estipulaba la presentación de datos estimados, si las Partes anticipaban estimaciones de sus datos de referencia que después, cuando tuviesen a su disposición datos reales, resultaban inexactos, tendrían que solicitar, por conducto del Comité de Aplicación, la modificación de sus datos de referencia, lo cual representaba un proceso engorroso que podía demorar bastante. Sería preferible que las Partes notificasen datos exactos que reflejasen la situación real. Varios representantes propusieron que esa notificación se hiciese en el año siguiente al de referencia, o dentro de los tres meses siguientes a la ratificación, si esta fuese posterior; una Parte propuso como fecha límite el 1 de junio del año siguiente al año de referencia, aunque otros dijeron que sería preferible un plazo mayor. Otro señaló que el período de tres meses tras la ratificación era bastante breve y que tal vez pudiera ampliarse.

22. Una representante manifestó su esperanza de que el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral pudiese ser flexible en cuanto a la prestación de apoyo a las Partes que operan al amparo del artículo 5 que desearan emprender proyectos de eliminación de HFC antes de sus años de referencia, como habían hecho en el pasado en circunstancias parecidas. Otro representante observó que algunas Partes que operan al amparo del artículo 5 ya habían podido realizar estudios para establecer inventarios de datos sobre el consumo y la producción de HFC, pero otras no, por lo que necesitaban más tiempo para presentar los datos.

23. Un representante dijo que había que dar tiempo a algunas Partes para que promulgasen la legislación necesaria para regular el consumo y la producción de HFC; sin esa reglamentación, no tendrían datos que presentar. Otro representante propuso que las Partes que no hubiesen promulgado ninguna legislación pertinente presentasen estimaciones. Algunos representantes señalaron que el acopio de datos solía presentar problemas a los países en desarrollo y que para estos sería provechoso recibir asistencia y orientaciones sobre cómo hacer las estimaciones.

24. Al presentar el segundo tema, el examen de las revisiones propuestas de los formularios de presentación de datos y las directrices conexas (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3), la Copresidenta señaló que sería más conveniente examinar a fondo las propuestas en un grupo y no en sesión plenaria. La Secretaría podría aclarar las cuestiones que se planteasen, las Partes podrían formular propuestas específicas de revisión y la Secretaría podría presentar los proyectos revisados de los formularios y las directrices conexas para su examen en la 29ª Reunión de las Partes, prevista para noviembre de 2017.

25. Una representante estuvo de acuerdo con la propuesta y señaló que los nuevos formularios propuestos le parecían bien concebidos y fáciles de rellenar. Un representante observó que los formularios nuevos apenas habían cambiado respecto de los vigentes, lo cual resultaba muy útil, pero otro señaló que había algunas diferencias importantes respecto de los HFC en comparación con otras sustancias y que los formularios para los HFC debían estar separados, por muy parecidos que fueran, de los relacionados con las sustancias que agotan el ozono. Otros representantes dijeron que debía debatirse la propuesta de la Secretaría de introducir la presentación de informes en línea, medida que supondría un paso adelante de enorme utilidad. Muchos representantes estuvieron de acuerdo con la propuesta de la Copresidenta de que las cuestiones se examinasen más a fondo en un grupo pequeño a fin de que las versiones definitivas de los formularios estuviesen disponibles para su examen por la 29ª Reunión de las Partes.

26. Al presentar el tercer tema, la cuestión de la presentación de informes sobre mezclas que contienen HFC, la Copresidenta señaló a la atención de los presentes la propuesta de la Secretaría (contenida en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3) de permitir que las Partes notificasen las cantidades reales de las mezclas en lugar de las cantidades de los distintos HFC contenidos en ellas, habida cuenta de la gran cantidad de mezclas en uso. La oradora propuso que este tema se examinase en las deliberaciones del grupo oficioso que ya se había propuesto.

27. Una representante estuvo de acuerdo con la propuesta y añadió que la presentación de informes sobre las mezclas también podía hacerse mediante una herramienta de presentación de informes en línea. Varios representantes observaron que, si bien no se oponían a que la Secretaría calculase el volumen de las sustancias puras contenidas en las mezclas, las Partes también debían tener la posibilidad de efectuar esos cálculos por su cuenta a fin de poder determinar su grado de cumplimiento y fijar las cantidades que se incluirían, por ejemplo, en los sistemas de concesión de licencias y cupos anuales. Una representante señaló la conveniencia de que la Secretaría pudiese poner a disposición de las Partes un instrumento especializado para efectuar esos cálculos. Otros representantes suscribieron esa propuesta y señalaron que las actividades de capacitación y creación de capacidad también serían de provecho para las Partes que operan al amparo del artículo 5.

28. Al presentar el cuarto tema, la cuestión del comercio con Estados que no sean Partes y la presentación de informes al respecto, la Copresidenta explicó que, en virtud del artículo 7, las Partes debían notificar las importaciones de HFC a Estados que no sean Parte y las exportaciones de esas sustancias a esos Estados como parte de su obligación de presentar informes anuales, lo cual se aplicaría a partir de la entrada en vigor de la Enmienda de Kigali para cada una de las Partes.

29. Varios representantes cuestionaron la hipótesis de que hubiese que empezar a notificar las exportaciones de HFC a Estados que no sean Partes y las importaciones de HFC a esos Estados antes de que las disposiciones sobre comercio del artículo 4 entrasen en vigor en 2033 y señalaron la conveniencia de aclarar la cuestión y examinarla más a fondo. Un representante opinó que, con arreglo al artículo 4 de la Enmienda de Kigali, tal como se había acordado, en 2033 no había obligación de presentar informes con arreglo al artículo 7 del Protocolo y, por tanto, propuso que era conveniente aclarar la cuestión y examinarla más a fondo.

30. En respuesta a las solicitudes de varias Partes de que se examinaran los cuatro temas con más detalle, la Copresidenta propuso establecer, con el acuerdo del Grupo de Trabajo, un grupo de contacto para facilitar un examen más minucioso de todas las cuestiones planteadas en relación con el tema 3 sobre la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal para reducir los HFC.

31. Al informar sobre los resultados, el Copresidente del grupo de contacto dijo que el grupo había concluido sus deliberaciones sobre la propuesta de revisión de los formularios de presentación de datos y las directrices correspondientes y sobre la presentación de informes sobre mezclas que contienen HFC. Algunas Partes deseaban presentar a la Secretaría observaciones adicionales o más amplias sobre estas dos cuestiones, pero no podrían hacerlo en la presente reunión. Tras las consultas celebradas con la Secretaría, se acordó que las Partes tendrían hasta el 30 de agosto de 2017 para presentar sus observaciones, por lo que la Secretaría tendría tiempo suficiente para examinarlas y hacer las revisiones necesarias a los formularios de presentación de informes antes de la 29ª Reunión de las Partes. La Secretaría enviaría un recordatorio a las Partes sobre el particular.

32. Sobre la cuestión del calendario de presentación de los datos de referencia, el Copresidente del grupo de contacto dijo que el grupo había debatido sobre la cuestión y, pese a que no había estado en condiciones de alcanzar una decisión, había logrado esbozar algunos de los principios fundamentales que debían seguir examinándose en la 29ª Reunión de las Partes. Se había debatido también acerca de la cuestión del comercio con Estados que no son Partes y sobre la correspondiente presentación de informes. El Copresidente pidió que se autorizara al grupo de contacto reunirse nuevamente durante

la 29ª Reunión de las Partes a fin de proseguir las deliberaciones sobre todas las cuestiones previstas en su mandato, en particular las relacionadas con el tema 3 a) del programa.

B. Labor del Grupo de Evaluación Científica sobre la actualización del potencial de calentamiento atmosférico de las sustancias que figuran en el grupo I del anexo A, el anexo C y el anexo F del Protocolo de Montreal (UNEP/OzL.Pro.28/12, párr. 204)

33. Al presentar el subtema, la Copresidenta observó que una cuestión concreta pendiente de resolución era la necesidad de decidir el PCA de los HCFC producidos o consumidos por las Partes en los años de referencia de los HCFC, que estaba incluido en el cálculo de los niveles de referencia de los HFC, debido a que en el anexo C faltaban algunas de esas cifras. Asimismo, quedaba por resolver la cuestión del PCA apropiado para el HCFC-141 y el HCFC-142.

34. El Sr. Paul Newman, el Sr. John Pyle y el Sr. Bonfils Safari, tres de los cuatro Copresidentes del Grupo de Evaluación Científica, hicieron una presentación sobre el cálculo de los valores de PCA, en particular del PCA de las sustancias que figuran en los anexos C y F, y sobre el proceso de actualización de esos valores. En la sección A del anexo II del presente informe figura un resumen de la presentación preparado por los ponentes.

35. Todos los representantes que hicieron uso de la palabra agradecieron a los miembros del Grupo de Evaluación Científica su ardua labor. En su respuesta a preguntas de los representantes, el Sr. Newman y el Sr. Pyle explicaron que el nuevo estudio de los valores de PCA de los HCFC a que se hacía referencia en la presentación se sometería a un examen por homólogos. Algunos de los valores de PCA incluidos en la exposición se habían calculado muchos años antes y no se había hecho más que actualizarlos, pero otros eran totalmente nuevos. Tal era el caso en particular con los HCFC que no se fabricaban y que, por tanto, no podían observarse en la atmósfera; su PCA se había calculado a partir de mediciones de laboratorio, modelos y estimaciones más probables de su ciclo de vida, basadas en su estructura molecular.

36. El Sr. Newman añadió que los efectos de los procesos de retroalimentación y las interacciones entre diferentes sustancias en la atmósfera ya se habían tenido en cuenta al calcular los valores de PCA. El orador aclaró que el Grupo tenía previsto presentar valores de PCA actualizados para todas las sustancias incluidas en los anexos A, C y F, y que esto revestía especial importancia en el caso de los HCFC que aún no tenían valores fijados.

37. En respuesta a las preguntas sobre el grado de incertidumbre de los cálculos, presuntamente del 40%, el Sr. Newman y Sr. Pyle estuvieron de acuerdo en que se trataba de un porcentaje alto, pero que en el caso de la mayoría de las sustancias el Grupo no esperaba que fuera tan elevado. La incertidumbre se debía a una serie de factores que incluían, entre otros, los espectros de absorción infrarroja de las sustancias, el período de permanencia en la atmósfera de las sustancias, las proyecciones de las futuras concentraciones de otros gases de efecto invernadero, como el metano, el dióxido de carbono o el vapor de agua, y los probables cambios en el valor absoluto del PCA del dióxido de carbono (calculado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático) con respecto al cual se habían determinado todos los valores del PCA.

38. Esta incertidumbre no era inusual; los propios valores del PCA calculados por el Grupo Intergubernamental de Expertos habían cambiado en muchas ocasiones y, sin lugar a dudas, esto volvería a suceder en el futuro. Era imposible tener una certeza absoluta de los valores del PCA. Lo mismo había ocurrido con el cálculo del potencial de agotamiento del ozono, algunos de los cuales habían variado en gran medida, en particular los de las sustancias de permanencia muy breve, aunque ello no habría impedido a las Partes en el Protocolo de Montreal adoptar medidas con éxito. Sin embargo, no debería darse por sentado que los valores del PCA cambiarán radicalmente; el Grupo esperaba que los valores de las sustancias que estaban realmente en uso siguieran siendo parecidos.

39. Algunos representantes señalaron que, a pesar del grado de incertidumbre de los valores del PCA, para los fines de las Partes, los valores del PCA acordados en la Enmienda de Kigali, que se basaban en los valores publicados en el Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, eran los que utilizarían las Partes para calcular el nivel de referencia y los datos sobre el consumo y la producción anuales.

40. Tras agradecer a los Copresidentes del Grupo su presentación y las respuestas a las preguntas, la Copresidenta aclaró que el problema inmediato radicaba en los valores del PCA de seis HCFC específicos cuyos datos se habían comunicado (HCFC-121, HCFC-122, HCFC-133, HCFC-141, HCFC-142 y HCFC-225) pero para los cuales aún no había valores del PCA asignados. La oradora recaló la recomendación de la Secretaría (que figura en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3) de

que en el caso del HCFC-141 y el HCFC-142, las Partes podrían considerar la posibilidad de utilizar los valores del PCA del HCFC-141b y el HCFC-142b, respectivamente, que eran los isómeros de cada sustancia más rentables desde el punto de vista comercial. También observó que, en las notas del anexo C de la Enmienda de Kigali, el valor por defecto de cero se aplicaría a las sustancias para las que no se hubiera indicado ningún PCA hasta que pudiera acordarse otro valor del PCA por medio de ajustes. A menos que las Partes acordaran otra cosa, se asignaría un PCA de valor cero a los cuatro HCFC restantes, y las Partes podrían decidir en el futuro si habría que ajustar o no esos valores

41. El Grupo de Trabajo aceptó la propuesta de la Copresidenta de que estas cuestiones se examinaran más a fondo en el grupo de contacto establecido en relación con el tema 3a), según lo acordado.

42. Al informar sobre los resultados, el presidente del grupo de contacto dijo que, pese a los progresos logrados en la cuestión de los valores de PCA del HCFC-141 y el HCFC-142, la cuestión no se había podido resolver. El Copresidente pidió que, por esa razón, se permitiera al grupo de contacto reunirse nuevamente durante la 29ª Reunión de las Partes a fin de proseguir sus deliberaciones sobre todas las cuestiones previstas en su mandato, en particular las relacionadas con el tema 3 b) del programa.

C. Proceso de aprobación de las tecnologías de destrucción de las sustancias enumeradas en el anexo F del Protocolo de Montreal (artículo 2J, párrs. 6 y 7)

43. Al presentar el subtema, la Copresidencia señaló a la atención de los presentes la información de antecedentes proporcionada por la Secretaría del Ozono en los párrafos 11 a 15 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2.

44. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, destacó la importancia de empezar a abordar la cuestión en la presente reunión. Si las Partes y las empresas estuvieran en condiciones de actuar en 2019, tendrían que comenzar la planificación cuanto antes. Por tanto, el orador sugirió que, en el caso de la destrucción de HFC, la Reunión de las Partes debería aprobar, con carácter provisional, la utilización de las tecnologías existentes aprobadas para la destrucción de HCFC. Al mismo tiempo, podría pedirse al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que examinara las tecnologías adicionales apropiadas que, entonces, las Partes podrían considerar y posiblemente aprobar en 2018. El orador se ofreció para presentar un documento de sesión sobre este asunto para que el Grupo de Trabajo siguiera examinándolo. Otros representantes expresaron su apoyo a la propuesta, que a su juicio representaba una solución provisional práctica. Un representante recalco que al examinar cualquier otra tecnología deberían tenerse en cuenta los costos incrementales de capital y sus costos incrementales de explotación.

45. Las Partes acordaron remitir la cuestión al grupo de contacto establecido para examinar todas las cuestiones relacionadas con el tema 3 sobre la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal para reducir los HFC.

46. El representante de la Unión Europea presentó después, en nombre de Australia, el Canadá, los Estados Unidos y la Unión Europea, un proyecto de decisión sobre las tecnologías de destrucción para sustancias controladas. Indicó que el objetivo general de la propuesta era mostrar que esas tecnologías existían y apoyar la planificación de las inversiones de las empresas que pudieran desear adoptar ahora esas tecnologías con miras a ponerlas en marcha antes o después del 1 de enero de 2019.

47. El Grupo de Trabajo de composición abierta convino en remitir el proyecto de decisión al grupo de contacto encargado de examinar el tema 3 del programa sobre datos y tecnologías de destrucción para que lo siguiera examinando.

48. Al informar sobre los resultados, el Copresidente del grupo de contacto dijo que el grupo había examinado el proyecto de decisión, pero no lo había modificado.

49. El Grupo de Trabajo acordó, por consiguiente, remitir el proyecto de decisión, que figura en la sección A del anexo I del presente informe, a la 29ª Reunión de las Partes para que lo siguiera examinando.

D. Progresos alcanzados por el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal en relación con la decisión XXVIII/2

50. Al presentar el subtema, la Copresidenta recordó que, en el párrafo 10 de la decisión XXVIII/2, las Partes habían pedido al Comité Ejecutivo que elaborase, en el plazo de dos años a partir de la aprobación de la Enmienda, las directrices para la financiación de la reducción de la producción y el consumo de HFC, y que presentase esas directrices a la Reunión de las Partes para que estas pudiesen exponer sus puntos de vista y hacer aportaciones antes de su

finalización por el Comité Ejecutivo. La información proporcionada por la Secretaría sobre la cuestión (que figura en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/3) incluía un resumen de los adelantos logrados por el Comité Ejecutivo en las dos primeras reuniones celebradas desde la 28ª Reunión de las Partes en Kigali; la tercera reunión del Comité se celebró inmediatamente antes de la presente reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta. Los informes finales de las tres reuniones podían consultarse en el sitio web del Fondo Multilateral.

51. La Copresidenta propuso que el Grupo de Trabajo reconociera y tomara nota de los adelantos logrados en la 69ª reunión del Comité Ejecutivo, y aguardaba con interés el informe completo del Comité sobre los progresos alcanzados de conformidad con la decisión XXVIII/2, que se presentaría a la 29ª Reunión de las Partes, conforme a la decisión. El Grupo de Trabajo convino en aplazar el examen de esta cuestión hasta la 29ª Reunión de las Partes.

IV. Reposición del Fondo Multilateral para el trienio 2018-2020, incluido el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (decisión XXVIII/5)

52. Al presentar el tema 4 del programa, la Copresidenta del Grupo de Trabajo de composición abierta señaló que, durante la preparación de una decisión de las Partes sobre la reposición del Fondo Multilateral para el trienio 2018-2020, el equipo de tareas sobre la reposición del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica había llevado a cabo un estudio de conformidad con el mandato establecido en la decisión XXVIII/5. La información resumida sobre ese informe figura en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1.

53. La Sra. Shiqiu Zhang, el Sr. Lambert Kuijpers y la Sra. Bella Maranion presentaron las principales conclusiones del informe, cuyo resumen, preparado por ellos mismos, figura en la sección B del anexo II del presente informe.

54. Tras la presentación del informe, los ponentes respondieron a preguntas concretas. Un representante observó que la financiación de las actividades de eliminación de los HCFC y reducción de los HFC había sido tratada con prudencia en el informe y que, en realidad, habría una interacción entre ambos componentes; preguntó qué consecuencias tendría para la financiación y la realización de las actividades. Otro representante recalcó la conveniencia de que en el estudio se tuvieran en cuenta los gastos derivados de la eliminación del consumo restante de HCFC en el sector de mantenimiento, donde había más oportunidades de mejora y una gran necesidad de crear capacidad para la gestión de los nuevos refrigerantes. La Sra. Maranion dijo que en el informe se reconocía que varios planes de gestión de la eliminación de los HCFC ya incluían tanto este tipo de actividades como las de reducción de los HFC previstas en la Enmienda de Kigali. En este sentido, debería alentarse a las Partes a seleccionar tecnologías que usen alternativas con PCA bajo o nulo. Además, muchas de las actividades de apoyo a la reducción de los HFC eran semejantes a las llevadas a cabo durante la primera etapa de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC, entre otras, el establecimiento de niveles de referencia, la recopilación de información, la puesta en marcha de estrategias nacionales y la definición del alcance de las actividades para alcanzar los objetivos de cumplimiento en el caso de los HFC. En este sentido, esos planes eran una buena manera de satisfacer los actuales requisitos de cumplimiento en relación con la eliminación de los HCFC e iniciar actividades de apoyo con arreglo al mecanismo de financiación para 2018-2020 con miras a la reducción de los HFC. En cuanto a la otra cuestión planteada, el Sr. Kuijpers convino en que la creación de capacidad para la prestación de servicios era muy importante, ya fuera como parte de la segunda etapa de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC o de las actividades de apoyo a la reducción de los HFC. A la pregunta sobre la manera en que el equipo de tareas había evaluado las actividades de eliminación de los HCFC que eran necesarias para cumplir la obligación prevista para 2020 frente a las actividades que pudieran ir más allá de la actual obligación de cumplimiento, el Sr. Kuijpers respondió que la financiación prevista para determinadas actividades de eliminación de los HCFC en el plan de actividades del Fondo Multilateral podían dar lugar a una reducción en 2018, 2019 y 2020 superior al 35% estipulado en el Protocolo. Sin embargo, el estudio no se había concebido como un análisis matemático del nivel de cumplimiento del 35% para el 1 de enero de 2020, sino que había supuesto la incorporación de las cantidades de financiación convenidas y los montos previstos en el plan de actividades a fin de obtener la suma total correspondiente a esos años; el porcentaje de reducción resultante iba del 35% a niveles superiores.

55. A continuación, el Grupo de Trabajo examinó las cuestiones de fondo relacionadas con la presentación del equipo de tareas sobre la reposición del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica.

56. Un representante afirmó que la financiación seguía siendo la piedra angular del éxito del Protocolo de Montreal, y que era necesario mantener el apoyo financiero para que las Partes que operan al amparo del artículo 5 pudieran cumplir sus obligaciones en materia de aplicación. Si bien la eliminación de los HCFC continuaba siendo la prioridad de financiación del próximo trienio, el Fondo tendría que prestar asistencia a las Partes que operan al amparo del artículo 5 para que adoptaran las medidas iniciales de reducción del consumo y la producción de los HFC de conformidad con la Enmienda de Kigali. También era importante que al eliminar los HCFC se evitara la introducción de HFC con alto PCA, que tendrían que ir reduciéndose posteriormente. Otro representante dijo que el hecho de que ya se hubiera aprobado la financiación que ayudaría a las Partes a eliminar alrededor del 59% del nivel de referencia del consumo mundial de HCFC representaba un logro significativo, y que serviría de sólido fundamento para la etapa siguiente de ayuda a las Partes que operan al amparo del artículo 5 en el cumplimiento de sus obligaciones respecto de las sustancias que agotan el ozono y de las nuevas sustancias incluidas en el anexo F.

57. Un representante destacó los enormes problemas con que tropezaban todavía muchos países en desarrollo en la ejecución de la etapa II de sus planes de gestión de la eliminación de los HCFC, incluidas las dificultades que experimentaban en particular las pequeñas y medianas empresas, y los obstáculos a la introducción de alternativas con bajo PCA, entre ellos, la aceptación en el mercado y las normas de seguridad. Las necesidades de financiación del sector de la producción merecían atención especial en los países en desarrollo, en particular en lo relacionado con la fabricación de HCFC-22 y la consiguiente emisión del subproducto HFC-23, y la necesidad de resolver la cuestión de la financiación para el cierre de las plantas de producción flexible. Otro representante expresó preocupación por que las garantías de financiación adicional suficiente y sostenible con arreglo a la Enmienda de Kigali podrían tardar en materializarse, lo que pondría en peligro la capacidad de las Partes que operan al amparo del artículo 5 para lograr sus objetivos.

58. El representante del Japón dijo que su país tenía que ratificar la Enmienda de Kigali para aportar una contribución al Fondo Multilateral destinada al componente de financiación relacionado con los HFC. Mientras tanto, era necesario calcular por separado los costos relacionados con la eliminación de los HCFC y con la reducción de los HFC, como se había hecho en el informe del equipo de tareas sobre la reposición, a fin de que los donantes determinasen con precisión sus contribuciones en cada categoría. Otro representante sugirió que, dado que las necesidades de financiación del Fondo Multilateral diferían de un año a otro, se considerase la posibilidad de sustituir el sistema actual de financiación, con arreglo al cual las cuotas prorrateadas anuales de las Partes que no operan al amparo del artículo 5 seguían siendo las mismas durante todo el período trienal de la reposición, por otro sistema en que la contribución total se mantuviese constante, pero los pagos anuales variasen según los gastos anuales previstos.

59. Varios representantes hicieron notar determinados aspectos del estudio a los que se debía prestar más atención. Un representante dijo que el informe no había respondido de forma adecuada al párrafo 3 del mandato aprobado en la decisión XXVIII/5, en el que se pedía al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que presentase cifras indicativas de los recursos dentro de los límites de la financiación estimada para eliminar los HCFC que pudieran dedicarse a facilitar que las Partes que operan al amparo del artículo 5 fomentaran el uso de alternativas con PCA bajo o nulo. Ahora que los HFC eran sustancias controladas con arreglo al Protocolo de Montreal, era importante que las partes hicieran un seguimiento de los fondos adicionales que se proporcionarían para evitar los HFC, puesto que eso contribuiría a reducir los niveles de referencia de los HFC de las Partes que operan al amparo del artículo 5.

60. Algunos representantes dijeron que hacía falta más análisis y cuantificación de las estimaciones de los costos. Un representante dijo que no estaban bien justificadas algunas de las partidas de gastos en las necesidades estimadas de financiación, como la financiación de nuevos proyectos de demostración sobre la eliminación de los HCFC, algunos de los cuales ya habían recibido financiación del Fondo Multilateral. Además, había incertidumbre con respecto a las estimaciones de gastos para la mitigación de las emisiones de HFC-23 emanantes de las plantas de producción de HCFC-22, y en la financiación estimada para esa actividad no se había tenido en cuenta que algunas Partes que operan al amparo del artículo 5 ya habían puesto en marcha programas de destrucción del HFC-23. Otro representante señaló también que algunos de los parámetros de financiación no estaban bien definidos, ya que el equipo de tareas sobre la reposición había proporcionado una variedad relativamente amplia. Además, si bien en el estudio se tenían en cuenta los montos para el plan de actividades de la etapa II de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC, esas cifras en general no concordaban con la realidad, ya que se aprobaron muchos proyectos por montos inferiores a las estimaciones del plan de actividades. Otro representante dijo que el plan de actividades elaborado por el Fondo Multilateral no era equivalente a una determinación de los fondos necesarios para cumplir las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo. Sin embargo,

en el informe, el análisis no se limitaba explícitamente a los fondos de planificación de las actividades necesarios para sufragar los costos adicionales del cumplimiento, por lo que las estimaciones podrían perfeccionarse en ese sentido,

61. Otra representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que algunos de los supuestos y las metodologías del estudio requerían aclaraciones y que en las decisiones recientes del Comité Ejecutivo se señalaba la necesidad de actualizar las estimaciones. Además, en algunas secciones del informe, no quedaba clara la distinción entre los costos de las actividades relacionadas con los HCFC y los destinados a actividades relacionadas con los HFC. Pese a que reconocía las dificultades con que había tropezado el equipo de tareas sobre la reposición para hacer sus cálculos de los costos, la oradora dijo también que, si en el informe se indicara la eficacia en función de los costos de los diferentes tipos de actividades, tanto en toneladas PAO como en equivalente de CO₂, las cifras se entenderían mejor.

62. Un representante opinó que debían mantenerse los vínculos entre la eliminación de los HCFC y la reducción de los HFC en todos los elementos de la planificación, incluidos la financiación, la programación, el cálculo de los datos de referencia y la presentación de informes.

63. El Grupo de Trabajo acordó establecer un grupo de contacto encargado de seguir examinando la cuestión.

64. Al informar sobre los resultados, el Copresidente del grupo de contacto dijo que, tras varias reuniones prolongadas, el grupo había podido concluir sus deliberaciones sobre todas las cuestiones que podría examinar el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en un informe complementario sobre la reposición para el trienio 2018-2020, con una excepción. Esas cuestiones se enumeraban en un documento no oficial de fecha 13 de julio de 2017, que se podía consultar en la dirección electrónica de la reunión. La sola excepción era una posible solicitud al Grupo de que revisara los costos de la eficiencia energética durante la reducción de los HFC en relación con las necesidades de financiación indicativa durante los trienios 2021-2023 y 2024-2026, a propósito del capítulo 9 del informe del Grupo.

65. Algunos representantes explicaron que hubo desacuerdo en cuanto a la inclusión de una referencia a la decisión XXVIII/2 en la cláusula relativa a la eficiencia energética, que se había propuesto. Algunos representantes consideraron que esta referencia no era necesaria, mientras que otros alegaron que, sin la referencia, la cláusula tenía un ámbito de aplicación demasiado amplio; la decisión XXVIII/2, que se había aprobado en Kigali, establecía el mandato para el estudio, y debería observarse.

66. Tras las deliberaciones que siguieron al margen de la reunión, los representantes propusieron que se suprimiera toda la sección sobre el capítulo 9, que figuraba en la lista de cuestiones del grupo de contacto. El Grupo de Trabajo estuvo de acuerdo con la propuesta y, con esa enmienda, la lista de cuestiones que figuran en el anexo III del presente informe fue remitida, sin revisión editorial oficial, al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica para que la examinara.

V. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017 (volúmenes I y II), incluidas cuestiones conexas

67. Al presentar el tema 5 del programa, la Copresidenta del Grupo de Trabajo de composición abierta destacó los volúmenes 1 y 2 del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017, que contenían el informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo correspondiente a 2017 y el informe sobre las propuestas de exenciones para usos críticos, respectivamente.

68. Tras una introducción general del Copresidente del Grupo, el Sr. Ashley Woodcock, los miembros del Grupo y de sus comités de opciones técnicas resumieron las conclusiones del informe en el orden siguiente: el Sr. Paolo Altoe, Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas; el Sr. Adam Chattaway, Comité de opciones técnicas sobre halones; el Sr. Roberto Peixoto, Comité de opciones técnicas sobre refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor; la Sra. Helen Tope, Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos; y el Sr. Mohammed Besri, el Sr. Ian Porter y la Sra. Marta Pizano, Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo. Además, el Sr. Daniel Verdonik informó sobre la labor realizada por el Grupo haciéndose eco de la decisión XXVIII/8, sobre la eliminación de los HCFC, con el fin de actualizar el informe de evaluación del Grupo sobre las cuestiones relacionadas con la eliminación de los HCFC, que se había preparado originalmente en respuesta a la decisión XXVII/5. Por último, la Sra. Marta Pizano hizo un breve resumen de los problemas administrativos con que tropezaba el Grupo.

69. En la sección C del anexo II del presente informe figura un resumen de las presentaciones preparadas por los ponentes.

70. En el debate que tuvo lugar a continuación, los miembros del Grupo respondieron preguntas, algunas de las cuales se relacionaban con el bromuro de metilo y otras con la discrepancia informada por el Grupo entre las emisiones emanantes del consumo notificado y las correspondientes a las concentraciones atmosféricas. Sobre ese tema, el Sr. Porter manifestó que el Grupo desconocía el origen de la discrepancia, pero que seguiría trabajando con el Grupo de Evaluación Científica para vigilar la situación en todo lo posible. Señaló que no se habían notificado existencias con arreglo al artículo 7, pero que las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de solicitar un informe al respecto. Por otra parte, recordó que con arreglo al artículo 7, las Partes tenían la obligación de notificar los usos del bromuro de metilo, ya fuesen controlados o no. Calificó de reto fundamental el seguimiento por las Partes del bromuro de metilo, que podría dar lugar a diferencias y errores en la clasificación de los usos del bromuro de metilo y aconsejó a las Partes que contaban con mecanismos eficaces de control a que examinaran la posibilidad de ayudar a las que no los tenían. A veces, las Partes tenían dificultades para comprender si aplicaciones se consideraban de uso crítico o de cuarentena y previas al envío, así como la manera de vigilar esos usos o incluso localizarlos. En ese sentido, el Grupo proporcionaría referencias que se incluirían en el informe a fin de aclarar las categorías a las que correspondía cada definición. Algunas Partes señalaron que les preocupaba el análisis hecho por el Grupo en relación con esta cuestión y propusieron que su análisis se limitara a su mandato técnico. Al analizar las razones por las cuales no se estaban usando los sistemas de recaptura de bromuro de metilo, el Sr. Porter dijo que de hecho se estaban utilizando, aunque a un nivel muy reducido. Se consideraba que la recaptura imponía un costo a la recuperación de bromuro de metilo, de modo que los sistemas solían utilizarse satisfactoriamente en esferas en las que existían leyes sobre su uso. Por otra parte, pese a que los sistemas recapturaban todo el bromuro de metilo emitido, también separaban parte del producto. Con todo, esos sistemas se podían adquirir y se perfeccionaban continuamente, además en el informe del Grupo figuraban una sinopsis de las tecnologías de recaptura. Por último, en lo relativo a la podredumbre carbonosa, el Sr. Porter observó que el hongo *Macrophomina phaseolina* había sido un patógeno débil que, con la eliminación del bromuro de metilo, había cobrado importancia. Aunque en algunos lugares, en particular Italia y California, existían programas para hacer frente a ese problema, el hongo era un motivo de preocupación para el Grupo.

71. Varios representantes pidieron aclaraciones sobre la sugerencia del Grupo de que las Partes le solicitaran crear un grupo de trabajo con representantes de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y sobre los productos previstos y los aspectos de procedimiento de tal arreglo. El Sr. Verdonik recordó que las Partes ya habían pedido a la Secretaría del Ozono y la OACI que trabajaran de consuno para lograr un acuerdo y un plan de acción a fin de avanzar en la sustitución de halones en la aviación civil, lo que, al cabo de 13 años, había culminado en un acuerdo para establecer la fecha de sustitución de cada una de las aplicaciones de los halones. La sustitución solo se aplicaba a los nuevos diseños; sin embargo, preocupaba al Grupo que los halones se agotasen mucho antes de que la aviación civil dejara de necesitarlos, lo que causaría graves problemas, ya que, conforme a las normas de la OACI, una aeronave no podía volar sin halones. La idea de la creación de un grupo de trabajo conjunto era que se empleasen los contactos y mecanismos de la OACI para determinar las cantidades reales de halones instalados en aeronaves y emitidos, a fin de contar con un panorama más cabal de la situación en la aviación civil.

72. Sobre el tema de las necesidades de HCFC en el sector de mantenimiento, una representante observó que, hacía dos años, su país había señalado la necesidad de usar la mezcla A de HCFC en aplicaciones de inundación, en especial, en embarcaciones pequeñas, y preguntó si se habían señalado otros usos análogos. El Sr. Verdonik respondió que no se había hallado nada más, pese a que se formularon preguntas directas al fabricante, y propuso examinar bilateralmente el tema con la representante de manera oficiosa. Con respecto a otra pregunta relativa a las aplicaciones de la mezcla B de HCFC, indicó que el Grupo había basado su evaluación en el uso de la sustancia como sustituto del halón 1211 en servicios de salvamento y extinción de incendios en aeronaves, aunque también se utilizaba en salas de informática y otras aplicaciones.

73. En respuesta a una pregunta sobre si el Grupo había examinado la utilización de tecnologías aprobadas de destrucción de sustancias que agotan el ozono en relación con la destrucción del HFC-23, la Sra. Tope declaró que cualquier evaluación de esa índole requeriría una decisión de las Partes a tal efecto. Sin embargo, señaló que, probablemente, muchas de las tecnologías de destrucción de sustancias que agotan el ozono se podrían aplicar a los HFC, en particular las tecnologías a base de plasma y las tecnologías térmicas y de incineración, en que se usan altas temperaturas para descomponer los HFC. No obstante, advirtió que no todas las tecnologías aprobadas se aplicarían necesariamente de igual manera; en particular, los procesos destinados a descomponer CFC, HCFC o

halones por medios químicos posiblemente no sean adecuados para las diferentes propiedades químicas de los HFC. Por lo tanto, se requeriría un examen técnico para evaluar las tecnologías de destrucción caso por caso.

74. Un representante señaló a la atención de los presentes los últimos informes sobre los importantes efectos negativos del diclorometano en la recuperación de la capa de ozono y preguntó si el Grupo tenía información sobre la sustancia y si abordaría el tema en su informe correspondiente a 2018. La Sra. Tope observó que el diclorometano, también denominado cloruro de metileno, no era una sustancia controlada. Se utilizaba como disolvente industrial y farmacéutico y en la fabricación de productos químicos. El Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos había incluido el diclorometano en el informe de evaluación del Grupo correspondiente a 2014, donde se indicaba que la producción de HFC-32 para uso como materia prima notificada en un artículo reciente constituía una fuente de poca importancia relativa de emisiones de diclorometano a nivel mundial. El Grupo podría continuar trabajando con el Grupo de Evaluación Científica para llegar a conocer más a fondo la cuestión y volver a abordar el tema en su informe correspondiente 2018, si las Partes así lo decidían. A petición del Copresidente, el Sr. Pyle presentó información adicional sobre el diclorometano. Comenzó por señalar que el Grupo de Evaluación Científica, en sus informes del último decenio, había analizado compuestos de muy corta vida y puesto el acento especialmente en los compuestos bromados que podrían afectar la capa de ozono estratosférico. Sin embargo, en los últimos tiempos, la comunidad científica había decidido incluir en sus investigaciones a las especies cloradas de corta vida. En informes recientes se indicaba que las concentraciones atmosféricas de diclorometano se habían duplicado en el último decenio al equivalente de una tasa de crecimiento del 8% anual. Había indicios de que las emisiones eran del orden de un teragramo de diclorometano por año, cifra superior a la de las emisiones de clorofluorocarbono registradas en el decenio de 1980. Las cuestiones relacionadas con la procedencia de las emisiones actuales y si era probable que estas aumentaran revestían interés para el Grupo de Evaluación Científica y eran de la competencia de los expertos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica.

75. El Sr. Chattaway respondió a las solicitudes de información sobre otra sustancia, el 2-bromotrifluoropropeno (2-BTP), y la describió como una molécula que contenía bromo, pero con un doble enlace carbono-carbono que le confería una breve permanencia en la atmósfera que se podía medir en días. Dada esa breve permanencia en la atmósfera y el hecho de que, en la liberación normal, no llegaba a la estratosfera, el 2-BTP tenía un potencial muy reducido de agotamiento del ozono, de 0,0028, y un potencial de calentamiento atmosférico de 0,26 en la Lista normativa de nuevas alternativas importantes (SNAP) de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos. En cuanto a sus usos, el 2-BTP estaba aprobado en esos momentos en extintores de incendios en la aviación, donde estaba sustituyendo al halón 1211, y como agente en aplicaciones de inundación total en espacios no ocupados, y se había considerado la posibilidad de utilizarlo en las góndolas de los motores de las aeronaves. El fabricante también estaba procurando que se aprobara su uso en otras aplicaciones. Sin embargo, debido a que el 2-BTP todavía no se producía a escala comercial plena, no estaban claros aún sus aspectos económicos.

76. En respuesta a una pregunta sobre la exención para usos esenciales para China, la Sra. Tope apuntó que el Grupo había recibido la información necesaria de la Parte y la había tomado en cuenta al evaluar la propuesta de exención para 2018. Con respecto a las solicitudes de información sobre propuestas de exenciones para usos esenciales en general para 2018, la oradora dijo que la información solo era necesaria en el caso de las propuestas para usos esenciales recibidas para 2018, salvo en el caso de la información sobre los avances de China en sus estudios sobre la purificación del tetracloroetileno y la correspondiente estabilidad del reactivo que se requería, solicitada para septiembre de 2017 a fin de apoyar una recomendación que se examinaría en la 30ª Reunión de las Partes.

A. Propuestas de exenciones para usos esenciales en 2018

77. Al presentar el subtema, el Copresidente señaló a la atención de los representantes el párrafo 31 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2, los párrafos 12 y 13 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1 y el apartado 5.2 del informe de mayo de 2017 sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica.

78. En relación con la solicitud de China de una exención para usos esenciales, la representante de ese país dio las gracias al Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos por su labor. La oradora explicó que, en los últimos años, China había llevado a cabo investigaciones con miras a resolver la cuestión, ya que la Parte deseaba dejar de presentar solicitudes de exenciones para usos esenciales lo antes posible. Se habían logrado progresos en esas investigaciones en lo referente a la purificación de tetracloroetileno como alternativa al tetracloruro de carbono. Cabía esperar que, al

cabo de esos trabajos, el país podría mejorar la precisión de las pruebas a fin de satisfacer la norma HJ 637-2012. A finales de 2017 o comienzos de 2018, una vez que se hubiera investigado más, China presentaría un informe sobre sus conclusiones junto con datos sobre un calendario para la eliminación del tetracloruro de carbono en usos analíticos y de laboratorio.

79. En respuesta, un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que deseaba entablar conversaciones con la representante de China y el Comité para pedir aclaraciones sobre la preparación y la publicación de una revisión de la norma HJ 637-2012 en 2018 y, así poder comprender a cabalidad los distintos requisitos de información establecidos por el Comité en el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, y los plazos correspondientes, a fin de garantizar que se proporcionasen todos los datos necesarios para la presentación de la propuesta de exención definitiva.

80. Un representante más expresó el deseo de participar en las consultas. Otro representante señaló que, si bien China ha presentado la única solicitud para 2018 y estaba intentando poner fin a esas solicitudes, eso no impedía que en el futuro otros países formularan solicitudes si así lo dictaban sus circunstancias, y manifestó también su interés en participar en las consultas.

81. Acto seguido, la representante de China presentó un proyecto de decisión distribuido en un documento de sesión y, posteriormente, al cabo de nuevas consultas, una versión revisada de ese proyecto de decisión. Quedaba un elemento entre corchetes, debido a que todavía necesitaba celebrar consultas con los organismos pertinentes de su país respecto del calendario para completar la revisión de la norma nacional pertinente. Prometió que lo haría antes de la 29ª Reunión de las Partes.

82. En consecuencia, el Grupo de Trabajo acordó remitir a la 29ª Reunión de las Partes el proyecto de decisión, que figura en la sección B del anexo I del presente informe, para que lo siguiera examinando.

B. Propuestas de exenciones para usos críticos en 2018 y 2019

83. Al presentar el tema, el Copresidente del Grupo de Trabajo remitió a los representantes las recomendaciones provisionales del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo para lo referente a las propuestas de exenciones para usos críticos presentadas por las Partes (que figuran en el volumen 2 del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y se resumen en el párrafo 32 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2 y los párrafos 14 y 15 de la adición al mismo (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1)). Señaló que las Partes que presentaban las propuestas mantendrían conversaciones bilaterales con el Comité y las recomendaciones finales serían examinadas en noviembre de 2017 por la 29ª Reunión de las Partes, sobre la base del informe final del Comité.

84. Todos los representantes que hicieron uso de la palabra agradecieron la ardua labor realizada por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y su Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo. La representante del Canadá manifestó, no obstante, sentirse decepcionada por el hecho de que el Comité no hubiera podido evaluar la propuesta canadiense, en particular porque, a juicio de su delegación, en su resumen de la situación del Canadá, el Comité había omitido datos importantes. El informe del Comité no incluía los progresos logrados en la elaboración de un programa de investigación para comprobar la viabilidad de utilizar bolsas en el cultivo de estolones de fresas, a pesar de que los resultados del primer año del programa se habían presentado al Comité antes de su reunión de marzo de 2017. La información sobre el uso de la cloropicrina era incorrecta; en la Isla del Príncipe Eduardo, donde se cultivaban estolones de fresa, esa sustancia no se utilizaba desde que las autoridades federales determinaron que podía contaminar las aguas subterráneas y, en consecuencia, dejaron de otorgar permisos, además tampoco se utilizaba en otras provincias del Canadá. Su delegación opinaba que la falta de alternativas disponibles en la Isla del Príncipe Eduardo, junto con el programa de investigación en marcha, cumplía los criterios para usos críticos establecidos en la decisión IX/6. Su delegación solicitaba una reunión bilateral con el Comité para seguir examinando estas cuestiones, con la esperanza de que en futuros informes se incluyera toda la información sobre la legislación y el programa de investigación del Canadá, lo que permitiría al Comité y a las Partes evaluar correctamente la justificación de la propuesta.

85. El representante de Australia cuestionó las recomendaciones del Comité de que se redujera en el 20% la tasa de dosificación del bromuro de metilo en respuesta a la propuesta de exención para usos críticos presentada por su país para los estolones de fresas en 2019. Observó que, como incluso el propio Comité había señalado, las investigaciones previas no habían podido demostrar que la dosis reducida tuviera la misma eficacia en la zona de cultivo en cuestión. Los agricultores estarían muy interesados en aplicar la tasa reducida para economizar costos, pero, si no la estaban aplicando, no se debía a una extralimitación en los reglamentos sino porque la dosificación más baja era ineficaz. Su

delegación rechazaba la opinión del Comité de que la aprobación constante de exenciones para usos críticos hubiera dado lugar a despreocupación en la búsqueda de alternativas al bromuro de metilo; para refutar ese planteamiento, señaló que se había contratado a un investigador a tiempo completo y los propios agricultores habían aportado recursos para el programa de investigación, además de que se habían puesto en marcha investigaciones de primer orden sobre alternativas como el yoduro de metilo y la desinfección por vapor. Su delegación estaba dispuesta a facilitar más información al Comité y esperaba con interés la oportunidad de seguir debatiendo con este la cuestión en conversaciones bilaterales.

86. La representante de Sudáfrica dijo que su delegación aceptaba la recomendación del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo, en respuesta a la propuesta de exención para usos críticos del bromuro de metilo en plantas de procesamiento de su país, que habían logrado progresos reales en la reducción de las tasas de dosificación y la frecuencia de la fumigación. Sin embargo, respecto de la recomendación con la que el Comité había respondido a la propuesta de exención para usos críticos para estructuras, el peligro de daños provocados por xilófagos era muy real, y la oradora expresó que deseaba entablar nuevas conversaciones bilaterales con el Comité.

87. El representante de la Unión Europea señaló que la Unión había logrado eliminar completamente el bromuro de metilo en 2010, y desde entonces se las había arreglado con sustancias alternativas para hacer frente a problemas concretos que habían surgido. Como había señalado el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo en su informe, eran muchas las alternativas en esos momentos. Felicitó a China por la aplicación de su estrategia nacional de gestión, que le permitiría dejar de usar el bromuro de metilo en 2019. La adopción de esas estrategias se había recomendado en la decisión Ex.I/4, relativa a las condiciones para otorgar exenciones y la presentación de propuestas de exenciones para usos críticos del bromuro de metilo, y el representante alentó a todas las Partes que utilizaban bromuro de metilo a que empezasen a adoptar esas estrategias y examinasen toda la legislación existente que pudiera estar imponiendo el uso del bromuro de metilo. Si bien aceptaba el argumento de Australia de que no en todas las circunstancias podía aplicarse una reducción de la tasa de dosificación, instó a que se aplicara siempre que fuera posible. El orador abrigaba la esperanza de que en cualquier proyecto de decisión que fuese objeto de examen se siguiera ejerciendo una leve presión en las Partes para que continuaran procurando eliminar el bromuro de metilo, y declaró que estaba dispuesto a participar en las deliberaciones sobre una decisión de esa índole.

88. La representante de China dijo que su delegación aceptaba las recomendaciones del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo en relación con la propuesta de exención para usos críticos presentada por su país. Los ingentes esfuerzos que su país había realizado en la investigación, el registro y la promoción de alternativas le habían permitido implementar su estrategia nacional de gestión en los plazos establecidos, por lo que su país no presentaría más propuestas de exenciones para usos críticos del bromuro de metilo.

89. La Copresidenta alentó a todas las Partes interesadas a que organizaran reuniones bilaterales al margen de la reunión con el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo para examinar sus recomendaciones con más detalle. Cabía esperar que esas reuniones bilaterales continuaran después de la reunión en curso y que el Comité presentara un informe final sobre la evaluación de las propuestas de exención, en el que tuviera en cuenta la información adicional proporcionada por las Partes que habían solicitado exenciones. Las Partes volverían a ocuparse de esa cuestión en la 29ª Reunión de las Partes, que se celebraría en noviembre de 2017.

90. El representante de Australia se ofreció para redactar un documento de sesión sobre el tema que se presentaría a la 29ª Reunión de las Partes.

C. La eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (decisión XXVIII/8)

91. Al presentar el tema, el Copresidente del Grupo de Trabajo de composición abierta señaló a la atención de los representantes la información que figuraba en el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (volumen 1, capítulo 7), y que la Secretaría había resumido (UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1), sobre las cantidades de HCFC que podrían necesitarse después del 1 de enero de 2020 para usos esenciales en las Partes que no operan al amparo del artículo 5, para las necesidades de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado y otros sectores en las Partes que no operan al amparo del artículo 5, y para las necesidades básicas internas de las Partes que operan al amparo del artículo 5.

92. El representante de los Estados Unidos presentó un documento de sesión en el que figuraba un proyecto de decisión preparado por Australia, el Canadá, el Japón y los Estados Unidos. Habida cuenta de que faltaba poco para que, en 2020, las Partes que no operan al amparo del artículo 5 entraran en el

período de prórroga para mantenimiento en relación con los HCFC exclusivamente destinados al mantenimiento de equipos ya existentes, el orador opinó que las Partes tendrían que acordar en el futuro próximo un camino apropiado a seguir. También señaló que el Comité de opciones técnicas sobre halones había considerado que posiblemente haría falta seguir utilizando los HCFC en aplicaciones de extinción de incendios y rescate de aeronaves después de 2020, y que, de igual modo, el Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos había detectado una posible necesidad de los HCFC usados como solventes después de 2020. La finalidad del proyecto de decisión era, por tanto, pedir al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que determinara las necesidades de HCFC entre 2020 y 2030, y más adelante, que tendrían las Partes que no operan al amparo del artículo 5, para su uso en sectores de extinción de incendios, como disolventes y otros posibles usos especializados. En el proyecto de decisión se invitaba a las Partes y a otros interesados a que proporcionar información de interés a la Secretaría a más tardar el 31 de diciembre de 2017, y se solicitaba al Grupo que presentara su informe antes del 1 de marzo de 2018. Este plazo era deliberadamente corto, explicó, porque cualquier ajuste del Protocolo debía presentarse con al menos seis meses de antelación a la Reunión de las Partes en que se fuera a examinar. Si bien no era su intención prejuzgar las conclusiones de la evaluación, señaló que algunos posibles resultados normativos podrían obligar a hacer ese tipo de ajuste.

93. Los representantes de Australia, el Canadá y el Japón también hicieron uso de la palabra en apoyo de su propuesta de proyecto de decisión. La representante de Australia agradeció la cuidadosa labor del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en la preparación de su informe, y estuvo de acuerdo con su conclusión de que después de 2020 no haría falta ninguna producir HCFC para satisfacer las necesidades básicas internas de las Partes que operan al amparo del artículo 5. También recalcó la conclusión del Grupo de que podrían necesitarse exenciones para usos esenciales para los HCFC en equipos de refrigeración y aire acondicionado y usos analíticos y de laboratorio después de 2020, y que ello requeriría un ajuste en el Protocolo. La representante del Canadá dijo que el uso de los HCFC en servicios de mantenimiento después de 2020 se había integrado en el calendario de eliminación de su país, a fin de evitar la necesidad de retirar equipo de manera prematura. También observó que, a su juicio, el uso de HCFC podría ser necesario en usos analíticos y de laboratorio después de 2020, y que ello requeriría una exención para usos esenciales. El representante del Japón explicó que su país había determinado que los HCFC seguirían haciendo falta en los servicios de mantenimiento después de 2020.

94. Otro representante acogió con beneplácito el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, pero expresó su desacuerdo con la propuesta de inclusión de los HCFC utilizados como disolventes en la lista de agentes de procesos; las Partes habían logrado reducir el número de agentes de procesos de la lista, razón por la cual expresó su deseo de que esos progresos continuasen. Convino con el Grupo en que las Partes que operan al amparo del artículo 5 no necesitarían producir HCFC para atender sus necesidades básicas internas, y se preguntó si hacían falta exenciones para usos esenciales respecto de cualquier consumo de HCFC que no fuese en usos analíticos y de laboratorio. Expresó su reconocimiento por el proyecto de decisión, y manifestó su entusiasmo por seguir examinándolo con las Partes interesadas.

95. Otro representante sugirió, por el contrario, que podría hacer falta una mayor diversidad de exenciones para usos esenciales. Las Partes tenían que ser muy cuidadosas y no imponer restricciones que no fueran razonables a la industria al aplicar las prohibiciones. El orador señaló que agradecería la oportunidad de seguir examinando el proyecto de decisión después de la reunión y reanudar el debate en la 29ª Reunión de las Partes.

96. Tras dar las gracias a todos los que habían contribuido al debate, el representante de los Estados Unidos reconoció que las Partes aún no habían tenido tiempo suficiente para examinar la propuesta en su totalidad. Subrayó el hecho de que el proyecto de decisión no prejuzgaba ningún resultado normativo, sino que se limitaba a velar por que todo debate ulterior de esos resultados estuviera plenamente documentado. Recalcó su disposición a entablar un diálogo con los representantes que estuviesen interesados.

97. El Copresidente alentó a todas las Partes a que celebraran deliberaciones al margen de la reunión e informaran sobre sus deliberaciones más adelante durante la reunión.

98. Acto seguido, el representante de los Estados Unidos informó de que se habían celebrado nuevas deliberaciones, pero no se había alcanzado aún un acuerdo sobre el texto definitivo del proyecto de decisión.

99. El Grupo de Trabajo acordó remitir el proyecto de decisión, que figura en la sección C del anexo I del presente informe, a la 29ª Reunión de las Partes para que lo siguiera examinando, a

condición de que se celebraran nuevas deliberaciones entre las Partes interesadas durante el período entre reuniones.

D. Cuestiones de organización y otros asuntos, incluidos los usos como agentes de procesos y los mensajes clave del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

100. Al presentar el subtema, la Copresidenta señaló a la atención de los presentes los párrafos 22 a 34 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1 y las secciones pertinentes del informe de mayo de 2017 sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica.

1. Cuestiones de organización y otros asuntos

101. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, señaló a la atención de los presentes la matriz de conocimientos especializados necesarios que figuraba en el anexo 4 del informe del Grupo y recaló la necesidad de atraer nuevo personal especializado a los comités de opciones técnicas.

102. Dos representantes alentaron a los comités de opciones técnicas presididos por tres personas a que, según lo dispuesto en sus mandatos, adoptasen la estructura habitual de dos Copresidentes y aprovecharan el inminente fin del mandato para efectuar el cambio. Se hizo excepción expresa del Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos, que debido a su reciente reorganización tal vez tendría que mantener en lo inmediato la presidencia tripartita. Un representante comunicó la intención de su país de solicitar la renovación del Sr. Serguei Kopylov como Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre halones.

103. Un representante expresó su apoyo a la labor que desplegaba el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica para planificar las necesidades futuras del órgano, y alentó al Grupo a que siguiese consultando a las Partes al respecto.

2. Usos como agentes de procesos

104. Dos representantes, uno de los cuales habló en nombre de un grupo de Partes, destacaron los notables progresos realizados en los usos como agentes de procesos. Uno de ellos recordó que en su día la lista de usos como agentes de procesos había llegado a registrar hasta 44, cifra que se había reducido a 14 y que la propuesta en ese momento era suprimir tres más. El orador destacó que algunas sustancias controladas que agotan el ozono se usaban como agentes de procesos en plantas que habían recibido grandes inversiones de capital y elaboraban productos básicos muy valiosos. El otro representante dijo que el hecho de que ya no se notificasen determinados usos era también inapreciable desde el punto de vista normativo, porque era indicio de que esas Partes habían eliminado esos usos como agentes de procesos y demostraba a las contrapartes de la industria dónde debían invertir en el futuro para seguir adoptando alternativas. El representante que habló en nombre de un grupo de Partes manifestó su intención de presentar un documento de sesión sobre la cuestión de los agentes de procesos, basado en los párrafos 29 a 33 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1, para su examen por el Grupo de Trabajo.

105. Un representante advirtió en contra de reducir las futuras opciones mediante la modificación innecesaria de los instrumentos del Protocolo de Montreal, máxime en los casos en que los volúmenes de algunas de las sustancias controladas en uso fueran muy pequeños.

106. Posteriormente, el representante de la Unión Europea presentó el mencionado documento de sesión, en el que figuraba un proyecto de decisión. Un representante dijo que tenía algunas observaciones y pequeñas correcciones que proponer, mientras que otra pidió nuevas aclaraciones en relación con la presencia de tetracloruro de carbono en la lista de usos de sustancias controladas como agentes de procesos. El representante de la Unión Europea acordó participar en conversaciones bilaterales con estos dos representantes.

107. Al concluir las consultas oficiosas, el representante de la Unión Europea presentó un proyecto de decisión revisado.

108. El Grupo de Trabajo acordó remitir el proyecto de decisión, reproducido en la sección D del anexo I del presente informe, a la 29ª Reunión de las Partes, para que siguiera examinándolo.

3. Otros mensajes fundamentales

109. Dos representantes manifestaron el deseo de estudiar más a fondo, al margen de la reunión, la propuesta del Comité de opciones técnicas sobre halones relativa a la cooperación con la OACI.

110. Dos representantes subrayaron la importancia de presentar informes exhaustivos y precisos sobre el bromuro de metilo con arreglo al artículo 7 del Protocolo de Montreal, incluidas las aplicaciones de cuarentena y previas al envío. Uno de ellos, que habló en nombre de un grupo de Partes, recordó la obligación de notificar todos los usos del bromuro de metilo, estuviesen o no sujetos a control.

111. Dos representantes hicieron referencia al diagrama atmosférico del bromuro de metilo y a los posibles cambios que podrían producirse en la base natural de emisiones como consecuencia de los efectos en el clima. A su juicio, el asunto requería un examen, y uno de ellos preguntó si se contaba con información y con tiempo suficientes para poder sacar conclusiones. Por otra parte, consideraba que el Grupo de Evaluación Científica era el órgano más apropiado para tratar la cuestión, y se sorprendió de que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica hubiese incluido el citado diagrama en un informe. El Grupo era un órgano técnico, pero las Partes estaban observando la abundancia de recomendaciones normativas que emanaban de él. La función del Grupo era proporcionar la información solicitada por las Partes para que estas pudiesen adoptar decisiones de carácter normativo.

112. Una representante señaló que el informe apenas ofrecía información, a no ser la que figuraba en el resumen ejecutivo, acerca de la discrepancia detectada por el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo, entre las comparaciones de las mediciones basadas en las mediciones en la atmósfera y las basadas en las emisiones notificadas, en lo que hacía a las emisiones y la producción y el consumo. La oradora subrayó también que, si bien el Comité señalaba cierta tendencia al aumento del consumo de bromuro de metilo, su delegación tenía la impresión de que, en general, estaba disminuyendo, a pesar de los aumentos registrados en determinados años; y que la labor de las Partes seguía a la altura de las expectativas.

113. En relación con las aplicaciones de cuarentena y previas al envío, un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, acogió con satisfacción el ofrecimiento del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo de dar más explicaciones y definiciones en relación con las aplicaciones mencionadas, pero otro representante opinó que las Partes, en la decisión VI/11, ya habían ofrecido definiciones clara y, en una decisión posterior, también habían establecido que el plazo para la aplicación previa al envío era de 21 días antes de la exportación. Otro representante propuso indagar más a fondo si las Partes aplicaban esas definiciones.

114. Un representante puso de relieve una posible discrepancia entre las cifras de emisiones de tetracloruro de carbono, que figuraban en dos páginas diferentes del volumen I del informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, y subrayó la necesidad de seguir examinando las emisiones de sustancias que agotan el ozono en futuras reuniones.

115. A continuación, un representante informó de que se habían celebrado deliberaciones oficiosas, durante las cuales los Copresidentes del Comité de opciones técnicas sobre halones habían proporcionado información adicional. El Grupo de Trabajo convino en que la cuestión se examinara nuevamente en la 29ª Reunión de las Partes.

VI. Normas de seguridad pertinentes para las alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico (decisión XXVIII/4)

A. Resultados del taller sobre las normas de seguridad pertinentes para el uso seguro de alternativas de bajo potencial de calentamiento atmosférico

116. El Sr. Stephan Sicars (ONUDI), que habló en nombre de los relatores del taller sobre las normas de seguridad pertinentes para el uso seguro de alternativas con bajo PCA, presentó el resumen del taller celebrado el 10 de julio de 2017, que se reproduce en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/4.

117. Un representante agradeció a la Secretaría el haber organizado el taller, a todos los participantes por haber estado presentes y al Sr. Sicars por presentar el resumen, pero expresó su preocupación por algunos aspectos de ese resumen y dijo que no podía suscribirlo. El orador expresó su desacuerdo con algunos de los mensajes que al parecer se desprendían del resumen, en particular el de que las Partes en el Protocolo de Montreal debieran injerirse en el quehacer de otras organizaciones, como los órganos de normalización, y alentarlas a acelerar su labor. El orador preguntó quién respondería por las consecuencias si las normas de seguridad resultaban inadecuadas. Subrayó la importancia de esas cuestiones de responsabilidad, así como de los crecientes riesgos para la seguridad en países con temperatura ambiente elevada. Opinó que, para garantizar la seguridad, toda nueva

norma debería ser, cuando menos, tan buena, y preferiblemente mejor, que las que venía a sustituir. El taller había valido mucho la pena, pero el resumen sobre este dejaba que desear.

118. Otros representantes coincidieron con esas observaciones y destacaron también la necesidad de ayudar a las Partes que operan al amparo del artículo 5 a establecer normas nuevas en el proceso de aplicación de las disposiciones de la Enmienda de Kigali. La protección de los consumidores era de primordial importancia, y era necesario continuar la labor técnica para garantizar que las nuevas alternativas se usasen con un alto grado de seguridad, sobre todo en los países con temperatura ambiente elevada.

119. El Sr. Sicars respondió a esas observaciones y aclaró que correspondía a las Partes decidir las medidas a adoptar en respuesta al taller y a sus resultados. No obstante, señaló que de ninguna manera había sido su intención dar a entender que hubiese que ejercer presión alguna sobre los órganos de normalización; más bien había querido decir que sería útil que esos órganos entendiesen que la aplicación de la Enmienda de Kigali estaba en marcha, para que pudieran ayudarlos a establecer prioridades en su labor futura. El orador convino en que la cuestión de la responsabilidad era importante y que se había planteado reiteradamente en el taller; en el resumen se reconocía que había que tenerla en cuenta al establecer nuevas normas. Observó que en el informe figuraba una declaración expresa de que todo riesgo relacionado con el uso de refrigerantes alternativos con bajo PCA no debía ser mayor que los riesgos implícitos en las normas vigentes, y que este debía ser un principio rector en la elaboración de normas.

120. Al hacer las conclusiones, la Copresidenta observó que, tras la presentación del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en relación con el tema 6 b), se celebraría un debate general sobre las medidas que se adoptarían en el futuro.

B. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre normas de seguridad

121. La Copresidenta destacó los párrafos 43 a 46 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2, los párrafos 35 a 41 y el anexo III del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2/Add.1, el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/INF/4 y el volumen 3 del informe de mayo de 2017 del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. Acto seguido, la oradora invitó a un representante del Grupo a que presentase su informe sobre las normas de seguridad.

122. En la sección C del anexo II del presente informe figura el resumen de la presentación del Sr. Fabio Polonara, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor.

123. En el debate que tuvo lugar a continuación, un representante dijo que, si bien reconocía que las Partes habían solicitado al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que se pusiese en contacto con las organizaciones de normalización, coordinase con ellas y elaborase su informe, le preocupaba que esa tarea, especialmente si entrañaba la intervención en la labor de esas organizaciones, no fuese de la competencia del Grupo toda vez que no era de índole técnica ni científica. Añadió que tampoco lo era la formulación de recomendaciones normativas tales como la de acelerar la revisión de las normas y reglamentos nacionales orientados a facilitar el uso de alternativas con bajo PCA que, al mismo tiempo, resultaban ser inflamables. En ese sentido, el orador destacó que el uso de esos refrigerantes inflamables era más problemático en los países con temperatura ambiente elevada, y afirmó que las nuevas normas de seguridad debían ser cuando menos tan estrictas como las vigentes, si no más; todo aumento del riesgo era inadmisibles. El representante también planteó la cuestión de la responsabilidad en caso de accidentes.

124. En relación con la importancia de la participación de expertos en los comités de redacción para la elaboración de nuevas normas, otro representante subrayó que los expertos de las Partes que operan al amparo del artículo 5 no estaban muy bien representados. El orador se felicitó por la recomendación del Grupo relativa a la capacitación e instrucción de técnicos, pero recomendó que hubiese más participación y creación de capacidad nacional para los instructores, en particular en los países de bajo consumo, y propuso que se subvencionaran esas actividades.

125. En respuesta a la inquietud manifestada por dos representantes acerca de la ausencia de actividades de sensibilización del público en general y la posibilidad de que los usuarios finales sufriesen accidentes que desaconsejasen la adopción de alternativas inflamables, el Sr. Polonara explicó que las normas de seguridad se habían concebido de forma que el uso del equipo puesto a disposición de la población en general no entrañase riesgo alguno. De hecho, los nuevos equipos de refrigeración doméstica podían usarse exactamente de la misma forma que en el pasado, es decir, sin necesidad de capacitación específica; quienes podían correr riesgos eran los operarios que participasen

en la fabricación, el mantenimiento y la manipulación de los equipos al final de su vida útil, de ahí la necesidad de formar técnicos.

126. Durante el debate sobre la cuestión, muchos de los oradores que intervinieron, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, agradecieron al Grupo la elaboración del informe sobre normas de seguridad y señalaron que contenía un análisis detallado, numerosas sugerencias prácticas y recomendaciones interesantes. Una representante afirmó que, con todo, había margen para otro debate que esperaba pudiese celebrarse al margen de la reunión en curso, y otro representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, puso en tela de juicio la neutralidad tecnológica del capítulo 6 del informe y preguntó si el Grupo podría indicar con más claridad en qué ámbitos era importante imponer restricciones técnicas amplias en los diferentes subsectores, en particular en los sistemas de aire acondicionado separados.

127. Varios representantes también expresaron su agradecimiento por el taller sobre normas de seguridad relacionadas con el uso seguro de alternativas con bajo PCA para los HFC, celebrado a principios de esa semana, el 10 de julio, aunque dos de ellos señalaron que, al haberse impartido únicamente en inglés, las posibilidades de participar se habían visto limitadas.

128. Algunos representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, reconocieron la necesidad de actualizar las normas de seguridad vigentes en preparación para la reducción de los HFC. Dos de ellos, uno de los cuales habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que las normas vigentes representaban un impedimento para la adopción de alternativas inocuas para el clima. Varios participantes pidieron que se adoptasen medidas con rapidez y uno de ellos recordó que en la decisión XXVIII/4 se instaba a los países a concluir la elaboración de nuevas normas y armonizar y revisar las normas vigentes para finales de 2018. Sin embargo, un representante dijo que se debería asignar tiempo suficiente para la elaboración de las normas, en especial porque se necesitaban no solo para los productos químicos propiamente dichos, sino también para el equipo correspondiente y su mantenimiento, por lo que el proceso no debería apresurarse a riesgo de poner en peligro a los usuarios finales.

129. Muchos representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, recalcaron la importancia de garantizar el máximo nivel posible de seguridad, y uno de ellos advirtió contra la tentación de relajar las normas para disponer de más alternativas. Dos representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, destacó también la necesidad de observar la neutralidad tecnológica al elaborar las normas, y otros dos, uno de los cuales habló en nombre de un grupo de Partes, dijeron que las normas de todas las tecnologías deberían incorporar un mecanismo de evaluación de los riesgos. Un representante insistió también en que quedase bien en claro la cuestión de la responsabilidad en todas y cada una de las etapas del proceso de elaboración de las normas.

130. Algunos representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, señalaron también que hacía falta adaptar las normas internacionales a nivel nacional para adecuarlas a las condiciones locales. Varios representantes, entre ellos uno que habló en nombre de un grupo de Partes, reiteraron la necesidad de que los países con temperatura ambiente elevada necesitaban unas normas de seguridad que reflejasen esas condiciones tan específicas.

131. Algunos representantes destacaron la importancia de la capacitación y la creación de capacidad para la aplicación adecuada de las normas de seguridad, y dos de ellos pusieron de relieve las necesidades específicas de África que obedecían a la marcada presencia de un sector no estructurado.

132. También se analizó un poco la idea de celebrar consultas periódicas con los organismos normativos internacionales pertinentes, como se pedía en la decisión XXVIII/4. Un representante manifestó sus deseos de que la Secretaría adoptase medidas al respecto, pero otro representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, observó que era difícil lograr la participación efectiva de la Secretaría en los diversos órganos encargados de la normalización competentes. Varios representantes advirtieron de que la elaboración de normas no correspondía al mandato del Protocolo, aunque algunos reconocieron que el intercambio de información con los órganos normativos podía ser provechoso. Un representante propuso estructurar las consultas tal como se había hecho con actividades análogas realizadas con la OACI en el pasado.

133. Por último, un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes y contó con el respaldo de otro representante, dio a entender que una buena manera de mantener a las Partes informadas de los avances en materia de normas de seguridad sería elaborar un cuadro sinóptico que contuviese una relación de las diversas normas y su situación, y que se actualizara periódicamente.

134. Al concluir las deliberaciones, una representante de la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) alertó sobre una plataforma pública en línea donde se formulan observaciones, en que los expertos, entre ellos los de países en desarrollo, podían hacer señalamientos sobre los proyectos de

normas de la CEI sin necesidad de desplazarse a las reuniones, e invitó a participar en ella a los administradores de investigaciones sobre el ozono. También hizo referencia al Programa de Países Afiliados de la CEI, mediante el cual los países en desarrollo participantes pueden adoptar gratuitamente 200 normas diferentes de la CEI a escala nacional.

VII. Eficiencia energética (decisión XXVIII/3)

135. Al presentar el tema 7 del programa, la Copresidenta del Grupo de Trabajo de composición abierta recordó que, en la decisión XXVIII/3, las Partes habían solicitado al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que examinase las oportunidades de aumentar la eficiencia energética en los sectores de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor en relación con la transición hacia alternativas inocuas para el clima. Además, se habían invitado a las Partes a presentar, con carácter voluntario, toda información pertinente sobre innovaciones en materia de eficiencia energética en esos sectores. Las comunicaciones recibidas figuran en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/INF/5. El Grupo preparará un informe sobre la cuestión para su examen por las Partes en su 29º Reunión, que se celebrará en Montreal en noviembre.

136. Una representante, con el respaldo de otros, pidió una prórroga del plazo para la presentación de información pertinente sobre la eficiencia energética, habida cuenta del reducido número de Partes que la habían presentado hasta ese momento y de las dificultades con que tropezaban muchos países para elaborar a tiempo sus informes sobre un asunto tan novedoso y complejo. Si se ampliaba el plazo para las presentaciones, no solo se dispondría de más información y se promovería el intercambio de conocimientos sobre el tema, sino que se daría impulso y orientación a los países que aún estaban en las etapas iniciales de la elaboración de medidas de eficiencia energética. Por último, la oradora subrayó la importancia de movilizar fondos para ayudar a los países en desarrollo en esa esfera.

137. Varios representantes instaron a que se organizara un taller para dar a conocer más las posibilidades de aumentar la eficiencia energética en los sectores de refrigeración y aire acondicionado durante la transición hacia alternativas con PCA bajo y nulo y beneficios paralelos para el clima y el suministro de energía. Varios representantes propusieron ampliar esa idea mediante la celebración de una serie de talleres regionales para incluir en las actividades de fomento de los conocimientos y apoyo al mayor número posible de Partes que operan al amparo del artículo 5. Esa iniciativa también beneficiaría a los funcionarios nacionales del ozono, que tendrían que adquirir conocimientos especializados ajenos a sus funciones habituales en el marco del Protocolo de Montreal. Un representante destacó la necesidad de crear capacidad y formar al personal de servicio y mantenimiento en una esfera donde la tecnología cambia rápidamente. Otro representante afirmó que había oportunidades intermedias para el intercambio de información, como las presentaciones en las reuniones de las redes regionales del ozono. Un tercero dijo que, para garantizar un nivel adecuado de especialización, sería preferible organizar seminarios o foros regionales, a los que asistirían expertos y especialistas, en lugar de talleres convencionales. A su juicio, era importante establecer relaciones sólidas con expertos para fundamentar la elaboración de estrategias y la formulación de políticas a nivel nacional.

138. Un representante, que habló en nombre de un grupo de Partes, dijo que la eficiencia energética era uno de los desafíos más importantes que el planeta tenía ante sí en ese momento. Dada la amplitud de la cuestión, el Protocolo de Montreal debía centrarse solo en las esferas que fueran de su competencia. Las políticas vigentes en la Unión Europea demostraban que había muchas formas innovadoras de promover la eficiencia energética. En relación con las solicitudes de talleres sobre eficiencia energética y de ampliación del plazo para presentar la documentación solicitada en la decisión XXVIII/3, el orador dijo que se debería adoptar un enfoque por etapas: primero, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica presentaría su informe a la Reunión de las Partes, de conformidad con su mandato, antes de analizar las medidas que adoptaría en adelante. Otro representante secundó este proceder. Un representante dijo que el examen de la eficiencia energética en el marco del Protocolo de Montreal y su vinculación con la Enmienda de Kigali eran expectativas demasiado ambiciosas para las Partes y se apartaban demasiado del mandato del Protocolo.

139. Varios representantes instaron a que se adoptase un enfoque más activo y flexible que reflejase el “espíritu” de la Enmienda de Kigali. Los países en desarrollo atribuían alta prioridad a la eficiencia energética, por lo que había que adoptar un enfoque holístico e integrado para aplicar la Enmienda de Kigali de tal forma que se reconociese el grado de eficiencia energética mediante la organización oportuna de talleres, como se había hecho a propósito de las normas de seguridad.

140. El representante de la India presentó un documento de sesión, remitido por la Arabia Saudita, Bahrein, la India, Kuwait y el Líbano, que recogía el texto del proyecto de decisión para su examen por el Grupo de Trabajo sobre cuestiones relativas al apoyo financiero y técnico para la eficiencia

energética de las Partes que operan al amparo del artículo 5. Dijo que en el proyecto de decisión se reconocía la importancia de la eficiencia energética para esas Partes y se solicitaba al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que determinara las necesidades de tecnología y financiación de las Partes que operan al amparo del artículo 5 para mantener o incrementar la eficiencia energética en los sectores de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor mientras se reducen los HFC con arreglo a la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal y evaluara los elementos de capital incremental y costos de explotación relacionados con el mantenimiento o incremento de la eficiencia energética, al hacer la transición de los HFC con alto PCA hacia alternativas con bajo PCA, aprovechando la experiencia internacional, se solicitaba al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que presentara un informe al respecto al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 40ª reunión, y se solicitaba a la Secretaría del Ozono que organizara un taller sobre oportunidades en materia de eficiencia energética que se celebraría inmediatamente antes de esa reunión.

141. El orador observó que la sustitución de los refrigerantes a base de HFC de por sí tendría beneficios limitados para el cambio climático, ya que la mayoría de los efectos eran resultado del uso de la energía. Si bien las mejoras en la eficiencia energética que se habían logrado con la eliminación de sustancias que agotan el ozono habían sido consideradas en lo esencial el resultado de la actualización tecnológica, en el caso de la Enmienda de Kigali no se podía adoptar el mismo principio ya que se trataba del calentamiento atmosférico. Esto tenía particular importancia para los países en desarrollo, donde el uso de equipos de refrigeración y aire acondicionado seguiría aumentando, sobre todo en los países con alta temperatura ambiente. La transición a alternativas con bajo PCA tendría consecuencias claras en la eficiencia energética, por lo que era necesario determinar los aspectos que podrían examinarse en el contexto del Protocolo de Montreal. Se insistió en que había que abordar la eficiencia energética con referencia específica a la reducción de los HFC exclusivamente. Para concluir, recomendó al Grupo de Trabajo un documento presentado al Comité Ejecutivo en su 78ª reunión, celebrada en Montreal en abril de 2017, sobre opciones para aumentar la eficiencia energética de los equipos de aire acondicionado en edificios,

142. La representante de Rwanda presentó un documento de sesión patrocinado por el grupo de países de África, que contenía una propuesta de proyecto de decisión en el que se pedía a la Secretaría que organizara un taller para conmemorar el 30º aniversario del Protocolo de Montreal, que incluyera debates sobre los beneficios paralelos de la mitigación del cambio climático y la protección de la capa de ozono y los beneficios paralelos del Protocolo de Montreal para el sector de la energía, en particular para la seguridad energética, la economía de gastos, la resiliencia y la eficiencia. La oradora expresó el deseo de que las posibilidades de aumentar la eficiencia energética que se habían materializado con la eliminación de sustancias que agotan el ozono se repitieran cuando se redujeran los HFC. También se refirió a la decisión del 16º período de sesiones de la Conferencia Ministerial Africana sobre el Medio Ambiente, celebrada en Libreville en junio de 2017, de adoptar políticas y mecanismos para lograr tecnologías de refrigeración seguras, asequibles, eficaces y eficientes con miras a aplicar la Enmienda de Kigali. Añadió que apoyaba plenamente las propuestas formuladas por la India y otros países y aguardaba con interés trabajar con ellos. Se mostró flexible en cuanto a las fechas de celebración del taller propuesto, y dio a entender que podría sentar las bases para nuevos talleres en el futuro.

143. Varios representantes expresaron su apoyo a las propuestas que figuraban en los dos documentos de sesión. Todos los representantes que hicieron uso de la palabra reconocieron la importancia decisiva de aprovechar las posibilidades de mejorar las normas de eficiencia energética en el proceso de aplicación de las disposiciones de la Enmienda de Kigali, así como la necesidad de disponer de más información sobre las posibles formas de seguir adelante. Varios hicieron referencia al objetivo de desarrollo sostenible 7, sobre el acceso a la energía, que incluía la meta de duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética para 2030. La aplicación de la Enmienda de Kigali y el Acuerdo de París sobre el cambio climático pondría a los países en el camino del desarrollo sostenible.

144. Varios representantes pusieron de relieve los efectos negativos de los elevados niveles de consumo de energía en las economías nacionales y las emisiones de gases de efecto invernadero; en algunos casos, el sector de la refrigeración y el aire acondicionado representaba el 50% del consumo de electricidad en los edificios. En otros países, el sector representaba el 75% del consumo total de energía.

145. Algunos representantes pidieron que se trabajara en relación con las repercusiones de la labor en materia de eficiencia energética para las dependencias nacionales del ozono y el apoyo que podrían recibir por medio del Fondo Multilateral u otras fuentes de asistencia financiera y la necesidad general de asistencia para la creación de capacidad para Partes que operan al amparo del artículo 5. Varios representantes pusieron el acento en las repercusiones de los costos de instalación de nuevos equipos, aun cuando el costo de la energía para su funcionamiento disminuyese en adelante y en la necesidad de

invertir en la capacitación de técnicos de mantenimiento y en concienciar más al público. Algunos representantes observaron que era necesario disponer de información no sólo sobre el posible camino a seguir, sino sobre lo que otras instituciones estaban haciendo.

146. Algunos representantes recordaron que el tema había sido examinado en muchas ocasiones en los debates sobre la Enmienda de Kigali. En la decisión que acompañaba la aprobación de la Enmienda figuraban algunas referencias a la eficiencia energética, en particular el apoyo a los países con un nivel de consumo bajo y una solicitud al Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral de que incluyera los aumentos de la eficiencia energética en sus directrices.

147. Varios representantes alegaron que el taller propuesto, que se incluyó en los dos proyectos de decisión, debería celebrarse lo antes posible, de preferencia inmediatamente antes de la 29ª Reunión de las Partes en noviembre de 2017, en lugar de esperar a la 40ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta en 2018. De esta manera aumentaría el conocimiento de las cuestiones. Se podrían organizar talleres adicionales que complementarían la labor del taller inicial. Una representante apuntó que el valor de un taller, a diferencia del de un informe, era la posibilidad de formular preguntas y entablar diálogos; y consideró que ambos eran complementarios y se reforzaban mutuamente.

148. Otros representantes, sin embargo, observaron que el Grupo de Trabajo de composición abierta solo podía remitir proyectos de decisión a la Reunión de las Partes para su aprobación; no tenía facultad para adoptar decisiones por su cuenta y, por lo tanto, sería imposible llegar a un acuerdo para organizar el taller en noviembre. También había limitaciones presupuestarias. En cualquier caso, sería preferible decidir cómo proceder teniendo en cuenta el informe que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica tenía programado presentar a debate en la 29ª Reunión de las Partes.

149. En cuanto a la participación en el taller, algunos representantes sugirieron que se invitara a los encargados de formular políticas y a expertos técnicos, en vista de que la elaboración de normas y códigos de construcción apropiados era una parte importante del debate. Otros propusieron la inclusión de investigadores y representantes de la industria, en particular del sector de la energía, y de las instituciones multilaterales pertinentes. Otros pidieron que se incluyera un debate sobre posibles fuentes de financiación. Una representante manifestó que esperaba que el proceso de definir el programa del taller fuese abierto y transparente, y que no se basara exclusivamente en los conocimientos especializados del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. Algunos representantes señalaron la necesidad de que el taller se celebrara en todos los idiomas de las Naciones Unidas.

150. Un representante cuestionó la sugerencia de que se pidiera al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que evaluara las necesidades de financiación y tecnología para mejorar la eficiencia energética en las Partes que operan al amparo del artículo 5, y alegó que las necesidades de financiación solo podían evaluarse una vez que las Partes hubieran decidido la manera apropiada de proceder. Sin embargo, otro representante observó que se había pedido al Grupo que evaluara las hipótesis de mitigación para la reducción de los HFC antes de que se aprobara la Enmienda de Kigali, por lo que en este caso había precedentes. Había quedado claramente acordado que la mejora de la eficiencia energética era un elemento decisivo para la aplicación de la Enmienda de Kigali.

151. El representante de la India, haciéndose eco de las deliberaciones, insistió en la necesidad de actuar tan pronto se contará con información. Tras admitir que la mejora de la eficiencia energética siempre había sido una característica de las transiciones anteriores, el orador observó que ese proceso suponía, no obstante, la aceleración del ciclo de desarrollo tecnológico normal y siempre entrañaba costos iniciales. Como era natural, correspondía al Comité Ejecutivo examinar la cuestión, pero debía hacerlo en el contexto de los objetivos de política acordados por las Partes.

152. El Copresidente sugirió que un procedimiento a seguir apropiado sería que los patrocinadores de los dos proyectos de decisión examinaran juntos la manera de refundir sus propuestas, para luego estudiar el proyecto de decisión con otras Partes interesadas. Se podría entonces reanudar el debate sobre el tema en la reunión.

153. Posteriormente, el representante de la India informó de que los patrocinadores de los dos proyectos de decisión habían acordado refundir sus propuestas en un solo proyecto de decisión, que figuraba en un documento de sesión revisado. En el proyecto de decisión revisado se solicitaba al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que determinara las necesidades de creación de capacidad y de servicios de mantenimiento de los sectores de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor, y se solicitaba también a la Secretaría del Ozono que organizara un taller sobre oportunidades en material de eficiencia energética, con referencia específica a la reducción de

los HFC, cuando se celebre la 29ª Reunión de las Partes y el 30º aniversario del Protocolo de Montreal.

154. Varias representantes instaron a las Partes y a la Secretaría a que mostraran flexibilidad en la organización del taller propuesto, junto con la 29ª Reunión de las Partes en noviembre de 2017 en Montreal, y pidieron también a todos los donantes interesados que ayudaran en la financiación del taller propuesto. Otros representantes dijeron que la Secretaría solo podía organizar ese taller si en una decisión de la Reunión de las Partes figuraba ese mandato; el Grupo de Trabajo de composición abierta no tenía facultades para pedir a la Secretaría que llevara a cabo esa medida. En consecuencia, la celebración de un taller en Montreal en ocasión de la 29ª Reunión de las Partes tendría que organizarse y financiarse al margen de las actividades de la Secretaría establecidas en su mandato. La Secretaria Ejecutiva de la Secretaría del Ozono confirmó que la organización del taller propuesto bajo los auspicios del Protocolo de Montreal solo se podría celebrar por mandato de la Reunión de las Partes.

155. El Grupo de Trabajo acordó remitir el proyecto de decisión revisado, reproducido en la sección E del anexo I del presente informe, a la 29ª Reunión de las Partes para que lo siguiera examinando.

VIII. Examen de los hidrofluorocarbonos que no figuran en la lista de sustancias controladas del anexo F del Protocolo de Montreal (UNEP/OzL.Pro.28/12, párr. 197)

156. Al presentar el tema 8 del programa, la Copresidenta del Grupo de Trabajo de composición abierta recordó que en la 28ª Reunión de las Partes, Suiza y Noruega habían presentado un documento de sesión en el que figuraba el texto de un proyecto de decisión sobre un procedimiento para el examen de los HFC no incluidos en el anexo F, pero lo habían retirado por falta de tiempo y habían solicitado que se añadiera al programa de la presente reunión. El texto del proyecto de decisión propuesto figuraba en un anexo del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/2.

157. Al volver a presentar el proyecto de decisión propuesto, el representante de Suiza dijo que el objetivo era instar a las Partes a adoptar el principio de precaución en el desarrollo y la promoción de los HFC con un PCA considerable, que no figuraran en la lista de sustancias controladas del anexo F del Protocolo de Montreal, dada la existencia de otros HFC con un nivel mínimo o nulo de producción o consumo conocidos que no estaban sujetos en ese momento a medidas de control en virtud del artículo 2J del Protocolo. El orador dijo que el objetivo no era añadir más sustancias al anexo F del Protocolo.

158. Varios representantes manifestaron sus reservas por haberse presentado la propuesta con tan poco tiempo después de la enmienda introducida en el Protocolo de Montreal para incluir el anexo F y su lista de sustancias, e instaron a ser prudentes en caso de adoptar un procedimiento diferente de control de sustancias análogas. Un representante dijo que todos los HFC que no estaban regulados en el anexo F estaban autorizados en el Protocolo y preguntó si era lógico aplicar medidas para el control de otros HFC cuando no había intención de incluirlos en el anexo F. El representante de Noruega respondió que el objetivo era crear un mecanismo voluntario para supervisar la producción de los HFC que no figuraban en la lista, pero tenían un potencial de calentamiento atmosférico parecido al de los HFC incluidos.

159. Un representante dijo que, tal como estaba formulado, el texto del proyecto de decisión propuesto presentaba algunos problemas. Era muy difícil definir el significado de “alto potencial de calentamiento atmosférico” por cuanto se trataba de un concepto relativo para diferentes sustancias en diferentes sectores. Además, instar a las Partes a que desalentaran la producción de HFC con alto PCA no estaba en concordancia con el criterio de reducción aprobado en la Enmienda de Kigali, era un instrumento normativo demasiado burdo para maniobrar en un ámbito relativamente desconocido y podía desalentar la innovación. Un modo de proceder más simple sería mantener la inclusión de esos tipos de sustancias dentro del mandato del Grupo de Evaluación Científica y del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica para que las Partes recibiesen información periódica y, de surgir algún problema, pudiesen sopesar la adopción de medidas de control. Varios representantes expresaron interés en examinar más a fondo la propuesta de Suiza y Noruega a fin de elaborar un procedimiento más simple y pragmático para hacer frente a las amenazas que pudiera plantear la producción de nuevos HFC en el futuro.

160. El Grupo de Trabajo convino en seguir examinando la cuestión en un grupo oficioso.

161. Posteriormente, el representante de Suiza, al informar sobre los resultados de las deliberaciones del grupo oficioso, planteó que las principales cuestiones señaladas habían sido: claridad al afirmar que el proceso no entrañaba la inclusión de nuevas sustancias en las medidas de control del Protocolo de Montreal y la manera de mantener informadas a las Partes acerca de los nuevos HFC de forma tal que imponga a las Partes una carga adicional en la presentación de informes, por ejemplo, pidiéndole al Grupo de Evaluación Científica que monitorice esas sustancias e informe periódicamente a las Partes sobre la cuestión.

162. El grupo de trabajo acordó que los patrocinadores del proyecto de decisión y las Partes interesadas siguieran examinando la cuestión en el período entre reuniones y que presentaran un proyecto de decisión revisado a la 29ª Reunión de las Partes para que lo examinaran en noviembre de 2017.

IX. Otros asuntos

163. No se examinaron otros asuntos.

X. Aprobación del informe de la reunión

164. Las Partes aprobaron el presente informe el viernes 14 de julio de 2016 sobre la base del proyecto de informe, que figuraba en los documentos UNEP/OzL.Pro.WG.1/39/L.1 y Add.1. La Secretaría del Ozono quedó encargada de dar los toques finales al informe.

XI. Clausura de la reunión

165. Tras el acostumbrado intercambio de cortesías, se declare clausurada la 39ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta de las Partes en el Protocolo de Montreal a las 18.25 horas del viernes 14 de julio de 2017.

Anexo I

Proyectos de decisión

El Grupo de Trabajo acordó remitir a la 29ª Reunión de las Partes los proyectos de decisión que figuran a continuación para que los siguiera examinando, en el entendimiento de que no constituyen un texto acordado y que están sujetos en su totalidad a negociaciones ulteriores.

La 29ª Reunión de las Partes decide:

A. Tecnologías de destrucción ~~[aprobadas] para sustancias controladas~~

Presentado por Australia, el Canadá, los Estados Unidos de América y la Unión Europea

Teniendo en cuenta la similitud química entre los hidrofluorocarbonos y los hidroclorofluorocarbonos, y los clorofluorocarbonos y los halones, y tomando nota de la frecuente práctica de destruirlos juntos,

Observando la necesidad de aprobar las tecnologías de destrucción para los hidrofluorocarbonos y mantener actualizada la lista de tecnologías de destrucción aprobadas, que figura en el anexo de la decisión XXIII/12,

1. Aprobar provisionalmente las tecnologías de destrucción aprobadas para las sustancias incluidas en el grupo I del anexo A, el anexo B y el grupo I del anexo C, como se especifica en el anexo de la decisión XXIII/12, para la destrucción de las sustancias que figuran en el anexo F;
2. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que informe al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 40ª reunión sobre:
 - a) Una evaluación de las tecnologías de destrucción aprobadas provisionalmente de conformidad con el párrafo 1, con miras a confirmar su aplicabilidad a los hidrofluorocarbonos;
 - b) Un examen de cualquier otra tecnología para su posible inclusión en la lista de tecnologías de destrucción aprobadas para las sustancias controladas;
3. Invitar a las Partes a que presenten a la Secretaría del Ozono, a más tardar el [1 de febrero de 2018], la información pertinente a las tareas establecidas en el párrafo 2.

B. Exención para usos esenciales en aplicaciones analíticas y de laboratorio en China

Presentado por China

Tomando nota con reconocimiento de la labor realizada por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y el Comité de opciones técnicas médicas y 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 de petróleo totales 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 de petróleo totales 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,

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 una norma nacional pertinente (HJ637) [prevista para 2018], que entrará 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 de petróleo totales en el agua, siga proporcionando información sobre: sus nuevas evaluaciones de la utilización de otros métodos analíticos internacionales para esos ensayos; las circunstancias nacionales que dificultan su utilización y la evaluación de fuentes alternativas disponibles de un tetracloroetileno de mayor pureza; y los progresos alcanzados en el desarrollo de su método, en la purificación del tetracloroetileno como alternativa al tetracloruro de carbono y en la revisión de las normas nacionales pertinentes; y que proporcione 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 2018 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;

Anexo de la decisión XXIX/[..]

Autorización para usos esenciales del tetracloruro de carbono para los ensayos de aceite, grasa e hidrocarburos de petróleo totales en el agua para 2018 (en toneladas métricas)

<i>Parte</i>	<i>2018</i>
China	65

C. Cuestiones relacionadas con la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos

Presentado por Australia, el Canadá, los Estados Unidos de América y el Japón

Consciente de que las Partes que no operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo de Montreal (Partes que no operan al amparo del artículo 5) están adoptando medidas para reducir y finalmente eliminar la producción y el consumo de las sustancias que agotan el ozono incluidas en el grupo I del anexo C (hidroclorofluorocarbonos),

Reconociendo la necesidad de que continúe el examen de las cuestiones relativas a los hidroclorofluorocarbonos indicadas en los párrafos 12, 13 y 14 de la decisión XIX/6, y teniendo en cuenta el informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en respuesta a la decisión XXVII/5, y XXVIII/8,

Observando que el Comité de opciones técnicas sobre halones considera que existe cierta probabilidad de que las aplicaciones en aeronaves de rescate y extinción de incendios sigan necesitando agentes inertes en el período 2020-2030,

Observando también que el Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos identificó los HCFC cuya utilización como disolventes puede ser aún necesaria para determinadas aplicaciones de limpieza de precisión y procesos de fabricación (que podrían ser aplicaciones como agentes de procesos),

1. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que, en relación con el anexo C, grupo I, sustancias, evalúe las necesidades de las Partes que no operan al amparo del artículo 5 entre 2020 y 2030 y más adelante para:

- a) Los volúmenes y las esferas de posibles necesidades en los sectores de la extinción de incendios, incluidos los que exigen el uso de agentes inertes;
- b) Los volúmenes y las esferas de posibles necesidades para las aplicaciones de disolventes, como en los servicios de mantenimiento y los posibles usos como agentes de procesos; y
- c) Los volúmenes y otros posibles usos especializados;

2. Invitar a las Partes a que proporcionen información pertinente adicional a la Secretaría del Ozono antes del 31 de diciembre de 2017 para su inclusión en el informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo;

3. Pedir al Grupo que informe sobre la evaluación mencionada un párrafo anterior antes del 1 de marzo de 2018.

D. Uso de sustancias controladas como agentes de procesos

Presentado por la Unión Europea

Observando con reconocimiento el informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017, especialmente en lo que atañe a los agentes de procesos,

Recordando que el cuadro A de la decisión X/14, sobre agentes de procesos, se ha actualizado en las decisiones XV/6, XVII/7, XIX/15, XXI/3, XXII/8 y XXIII/7,

Observando que el informe de 2017 del Grupo toma en consideración la información proporcionada, de conformidad con la decisión XXI/3,

Observando también que en el informe sobre la marcha de los trabajos del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017 se recomienda la eliminación de tres procesos del cuadro A de la decisión X/14, en la forma actualizada en virtud de la decisión XXIII/7,

1. Actualizar el cuadro A de la decisión X/14 en los términos establecidos en el anexo de la presente decisión;
2. Instar a las Partes a actualizar su información sobre el uso de sustancias controladas como agentes de procesos y proporcionar a la Secretaría del Ozono, a más tardar el 31 de diciembre de 2017, información sobre la aplicación y el desarrollo de técnicas de reducción de las emisiones;
3. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que informe a la 41ª 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 sobre la aplicación industrial de otras tecnologías utilizadas por las Partes que ya han eliminado el uso de sustancias controladas como agentes de procesos en los procesos incluidos en el cuadro A, actualizado en el anexo de la presente decisión.

Cuadro A

Lista de usos de sustancias controladas como agentes de procesos

<i>Núm.</i>	<i>Aplicación como agente de procesos</i>	<i>Sustancia</i>	<i>Partes autorizadas</i>
1	Eliminación de NCl ₃ en la producción de cloro-álcali	CTC	Estados Unidos de América, Israel, Unión Europea
2	Recuperación de cloro por absorción de gas de cola en la producción de cloro-álcali	CTC	Estados Unidos de América, Unión Europea
3	Producción de caucho clorado	CTC	Unión Europea
4	Producción de poliolefina clorosulfonada (CSM)	CTC	China
5	Producción de polímero de aramida (PPTA)	CTC	Unión Europea
6	Producción de láminas de fibra sintética	CFC-11	Estados Unidos de América
7	Síntesis fotoquímica del poliperóxido de perfluoropoliéter como precursor de Z-perfluoropoliéteres y derivados difuncionales	CFC-12	Unión Europea
8	Preparación de dioles de perfluoropoliéter de alta funcionalidad	CFC-113	Unión Europea
9	Producción de ciclodima	CTC	Unión Europea
10	Bromación de un polímero estirénico	BCM	Estados Unidos de América
11	Producción de fibra de polietileno de alto módulo	CFC-113	Estados Unidos de América

E. Cuestiones relativas al apoyo financiero y técnico para la eficiencia energética en los países que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5

Presentado por la India, la Arabia Saudita, Bahrein, el Grupo de los Estados de África, Kuwait y el Líbano

Recordando la decisión XXVIII/2, en la que, entre otras cosas, se hace referencia a la elaboración de 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 PCA bajo o nulo, en relación con los hidrofluorocarbonos, al tiempo que se toma nota de la función que realizan otras instituciones que también se ocupan de la eficiencia energética, en los casos en que proceda;

Reconociendo la necesidad de mantener o mejorar la eficiencia energética, al tiempo que se cambian gradualmente los hidrofluorocarbonos con alto PCA por alternativas con bajo PCA en los sectores de la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor;

Observando que la utilización del aire acondicionado y la refrigeración está aumentando en los países que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5;

Reconociendo que mantener o aumentar la eficiencia energética tendría unos efectos sobre el clima considerablemente mayores que, por sí sola, la reducción de los hidrofluorocarbonos con alto PCA con arreglo al Protocolo de Montreal,

1. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que evalúe las necesidades de tecnología y financiación de las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 para mantener o mejorar la eficiencia energética en los sectores de la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor, al tiempo que reducen los hidrofluorocarbonos con arreglo a la Enmienda de Kigali del Protocolo de Montreal, así como para elaborar hipótesis, y que evalúe también las necesidades de fomento de la capacidad y del sector de la prestación de servicios en los sectores de la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor;

2. Evaluar los elementos de costos incrementales de capital y de funcionamiento, para mantener o aumentar la eficiencia energética durante la transición del uso de hidrofluorocarbonos con alto PCA a alternativas con bajo PCA, aprovechando la experiencia internacional;

3. Solicitar al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que presente el informe de la 40ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, que se celebrará en 2018, y que posteriormente presente anualmente información actualizada;

4. Solicitar a la Secretaría del Ozono que organice un seminario sobre las oportunidades para la eficiencia energética, con especial referencia a la reducción de los hidrofluorocarbonos, durante la conmemoración del 30º aniversario del Protocolo de Montreal.

Anexo II

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

A. Informe del Grupo de Evaluación Científica sobre el potencial de calentamiento atmosférico de los productos químicos del Grupo I de los anexos A, C y F

1. El Sr. John Pyle, el Sr. Paul Newman y el Sr. Bonfils Safari, Copresidentes del Grupo de Evaluación Científica, presentaron el informe del Grupo sobre el potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de las sustancias del grupo I de los anexos A, C y F, a tenor del acuerdo alcanzado en el grupo de contacto sobre la viabilidad y las formas de gestionar los HFC en la 28ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal, celebrada en Kigali en octubre de 2016, en el sentido de que, con miras a la entrada en vigor de un nuevo párrafo 9 a) ii) del artículo 2 del Protocolo de Montreal, el Grupo de Evaluación Científica tendría que emprender la labor necesaria para proporcionar a la Reunión de las Partes la información necesaria para ajustar el potencial de calentamiento atmosférico de las sustancias del grupo I de los anexos A, C y F, de conformidad con ese párrafo e informar sobre los progresos realizados en ese sentido al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 39ª reunión (UNEP/OzL.Pro.28/12, párr. 204).
2. Los oradores explicaron que: los PCA de los hidrofluorocarbonos (HFC) y los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) eran necesarios para calcular los niveles de referencia de la Enmienda de Kigali a los efectos de la reducción de los HFC.
3. Señalaron que el PCA era la medida para evaluar el forzamiento climático de una sustancia en relación con el CO₂ durante un período especificado (normalmente 20, 100 y 500 años). El PCA era concretamente el forzamiento radiativo global de 1 kg de un gas en particular con respecto a 1 kg de CO₂ durante un período de tiempo (en este caso 100 años). Por definición, el PCA del CO₂ era de 1,0, mientras que el del CFC-11 era de 4.660 (OMM, 2014). La medida del PCA se elaboró para la primera evaluación realizada por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Derwent, Rodhe, y Wuebbles, 1990), y era muy parecida al potencial de agotamiento del ozono (PAO), pero se usaba para comparar efectos en el clima. El PCA dependía de: a) el horizonte temporal (20, 100 o 500 años); b) el período de vida de la sustancia en la atmósfera; c) el espectro de infrarrojo; y d) el calentamiento global absoluto de un cambio en el CO₂. Los adelantos científicos propiciaron cambios en los factores b) a d) y, con el tiempo, estos habían producido cambios en los PCA. Como ejemplo típico, el PCA del HCFC-22 de un siglo (100 años) se ha revisado varias veces desde 2002, con una variación que va de un valor bajo de 1760 (IPCC, 2013) a un valor elevado de 1810 (OMM, 2007), mientras que la mejor estimación actual es de 1780 (OMM, 2014).
4. Un problema concreto era que se habían incluido solo 8 PCA para las 40 sustancias de la lista del anexo C. Entre los PCA que faltaban estaban los de HCFC-121, HCFC-122, y 133. Los PCA incluidos en el anexo C se extrajeron del cuarto informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, pero estos valores (cuadro 2.14 IPCC, 2007) fueron adaptados de la *Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2006* (OMM, 2007) cuadro 8-2. En el cálculo del nivel de referencia del consumo y la producción, se suponía que el PCA faltante fuera cero. La OMM (2014) incluía una lista actualizada de 13 PCA de los HCFC.
5. El Grupo de Evaluación Científica señaló que todos los valores de los PCA de los HCFC que faltaban en el anexo C habían sido calculados ya por el Sr. K. Dimitrios, el Sr. P. Papanastasiou, el Sr. Marshall y el Sr. J. B. Burkholder de la National Oceanic and Atmospheric Administration. Habían redactado un documento titulado “Hydrochlorofluorocarbons (HCFCs) Ozone Depletion and Global Warming Potential Determination” (“Hidroclorofluorocarbonos (HCFC), Agotamiento del Ozono y Determinación del Potencial de Calentamiento Atmosférico”), que se presentaría en breve a una revista revisada por homólogos. El documento era una evaluación minuciosa de los HCFC C1, C2 y C3, para 274 compuestos, entre ellos todos los isómeros y confórmeros estables. En el documento se indicarían los períodos de vida útil, los PAO, los PCA y el potencial de cambio de la temperatura mundial (PCT) de todos esos compuestos. La incertidumbre total del PCA era relativamente pequeña en el caso de compuestos bien medidos, como el CFC-11, pero podía ser de ~40% en las nuevas estimaciones de su PCA debido a: a) los espectros de infrarrojo en modelos a escala, b) el período de vida útil y c) el calentamiento atmosférico absoluto en equivalente de CO₂.
6. El informe del Grupo de Evaluación Científica concluía con el anuncio de que ya se había seleccionado a los autores de “The Scientific Assessment of Ozone Depletion: 2018” (“La Evaluación

Científica del Agotamiento del Ozono, 2018”), y que ya se estaba redactando el primer borrador (junto con el informe final que estaría disponible en diciembre de 2018). En la evaluación se incluiría un capítulo sobre situaciones hipotéticas e información para los encargados de formular políticas, que incluiría revisiones y nuevas estimaciones del PCA.

B. Informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre la reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal en 2018-2020 (decisión XXVIII/5)

7. La Sra. Shiqiu Zhang, copresidenta del equipo de tareas sobre reposición, comenzó su presentación explicando el mandato establecido en la decisión XXVIII/5, en la que se pedía al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que preparase un informe sobre el nivel apropiado de reposición del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal para el trienio 2018-2020. La oradora pasó revista a las partes principales de la decisión, en la que se establecía el mandato para que el Grupo incluyese, pero no se limitase a lo siguiente: que el Grupo tuviese en cuenta todas las medidas de control y decisiones pertinentes acordadas por las Partes en el Protocolo de Montreal y por el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral hasta la 78ª reunión inclusive; que el Grupo proporcionase cifras indicativas de los recursos dentro de los límites de los fondos estimados necesarios para eliminar los HCFC que podrían dedicarse a facilitar que las Partes que operan al amparo del artículo 5 fomenten el uso de alternativas con PCA bajo o nulo, así como cifras indicativas de los recursos adicionales que se necesitarían para alentar el uso de alternativas con PCA bajo o nulo; que el Grupo debería proporcionar cifras indicativas para los períodos 2021-2023 y 2024-2026 a fin de apoyar un nivel estable y suficiente de financiación. En lo referente al método adoptado por el Grupo en su informe, la Sra. Zhang mencionó que el Grupo había establecido un equipo de tareas sobre la reposición que había celebrado amplias consultas, se había basado en las directrices sobre costos vigentes del Fondo Multilateral, había observado las limitaciones en todas las estimaciones de fondos notificadas (por ejemplo, cuando las directrices sobre costos de las actividades de reducción de los HFC seguían examinándose en el Comité Ejecutivo), y usado como orientación importante el plan de actividades ajustado del Fondo Multilateral para 2017-2019 después de la 77ª reunión del Comité Ejecutivo (denominado también “plan de actividades”).

8. El Sr. Lambert Kuijpers, Copresidente del equipo de tareas, esbozó a grandes rasgos el resto de la presentación, que seguía la secuencia de los capítulos del informe de los diversos componentes de la necesidad total de financiación del Fondo Multilateral para el trienio 2018-2020. A continuación, presentó el capítulo 3 del informe sobre el componente de financiación de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC. Recalcó que ya se había aprobado para 2017–2026 una financiación sustancial para esos planes (por intermedio del Comité Ejecutivo en su 77ª reunión), que la financiación adicional se obtendría de las actividades (previstas) en el plan de actividades para los planes de gestión de la eliminación de los HCFC durante el período 2018-2020, que los fondos ya aprobados no sufragarían el cumplimiento previsto en 2020 para todos los países y que se habían estimado fondos para los países que no lograrían la reducción del 35% en 2020 con los fondos ya aprobados. Señaló que, en los casos de algunos países, en los que se hubiesen convenido porcentajes de reducción previstos para después de 2020, la financiación para después de 2020 se había excluido del trienio 2018-2020. El Sr. Kuijpers examinó un gráfico que mostraba la financiación aprobada para los planes de gestión de la eliminación de los HCFC en el período 2017–2026. También hizo un análisis de los componentes de la financiación de esos planes sobre la base de los fondos aprobados y proyectados para las actividades incluidas en esos planes en Partes que son países que no tienen un bajo consumo y países con bajo consumo. A continuación hizo un resumen de la financiación total estimada para los planes de gestión de la eliminación de los HCFC en el período 2018-2020 como se indica a continuación: una financiación del orden de 391,9 a 420,9 millones de dólares de los Estados Unidos para esos planes; financiación adicional para la etapa III (prevista) del plan de gestión de la eliminación de los HCFC para China del orden de 0 a 70 millones de dólares; y fondos adicionales por la suma de 140.000 dólares para dos países con bajo consumo cuya etapa III del plan de gestión figuraba en el plan de actividades. Mencionó después que la necesidad total de financiación fluctuaba entre los 391,91 y los 491,85 millones de dólares para el período 2018-2020.

9. El Sr. Kuijpers pasó revista a continuación al capítulo 4 sobre los planes de gestión de la eliminación de los HCFC. Solo dos países se habían considerado para la financiación de la eliminación de la producción gracias al plan de gestión de la eliminación de los HCFC, en los que la financiación total de la etapa II del plan para el sector de producción durante el período 2018-2020 se estimaba en 67,22 millones de dólares. Observó que no se había considerado la financiación de la eliminación en ninguna planta de producción flexible y que estas plantas podrían considerarse (en el futuro) en relación con la mitigación del HFC-23.

10. Sobre el capítulo 5 relativo a la financiación de actividades de apoyo y no relacionadas con inversiones, el Sr. Kuijpers señaló que la financiación del fortalecimiento institucional se había calculado sobre la base de las cantidades ya indicadas en el plan de actividades para 2018, 2019 y 2020; que se había supuesto que los costos de preparación de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC serían parecidos a los costos de preparación de los planes anteriores, estimados en 8,7 millones de dólares para el trienio 2018-2020; y que, en el caso de los proyectos de demostración, se había partido de dos supuestos: a) en 2017-2018, no se aprobarían nuevos proyectos de demostración de la viabilidad de opciones específicas con bajo PCA o b) en el próximo trienio, tal vez fuese necesario asignar a proyectos de demostración una cantidad análoga de fondos, que se estimó del orden de 0 a 10 millones de dólares. Las actividades de apoyo (calculadas sobre la base de las decisiones vigentes del Comité Ejecutivo) incluían financiación del Programa de Asistencia al Cumplimiento del PNUMA, fondos de las dependencias básicas para los organismos, costos de la secretaría del Fondo Multilateral y la celebración de reuniones del Comité Ejecutivo, y los gastos del Tesorero. Las necesidades de financiación total estimadas para el período 2018-2020 destinada a actividades de apoyo y no relacionadas con inversiones, se estimaron en 114,08 a 124,08 millones de dólares.

11. La Sra. Bella Maranion, copresidenta del equipo de tareas, pasó revista al capítulo 6 sobre actividades de apoyo a la reducción de los HFC. La oradora señaló que el elemento más importante para preparar la financiación de la reducción de los HFC eran las “actividades de apoyo” (durante el período que abarca este trienio 2018-2020); también señaló que la expresión “actividades de apoyo” no se había utilizado con anterioridad en el caso de la eliminación gradual de los HCFC. En el párrafo 20 de la decisión XXVIII/2 se habían definido las categorías de las actividades de apoyo como creación de capacidad y capacitación, fortalecimiento institucional, concesión de licencias con arreglo al artículo 4B, presentación de informes, proyectos de demostración y la elaboración de estrategias nacionales. El Comité Ejecutivo había celebrado conversaciones iniciales sobre las directrices para la financiación de las actividades de apoyo a la reducción de los HFC en su reunión de abril de 2017, pero convino en proseguirlas en su 79ª reunión en Bangkok en julio de 2017. Por consiguiente, en el momento de terminar el informe sobre la reposición, todavía no se habían elaborado las directrices sobre las actividades de apoyo a la reducción de los HFC. La oradora explicó que la metodología empleada en el informe para determinar la cuantía de la financiación destinada a actividades de apoyo se basaba, en lo esencial, en dos criterios: a) de aprobarse un presupuesto limitado, valerse de la experiencia ganada durante la etapa I de los planes de gestión de la eliminación de los HCFC en cuanto a la preparación de proyectos y los proyectos de demostración; b) de aprobarse un presupuesto mayor, aplicar el procedimiento propuesto en la 78ª reunión del Comité Ejecutivo basado en determinada cantidad por cada Parte que opera al amparo del artículo 5, según el nivel de referencia de los HCFC y la financiación histórica, de manera que se estimaron cifras del orden de 13,5 a 20,2 millones de dólares para proyectos no relacionados con inversiones en el período 2018-2020. Debido a que en la decisión se pedía al Grupo que proporcionara cifras indicativas de los recursos adicionales que harían falta para seguir alentando a las Partes a usar alternativas con PCA bajo o nulo y reducir gradualmente los HFC, el Grupo había establecido un margen de financiación, basado en el estudio que figuraba en el informe de junio de 2014 sobre la reposición (es decir, los proyectos de segunda conversión, así como los proyectos sobre aire acondicionado estacionario), de 8 a 24 millones de dólares. Por tanto, la necesidad de financiación total estimada para el período 2018-2020 para actividades de apoyo era del orden de 21,5 a 44,2 millones de dólares.

12. La Sra. Maranion pasó a analizar el capítulo 7 sobre las actividades de mitigación del HFC-23. En la decisión XXVIII/1, relativa a las sustancias del grupo II del anexo F (es decir, el HFC-23), se estipulaba que cada Parte garantizara que, a partir del 1 de enero de 2020 y cada año en adelante, cada planta de producción que generase emisiones de HFC-23 destruyera la sustancia en la medida de lo posible usando la tecnología aprobada por las Partes, lo que significaba que 2020 sería el primer año en que se destruiría el HFC-23 con arreglo al Protocolo de Montreal, y que 2020 correspondía al período que abarcaba el trienio en curso. La Sra. Maranion aportó información básica relacionada con el HFC-23: señaló que era un subproducto de la producción del HCFC-22; que el HFC-23 se había incinerado en algunas plantas de producción de HCFC-22 con fondos recibidos del mecanismo de desarrollo limpio; que muchas plantas de incineración establecidas gracias al Mecanismo todavía estaban funcionando o podían ponerse a funcionar nuevamente (después del mantenimiento y la reparación); que ya se habían establecido incentivos para la destrucción del HFC-23, como los subsidios o los mecanismos reglamentarios en China y la India; y que el documento de la 78ª reunión del Comité Ejecutivo sobre los aspectos fundamentales relacionados con las tecnologías de control del subproducto HFC-23 (UNEP/OzL.Pro/ExCom/78/9) usado como referencia en el informe constituía una magnífica sinopsis del estado de las líneas de producción de HCFC-22 con plantas de destrucción o sin ellas en seis Partes que operan al amparo del artículo 5 (4 de 42 líneas de producción de HCFC-22 no tenían instalaciones de destrucción). A continuación, explicó que el margen de costos de las actividades de mitigación de los HFC-23 se determinó mediante la investigación de los costos

de inversión de las nuevas plantas de incineración, así como los gastos de explotación de esas plantas. Se había estimado en hasta medio millón de dólares anuales la financiación de los gastos de explotación de la nueva planta de incineración; se habían usado cifras del orden de 0,5 a 1,5 dólares por kg para la mitigación anual de los HFC-23. Suponiendo que se proporcionase financiación a todas las plantas de incineración de todos los países en desarrollo para sus gastos de explotación en 2020, se había calculado una financiación total de la manera siguiente: se incluía una cantidad relativamente pequeña para poner la planta de nuevo en funcionamiento (0,8 millones de dólares) más costos de capital y gastos de explotación estimados en 7,2 a 20,7 millones de dólares. La estimación total de los fondos para actividades de mitigación del HFC-23 en el período 2018-2020 era del orden de 8 a 21,5 millones de dólares.

13. La Sra. Maranion resumió la necesidad total de financiación del trienio 2018-2020 con cifras del orden de 602,71 a 748,85 millones de dólares. En relación con las cifras indicativas de la financiación necesaria para los dos trienios siguientes, señaló algunas consideraciones importantes en esos períodos futuros: que haría falta financiación sustancial después de 2020 para los HCFC (tramos de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC; que haría falta financiar la eliminación de los HCFC remanentes, incluida la etapa III de los planes de gestión de la eliminación de los CFC; que la estimación de la cuantía de la financiación para actividades de apoyo y no relacionadas con inversiones podía ser análoga a la de la financiación para 2018-2020; que seguirían realizándose actividades de mitigación del HFC-23 que requerían financiación después de 2020. Señaló las dificultades para estimar la financiación de los planes de reducción del HFC debido a que, en el momento de terminar el informe, todavía el Comité Ejecutivo no había elaborado directrices al respecto; por tanto, se había usado la expresión “por determinar (p.d.)”, no obstante, en el informe se señalaba que la financiación de la conversión de los HFC en el futuro sería sustancial, comparada con la de los HCFC en la etapa I de los planes de gestión de la eliminación de esas sustancias. Para concluir, la Sra. Maranion anunció que las cifras indicativas de la financiación total necesaria en los futuros trienios 2021-2023 y 2024-2026 eran 634,8 a 771 millones de dólares y 548,5 a 695,5 millones de dólares, respectivamente.

C. Informes presentados por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica y por los comités de opciones técnicas sobre la marcha del informe del Grupo correspondiente a 2017 (volúmenes I y II), con inclusión de asuntos conexos

1. Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017

14. La presentación del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica correspondiente a 2017 estuvo a cargo del Sr. Ashley Woodcock, Copresidente del Grupo, quien describió a grandes rasgos el plan general del informe sobre la marcha de las actividades, en nombre del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. Dijo que había sido un año de mucha actividad para el Grupo, ya que había tenido que redactar varios informes importantes y presentaciones que sometió a consideración del Grupo de Trabajo de composición abierta. Presentó al Sr. Paulo Altoe, el nuevo Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas, quien a su vez presentó el informe sobre la marcha de los trabajos de ese Comité.

2. Informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas

15. El Sr. Paulo Altoe, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre espumas flexibles y rígidas, comenzó su presentación planteando que el mercado mundial de espumas había crecido un 4% anual en los últimos años. Señaló que los tres grupos principales (las espumas para especialidades, las de poliestireno y las de poliuretano) se usaban en la construcción y la cadena alimentaria y en ambos sectores eran factores fundamentales en la reducción del consumo de energía. Destacó que en la mayoría de las Partes que no operan al amparo del artículo 5, el reglamento sobre el gas F contemplaba ya fechas precisas para la eliminación de los HFC con alto PCA usado en la fabricación de espumas. El Sr. Altoe manifestó que, en Partes que operan al amparo del artículo 5, el problema fundamental para eliminar los HCFC al mismo tiempo que los agentes espumantes a base de HFC con alto PCA era que los HFC con alto PCA, las hidrofluoroolefinas (HFO) y las hidroclorofluoroolefinas (HCFO) costaban el triple que los HCFC. En esos momentos, las espumas fabricadas a partir de HFO/HCFO eran las más caras debido al costo de los agentes espumantes con bajo PCA y a los costos adicionales de los aditivos especiales necesarios para estabilizar las mezclas de polioles de formulación completa. Para concluir, dijo que se podrían acelerar las decisiones sobre la transición si los reguladores, los productores y los usuarios planificaran la capacidad, si se optimizara el rendimiento o el costo de las distintas aplicaciones, y si aumentara la disponibilidad y se redujera el costo de los agentes espumantes con bajo PCA.

3. Informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas sobre halones

16. El Sr. Adam Chattaway, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre halones, presentó el informe sobre la marcha de los trabajos, que consistía en una actualización sobre las alternativas, una actualización sobre la aviación civil y los nuevos avances en la aplicación de la decisión XXVI/7. Con respecto a las alternativas para los halones, el Sr. Chattaway hizo notar que el Nuevo agente, HCFO-1233zd(E), había sido calificado de admisible en la lista de Nuevas Políticas sobre Alternativas de los Estados Unidos de América (SNAP) en aplicaciones de protección contra incendios por inundación total en 2016, pero el fabricante de este agente lo había retirado posteriormente de la lista de dos normas internacionales de protección contra incendios. La inclusión era obligatoria antes de poder usarse en esta aplicación en los países que adoptaran esas normas. El Sr. Chattaway informó a continuación sobre cuestiones relacionadas con la aviación civil; la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) ya había fijado las fechas para que no se permitiera en adelante la instalación de los halones en las nuevas aeronaves. La última aplicación a la que se fijó fecha fue la protección contra incendios del compartimento de carga. Continuando con su presentación, el Sr. Chattaway informó de que las conclusiones del informe sobre la decisión XXVI/7 seguían siendo las mismas y que no había suficiente halón 1301 para la aviación civil, y pese a que 2035 era la fecha estimada actual para la fecha de vencimiento, muchos eran los factores desconocidos que podrían hacer que esa fecha se aplazara. Por tal motivo, era necesario cuantificar mejor la tasa de incremento de las cantidades instaladas y las emisiones resultantes de la aviación civil. El Sr. Chattaway concluyó su informe diciendo que las Partes tal vez desearan examinar la posibilidad de solicitar a la OACI que forme un grupo de trabajo o un órgano análogo, junto con el Comité de opciones técnicas sobre halones, para cuantificar la capacidad instalada y las emisiones de la aviación civil actuales y futuras, y para que el Comité informe al respecto en la 31ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal.

4. Informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas sobre refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor

17. El Sr. Roberto Peixoto, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor presentó a continuación los aspectos más destacados del informe sobre la marcha de sus trabajos. De entrada, mencionó que, con la aprobación de la Enmienda de Kigali, se estaban acelerando las actividades de investigación y desarrollo para aumentar el rendimiento de los equipos de refrigeración, aire acondicionado y las bombas de calor gracias a las alternativas con bajo PCA. Respecto del uso de refrigerantes inflamables a base de hidrocarburos en los refrigeradores, dijo que en los últimos tiempos el límite de carga de refrigerantes inflamables en los Estados Unidos había aumentado de 57g a 150g, y que a nivel mundial seguía aumentando el uso de HC-600a en los nuevos aparatos electrodomésticos, además se estimaba que en el 75% de la producción de refrigeradores domésticos se usaría este refrigerante en 2020.

18. El orador señaló que se estaban produciendo e instalando nuevos sistemas transcríticos a base de dióxido de carbono (R-744) en los supermercados, con los últimos adelantos como multieyectores y compresores paralelos, entre otros, a los efectos de reducir las multas por uso excesivo de energía y que estas mejoras tecnológicas ampliarían el uso de los sistemas transcríticos a base de dióxido de carbono (R-744) en países de climas más cálidos. El Sr. Peixoto hizo notar que el Japón, Asia sudoriental y Australia seguían fabricando aparatos de aire acondicionado con refrigerantes a base de HFC-32 como alternativa al R-410A y esa tendencia estaba permeando a Europa. Dijo también que en la India se seguían fabricando equipos de aire acondicionado separados que usaban refrigerante HC-290 (propano), mientras que, en China, las líneas de producción ya estaban usando ese refrigerante.

19. El orador dijo que se estaba adoptando el HFO-1234yf como sustituto principal del HFC-134a en los sistemas de aire acondicionado móviles, que se estimaba que circulaban alrededor de 20 millones de vehículos con sistemas de climatización que usaban ese refrigerante, y que se estaba evaluando el R-744 (CO₂) para los sistemas de calefacción y las bombas de calor en vehículos eléctricos puros. En lo tocante a las tecnologías de compresión que no usaban vapor, clasificadas entre las que no utilizan sustancias químicas, el Sr. Peixoto manifestó que se estaban realizando investigaciones sobre tecnología magnetocalórica y se están desarrollando nuevos materiales y prototipos. Respecto del uso de las bombas de calor, el Sr. Peixoto señaló que, en los Estados Unidos, Europa y el Japón, había entrado en vigor la legislación sobre la eficiencia energética mínima en el caso de las bombas de calor para calentadores de agua, mientras que, en China, el gobierno promovía enérgicamente las bombas de calor a fin de reducir la contaminación atmosférica causada por la calefacción a base de combustibles fósiles. Para concluir su presentación, el orador dijo que estaban llegando al mercado nuevos enfriadores, con una mayor eficiencia energética y un mejor diseño, que usaban accionamientos de velocidad variable, motores con imanes permanentes y sistemas de control técnicamente avanzados; en cuanto al transporte refrigerado, en los camiones y contenedores

refrigerados empezaba a usarse una mezcla HFC/HFO (R-452A), mientras se sometían a ensayo el HC-290, el R-744 y el HFC-32.

5. Informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos y evaluación de una propuesta de exención para usos esenciales

20. La Sra. Helen Tope, copresidenta del Comité de opciones técnicas médicas y sobre productos químicos, presentó los aspectos más destacados del informe del Comité sobre la marcha de los trabajos. Informó de que estaba al completarse la transición mundial para dejar de usar inhaladores de dosis medidas a base de clorofluorocarbono (CFC), China y la Federación de Rusia estaban fabricando inhaladores de dosis medidas con CFC remanentes de las existencias de 2015 y 2016. Destacó que se habían reducido en 98% las cantidades de CFC usadas con este fin desde 1997, lo que constituía un logro considerable del Protocolo de Montreal y las Partes interesadas involucradas. La Sra. Tope informó de que en China se usaban unas 2.500 toneladas de HCFC para aerosoles médicos. La oradora se refirió al examen realizado por el Comité de la información sobre sustancias controladas usadas como agentes de procesos presentada por las Partes en cumplimiento de la decisión XVII/6 sobre exenciones para usos como agentes de procesos, recuperación y emisiones. Señaló que las cantidades de sustancias controladas usadas para recuperación y consumo y las emitidas habían disminuido desde 2011 cuando las Partes, en s decisión XXIII/7 actualizaron por última vez los cuadros A y B, relativos a los usos de sustancias controladas como agentes de procesos. Además, señaló que varias Partes ya habían dejado de notificar datos sobre determinados usos como agentes de procesos, lo que denotaba que esa Partes habían dejado de utilizar esos procesos. La información suministrada le permitía plantear que las Partes tal vez desearan examinar la posibilidad de suprimir del cuadro A, la producción de derivados de polipropeno clorado, vinilacetato de cloroetileno, isocianato de metilo, y los Estados Unidos, la producción de poliolefina clorosulfonada y en el cuadro B, reducir las cantidades correspondientes a recuperación y consumo y los niveles máximos de emisiones indicados y, además, tal vez las Partes desearan proporcionar información actualizada sobre los once usos restantes como agentes de procesos. Sobre otras cuestiones relacionadas con productos químicos, la Sra. Tope destacó una tendencia al aumento de las cantidades de sustancias controladas producidas e importadas para usos como materia prima durante el último decenio. Recalcó que para poder mejorar las estimaciones y notificar la producción mundial de n-propilbromuro, que no era una sustancia controlada, las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de proporcionar datos sobre su producción. Atendiendo al párrafo 8 de la decisión XVII/10, en que se pedía al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que informara sobre los usos analíticos y de laboratorio que pudiesen realizarse sin bromuro de metilo, dijo que se disponía de una amplia gama de alternativas al bromuro de metilo cuando se usaban como agente metilante, y que se usaba una cantidad insignificante de bromuro de metilo en estas y otras aplicaciones analíticas y de laboratorio. Acerca de la discrepancia en las emisiones de tetracloruro de carbono, la Sra. Tope informó de que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica estaba colaborando con el Grupo de Evaluación Científica y otros expertos en el intercambio de información sobre estimaciones de las emisiones de tetracloruro de carbono mediante reuniones en la web. La Sra. Tope pasó a explicar la propuesta de exención para usos esenciales presentada por China para 65 toneladas de tetracloruro de carbono en 2018 para usos analíticos y de laboratorio en el ensayo con aceite, grasa y e hidrocarburos totales del petróleo en el agua. Informó de que China todavía estaba en vías de elaborar una norma alternativa para los ensayos de hidrocarburos de petróleo en el agua y que las demoras obedecían fundamentalmente a la dificultad de purificar la alternativa propuesta, a saber, tetracloroetileno. Hizo notar que China tenía programada la publicación de una nueva norma que podría tener lugar en 2018, con un año más de demora que el previsto anteriormente. El Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica recomendaba que las Partes autorizaban una exención para 65 toneladas de tetracloruro de carbono y pidió a China que proporcionara información sobre los progresos logrados en el perfeccionamiento de su método alternativo, sus progresos en los estudios de la purificación del tetracloroetileno, la evaluación de las fuentes alternativas disponibles de tetracloroetileno de más alta pureza, cualquier nueva evaluación sobre el uso de métodos analíticos internacionales o nacionales de sustancias que agotan el ozono aplicables al ensayo del petróleo en el agua y los plazos para la eliminación del tetracloruro de carbono n ese uso, e indicara las medidas previstas y la fecha límite de ese proceso.

6. Decisión XXVIII/8: cuestiones relacionadas con la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos

21. El Sr. Daniel Verdonik, Copresidente del Comité de opciones técnicas sobre halones, informó sobre la decisión XXVIII/8 y las cuestiones relacionadas con la eliminación de los HCFC. El Sr. Verdonik explicó que en la decisión XXVII/8 se había pedido al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica que actualizara los resultados de la decisión XXVII/5 desde 2016 e informara al Grupo de Trabajo de composición abierta al respecto en su 39ª reunión. En la decisión se invitaba también a las Partes a proporcionar información pertinente a la Secretaría del Ozono para que se incluyera en la evaluación del Grupo. Señaló que el Grupo había recibido respuestas de Armenia, Bangladesh,

Estados Unidos, Jamaica, Japón, Mauricio, México y la Unión Europea, y que el Grupo había incorporado la información recibida en esas respuestas en la evaluación. El Sr. Verdonik explicó además que el Grupo seguía recopilando otros datos pertinentes que se estaban incorporando en la actualización.

22. Dado que esto guardaba relación con la producción para satisfacer necesidades internas básicas, el Sr. Verdonik señaló que seguían vigentes las conclusiones que figuraban en la decisión XXVII/5 de 2016 y que el Grupo opinaba que el consumo de HCFC en 2020 sería inferior a la producción permitida. Por consiguiente, a partir de 2020 no habría que aprobar HCFC para necesidades básicas internas para Partes que operan al amparo del artículo 5.

23. En el sector de refrigeración y aire acondicionado, el Sr. Verdonik planteó que las conclusiones del informe presentado en cumplimiento de la decisión XXVII/5 seguía siendo las mismas; que los pocos usos, todavía no precisados, en aplicaciones especializadas podrían cumplir los criterios establecidos en la decisión IV/25 sobre la condición de “esencial” en Partes que no operan al amparo del artículo 5 y que no se había detectado ninguna aplicación del HCFC-22 en el sector de refrigeración y aire acondicionado que pudiera considerarse esencial. En cuanto a las necesidades de mantenimiento en el sector de refrigeración y aire acondicionado, si bien era difícil sacar conclusiones sobre necesidades específicas, tal vez fuese necesario utilizar el HCFC-123, producido recientemente, así como otros HCFC para mezclas en el sector de refrigeración y aire acondicionado en el período 2020-2030. Después de 2030 las Partes que no operan al amparo del artículo 5 ya no tendrían a su disposición el 0,5% asignado al período de prórroga para mantenimiento, por lo que posiblemente se necesitarán los nuevos HCFC que se estaban produciendo para servicios de mantenimiento de los equipos en uso en aplicaciones muy específicas

24. El Sr. Verdonik dijo además que, en el sector de protección contra incendios, las conclusiones relativas a los posibles usos esenciales y las necesidades de mantenimiento a las que se llegó en la decisión XXVII/5 seguían siendo las mismas. Podría ser necesario el HCFC-123 para la producción de mezcla B a base de HCFC, que no excediera de 900 toneladas anuales en Partes que no operan al amparo del artículo 5, lo que representaba cerca de 20 toneladas PAO. Explicó que el Grupo no había detectado ningún uso de HCFC en las espumas, que pudiera considerarse como potencialmente esencial. En el sector de disolventes, dijo que el Grupo opinaba que seguía siendo posible que algunas aplicaciones especializadas de los disolventes, como las aeroespaciales o militares, tal vez necesitaran pequeñas cantidades para el mantenimiento de los equipos existentes, por ejemplo, HCFC-121, HCFC-122a, HCFC-141b y HCFC-225ca/cb, y que era probable que las Partes que operan al amparo del artículo 5 necesitaran de usos esenciales, tanto para aplicaciones analíticas como de laboratorio, así como para la investigación y el desarrollo de nuevas sustancias, en consonancia con las conclusiones de la decisión XXVII/5. Señaló también que el Grupo estimaba que posiblemente todas las aplicaciones de disolventes necesitaran unos cuantos cientos de toneladas anualmente (es decir, pocas toneladas PAO).

25. El Sr. Verdonik dijo que en esta evaluación se había llegado a una nueva conclusión. Explicó que el Grupo había definido ya varios procesos de fabricación que usaban unas 100 toneladas de HCFC-141b y HCFC-225ca/cb en total como disolventes en procesos que podrían considerarse análogos a los usos como agentes de procesos. Señaló que el Grupo era consciente de que se estaban desarrollando procesos alternativos que cabía esperar se hubieran completado para 2020, aunque no había certeza al respecto. Señaló además que el Grupo abrigaba temores en el sentido de que esos usos pudieran verse afectados por la eliminación fijada para 2020 y, por eso, las Partes tal vez desearan sopesar si procedía dejar en claro cómo tratar cualquier uso de disolventes a base de HCFC en procesos, que se asemejen a agentes de procesos a partir de 2020.

7. Informe sobre la marcha de los trabajos del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo e informe provisional sobre propuestas de exención para usos críticos

26. La Sra. Marta Pizano, el Sr. Ian Porter y el Sr. Mohammed Besri, Copresidentes del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo, presentaron una sinopsis del informe de mayo de 2017 sobre los progresos logrados y del informe provisional sobre las propuestas de exenciones para usos críticos. Al comenzar la presentación, el Sr. Besri informó de que se había eliminado el 99% de los usos controlados notificados del bromuro de metilo. No obstante, el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo había detectado una posible discrepancia entre el consumo notificado y las concentraciones de las emisiones a la atmósfera de unas 15.000 toneladas. Anunció que las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de investigar esta aparente discrepancia. Añadió que prácticamente todo el bromuro de metilo usado para aplicaciones de cuarentena y previas al envío se emitía a la atmósfera porque, a pesar de que se disponía de sistemas de recaptura, estos no se usaban con frecuencia. Esta situación menoscababa los beneficios derivados de la eliminación de los usos

controlados. Añadió que las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de controlar el uso del bromuro de metilo en aplicaciones de cuarentena y previas al envío para las cuales se disponía de alternativas probadas. Señaló además que la notificación oficial de las existencias con arreglo a las decisiones vigentes solo era un requisito para las Partes que presentaban propuestas de exenciones para usos críticos y, por consiguiente, cabía la posibilidad de que Partes que no presentaban propuestas de exenciones para usos críticos tuvieran en su poder o usaran una cantidad desconocida y no notificada de existencias. En sus observaciones finales, abordó otras cuestiones relacionadas con el bromuro de metilo, en particular las dificultades con que tropezaban algunas Partes para interpretar las categorías de usos del bromuro de metilo (controladas o exentas).

27. El Sr. Porter dio a conocer las recomendaciones provisionales para usos críticos del bromuro de metilo en 2017 mostrando las tendencias en las cantidades totales destinadas a usos críticos desde 2005, fecha límite de la eliminación para las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y 2015, para las Partes que operan al amparo de ese artículo. Explicó que las dos propuestas de exenciones para estolones de fresas presentadas por Australia y el Canadá, dos Partes que no operan al amparo del artículo 5, se mantenían prácticamente invariables. El Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo instaba a esas Partes a que examinaran los reglamentos para facilitar la adopción de alternativas. Por el contrario, desde 2015, las cantidades exentas de bromuro de metilo para tres Partes que operan al amparo del artículo 5 (Argentina, China y Sudáfrica) en general habían seguido disminuyendo. Acto seguido, hizo una síntesis de las recomendaciones finales en relación con seis propuestas de exenciones para usos críticos para suelos antes de la siembra, presentadas por dos Partes que no operan al amparo del artículo 5 (Canadá para 2018 y Australia para 2019) y tres Partes que operan al amparo del artículo 5 (Argentina, China y Sudáfrica) todas para 2018. En el caso de la propuesta de exención para estolones de fresa en 2019, la recomendación provisional era una reducción del 20% de la cantidad propuesta de 28,98 toneladas basada en una cantidad equivalente a la que solía presumir el Comité. El Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo opinaba que el suministro constante de bromuro de metilo a este sector podría convertirse de por sí en un obstáculo a la mejora tecnológica y a la adopción de alternativas. El Comité no había podido evaluar la propuesta de exención del Canadá de 5.261 toneladas para 2018 para los estolones de fresas porque el Grupo todavía estaba pidiendo aclaraciones sobre la razón por la cual una alternativa clave, la cloropicrina, que la Parte consideraba que podía contaminar las aguas subterráneas, se usaba en la Isla del Príncipe Eduardo en formulaciones de bromuro de metilo/cloropicrina, pero no se podía usar cuando se aplicaba por sí sola o con otras alternativas. La Parte había advertido de que, pese al uso que se acababa de describir, no se estaba vigilando la cloropicrina en las aguas subterráneas ni se realizaban estudios de su potencial como contaminante de las aguas subterráneas. En vista de esta situación, el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo recababa orientación de las Partes sobre cómo evaluar esta propuesta.

28. Ambas propuestas de la Argentina (fruto de la fresa, por 45,3 toneladas y tomates por 75,4 toneladas) habían sido reducidas para cumplir las hipótesis establecidas en relación con las tasas de dosificación del bromuro de metilo usado con películas protectoras durante un período de adopción de tres años. Se había reducido otro 10% para la adopción de alternativas disponibles. En el caso de la propuesta para el fruto de la fresa, se instó a la Parte a que tomara en consideración las prácticas que aumentaban la probabilidad de adoptar alternativas disponibles (por ejemplo, 1,3-D/Pic) y en cuanto a la propuesta sobre el tomate, el Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo no aceptaba un aumento de la cantidad propuesta respecto de la propuesta de exención para usos críticos aprobada en 2016. En cuanto a la propuesta de China relativa a los campos de jengibre a cielo abierto de 74.617 toneladas, la recomendación provisional fue reducida de conformidad con las hipótesis establecidas del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo para su uso con películas protectoras; la propuesta de exención para el jengibre protegido de 18,36 toneladas fue aceptada en su totalidad. Se recalcó que China había manifestado su intención de que este fuese el último año en que presentaría propuestas de exenciones.

29. La Sra. Pizano hizo entonces un resumen de las propuestas de exenciones de Sudáfrica para usos críticos relacionadas con el uso del bromuro de metilo en productos básicos y estructuras. La recomendación provisional para las fábricas quedó reducida de 5,0 toneladas a 2,9 toneladas sobre la base de una tasa de dosificación ajustada y un tratamiento menos frecuente, que a juicio del Comité de opciones técnicas sobre el bromuro de metilo sería efectivo. Se recomendó la propuesta de 45,0 toneladas de bromuro de metilo para la fumigación de viviendas, aunque quedó reducida a 42,75 toneladas para tener en cuenta la aplicación de calor, que se consideró una alternativa idónea para una parte de la propuesta. Al finalizar la presentación, la Sra. Pizano señaló que las existencias totales notificadas por todas las Partes ascendían a 91,0 toneladas, lo que denotaba que, si bien el nivel de existencias notificado era pequeño, posiblemente no se hubieran notificado todas las existencias. Para

concluir, explicó que en las recomendaciones sobre exenciones para usos críticos no se habían introducido ajustes en las existencias.

8. Cuestiones administrativas que atañen al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

30. Para terminar la presentación del informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre los progresos logrados, la Sra. Pizano se refirió a las cuestiones administrativas relacionadas con la labor del Grupo. En primer lugar, agradeció a los más de 150 expertos de todo el mundo que prestaron servicios con carácter voluntario en el Grupo y sus comités de opciones técnicas para apoyar los objetivos del Protocolo de Montreal. Dijo a continuación que el Grupo tenía el compromiso de revitalizar su composición y al mismo tiempo mantener la experiencia esencial que garantizara a las Partes la continuidad de su labor. Recordó a las Partes que, de los 18 miembros del Grupo, 8 terminaban su mandato en 2017, un año antes de completar los informes de evaluación del Grupo correspondientes a 2018 y apuntó que era difícil seleccionar a nuevos candidatos que tuviesen experiencia suficiente y conocimientos técnicos especializados, e igualmente difícil contar con tiempo suficiente y fondos disponibles. Por eso, tanto el Grupo como las Partes tal vez necesitaran examinar en general la carga de trabajo anual y el apoyo con que contaba el Grupo a la hora de adoptar decisiones sobre nuevas solicitudes de tareas. Para concluir la presentación, acogió complacida en nombre del Grupo la posibilidad de seguir interactuando con las Partes para allanar esas dificultades y facilitar el funcionamiento del Grupo y sus comités de opciones técnicas en el futuro.

9. Informe del equipo de tareas establecido en virtud de la decisión XXVIII/4 sobre normas de seguridad para las alternativas inflamables con bajo potencial de calentamiento atmosférico (PCA)

31. El Sr. Fabio Polonara, Copresidente del equipo de tareas establecido en virtud de la decisión XXVIII/4, también en nombre del Copresidente, el Sr. Peixoto, presentó el informe del equipo de tareas. El Sr. Polonara inició la presentación haciendo una reseña de la decisión, cuyo objetivo era apoyar la actualización oportuna de las normas internacionales relativas a los refrigerantes inflamables con bajo potencial de calentamiento atmosférico (de manera que sea neutral desde el punto de vista tecnológico para facilitar el uso en condiciones seguras y la penetración de alternativas con bajo PCA en el mercado), pidió al Grupo a) que entre en contacto con las organizaciones de normalización y coordine con ellas, b) presente al Grupo de Trabajo de composición abierta en su 39ª reunión un informe sobre las normas de seguridad que tengan que ver con las alternativas con bajo PCA, y c) proporcione las conclusiones pertinentes a los organismos de normalización. Añadió que el informe presentado al Grupo de Trabajo de composición abierta debía incluir: a) los adelantos logrados en la revisión de las normas de seguridad internacionales de la Organización Internacional de Normalización y la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI), b) información relativa a los ensayos y la evaluación de los riesgos de interés para las normas de seguridad y c) evaluación de las repercusiones 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 medidas de control de los HFC, y recomendaciones a las Partes.

32. Para el cumplimiento de esa tarea, el Grupo había convocado a un equipo de tareas de 24 miembros, de ellos 16 del Grupo y sus comités de opciones técnicas y 8 expertos externos. El Sr. Polonara agradeció a los miembros del equipo de tareas la labor realizada con el objeto de preparar el informe según lo previsto. Dio las gracias especialmente a los autores principales de los capítulos, que habían cumplido la importante función de definir y organizar la estructura del informe.

33. El orador explicó que el informe constaba de siete capítulos, aunque el primero era una introducción. El capítulo 2 ofrecía una sinopsis de las normas internacionales para el sector de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor: en general existían cuatro tipos principales de normas de seguridad, dos de las cuales (normas para productos y normas de grupos) se usaban en el sector de refrigeración. En el sector de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor en particular, en esos momentos existían nueve normas de seguridad fundamentales (y otra en preparación) que abarcaban sistemas completos, aparatos electrodomésticos y productos.

34. Continuando con su presentación, el Sr. Polonara precisó que las normas de seguridad no podían invalidar la legislación nacional, pero que, por regla general, lo habitual era que se hiciera referencia a ellas o se les copiara directamente en la legislación nacional. La lista de normas de seguridad que en estos momentos se ocupan de la refrigeración, el aire acondicionado y las bombas de calor incluye cuatro normas IEC60335 que eran normas de productos, cada una de las cuales abarcaba un producto específico. Incluye también cuatro normas ISO5149 que abarca todo el espectro de sectores, más la norma ISO13043, que se refiere concretamente a los equipos de aire acondicionado móvil. La norma ISO20854 para los contenedores refrigerados está en preparación. En general, muy pocas veces se han usado directamente las normas internacionales, debido a que la mayoría de los

países adoptan una norma nacional que con frecuencia incluye modificaciones o desviaciones, al extremo de que había casos en que la legislación nacional entraba en conflicto con el texto que figuraba en la norma internacional. Es más, la tendencia era a que las normas fuesen costosas, complejas y a no estar disponibles en los idiomas locales. Sin embargo, el cumplimiento de las normas de seguridad era una garantía de buenas prácticas.

35. En el capítulo 3 figuraba información sobre la composición general y los procedimientos de trabajo de las normas internacionales. Subrayó que los procedimientos de normalización de la Organización Internacional de Normalización y de la CEI eran eficaces; no obstante, existían algunas limitaciones: las normas internacionales carecen en cierta medida de aceptación mundial, sus procedimientos demoran y son complejos, como también lo son las etapas formales para la elaboración de las normas. Por otra parte, los interesados tienen pocas posibilidades de participar en un proceso muy prolongado y costoso. El capítulo 4 abordaba la evaluación de los riesgos, que era el fundamento de las normas de seguridad. De hecho, al elaborar normas sobre inflamabilidad, se tomaron en consideración diversos aspectos de los refrigerantes en la evaluación general de los riesgos, como las características de la inflamabilidad, liberaciones/fugas, comportamiento de dispersión de un refrigerante filtrado, posibles fuentes y consecuencias de la ignición, en particular la formación de productos de la descomposición y sistemas/funciones de mitigación del riesgo, incluidos sus efectos combinados.

36. Las publicaciones sobre evaluación de los riesgos se tomaron en consideración ampliamente al formular enmiendas y revisiones de las normas aplicables. En relación con la evaluación de los riesgos, dos cuestiones concretas entran en juego: a) la interpretación de los conceptos técnicos relacionados con la inflamabilidad en los equipos de refrigeración, aire acondicionado y las bombas de calor, que se refleja en la mejora de los requisitos propuestos y b) el hecho de que, pese a que se han estudiado a fondo durante decenios las consecuencias de la ignición de las sustancias muy inflamables, la labor relacionada con las sustancias fluoradas clasificadas A2L estaba en pañales. A medida que se realizaran nuevas investigaciones, se iría conociendo cada vez más su comportamiento.

37. En el capítulo 5 se examinaba el estado actual de la elaboración de normas de seguridad. A nivel de la CEI y la Organización Internacional de Normalización, existían por lo menos cinco subcomités técnicos encargados de las normas de seguridad aplicables, que contaban con grupos de trabajo cuya tarea era introducir las principales enmiendas o revisiones de esas normas en relación con los refrigerantes alternativos. Las Partes interesadas en participar activamente en los comités y subcomités nacionales tenían varias opciones que iban desde formular observaciones sobre las propuestas y votar hasta participar en las reuniones de los subcomités, hacer aportaciones a los grupos de trabajo y encargarse de la labor técnica de fondo, entre otras.

38. Sin embargo, en algunas Partes, la participación como miembro en los comités nacionales podía ser sumamente costosa o podía verse restringida y, por ende, las posibilidades de participación activa en la elaboración de normas, de hecho, quedarían cerradas para algunos interesados.

39. En el capítulo 6 se analizaban las repercusiones de las normas internacionales para la puesta en práctica de las decisiones de la Reunión de las Partes. El Sr. Polonara dijo al respecto que la revisión acelerada de las normas nacionales (y los reglamentos) facilitaría el uso de refrigerantes (inflamables) con un PCA más bajo y ayudaría tanto a las Partes que operan al amparo del artículo 5 como a las que no operan de esa manera a lograr las etapas de congelación y reducción convenidas en la decisión XXVIII/1 (Enmienda de Kigali).

40. Asimismo, teniendo en cuenta el plazo normal de cinco años para el desarrollo de productos, las normas de seguridad internacionales que se publicarían en 2019-2020 desempeñarían una importante función en la elaboración de los reglamentos nacionales, que deberían ser aplicables en 2024 en las Partes que no operan al amparo del artículo 5, como se dispone en la Enmienda de Kigali. También había implicaciones en cuanto a las opciones disponibles para aplicaciones en aire acondicionado. En esos momentos, las únicas opciones disponibles eran el HFC-32, el HC-290 y posiblemente algunas de las nuevas mezclas de HFC/HFO inflamables con PCA bajo y medio. Sin embargo, todas ellas eran inflamables y las normas actuales limitaban el tamaño de la carga en el caso de los sistemas de aire acondicionado partidos de varias unidades y mayor tamaño.

41. Refiriéndose de nuevo a las repercusiones, el Sr. Polonara dijo que la manipulación de refrigerantes inflamables en países que operan al amparo del artículo 5 obligaba también a un aumento considerable de la calidad de la fabricación, la instalación, el mantenimiento y la manipulación al final de la vida útil. En esos momentos, había ciertas deficiencias en la manera en que esos aspectos se trataban en las normas internacionales, sobre todo en cuanto a la instalación, el mantenimiento y la manipulación al final de la vida útil. El momento en que actualizaran las normas y, sobre todo la

celeridad con que se aceptaran esas actualizaciones en la legislación nacional afectaría la gama de tecnologías disponibles para sustituir a los refrigerantes con alto PCA.

42. Refiriéndose también al capítulo 7, el Sr. Polonara mencionó que las normas de seguridad internacionales vigentes imponían diversas restricciones a las alternativas inflamables y tóxicas con PCA medio y bajo, según el tipo y el diseño del sistema de refrigeración. Por consiguiente, si bien era técnicamente viable usar casi todos los refrigerantes inflamables clase A en todas las aplicaciones, la cuestión decisiva era si se podría usar o no determinada alternativa de manera segura y eficaz en función de los costos valiéndose de estructuras de sistemas de última generación.

43. Al formular recomendaciones a las Partes, el Sr. Polonara manifestó que tal vez desearan considerar la posibilidad de: a) apoyar la instrucción y capacitación de técnicos que manipulen refrigerantes inflamables, b) establecer la competencia en normas de seguridad en los programas de enseñanza dirigidos al personal de servicios y mantenimiento – en esos momentos, el costo de las normas y las directrices para los técnicos y contratistas de Partes que operan al amparo del artículo 5 eran prohibitivos, c) apoyar la participación de expertos nacionales a nivel nacional e internacional y d) acelerar la incorporación de las normas internacional relativas a los refrigerantes inflamables en los reglamentos nacionales.

44. El Sr. Polonara concluyó su presentación refiriéndose una vez más a los párrafos 1 a) y 1 c) de la decisión. Dijo que el equipo de tareas había planteado que las Partes tal vez desearan considerar la posibilidad de impartir nuevas orientaciones al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica sobre el establecimiento de consultas periódicas en relación con las normas internacionales de seguridad pertinentes con miras a apoyar la revisión oportuna de esas normas; además, tal vez desearan considerar la posibilidad de solicitar a la Secretaría del Ozono que remitiera el informe a las organizaciones de normalización pertinentes, en particular la CEI y la Organización Internacional de Normalización, y establecer un proceso de consultas e intercambio de información.

Anexo III

Lista de cuestiones planteadas durante la reunión del grupo de contacto sobre la primera reposición para su posible examen por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en un informe complementario sobre la reposición para 2018-2020

De las preguntas y respuestas en general:

1. Párrafo 3 del mandato, tal como se estipula en la decisión XXVIII/5:
“Que el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica debería presentar cifras indicativas de los recursos dentro de los fondos estimados necesarios para eliminar los HCFC que podrían dedicarse a facilitar que las Partes que operan al amparo del artículo 5 fomenten el uso de alternativas con PCA bajo o nulo, así como cifras indicativas de los recursos adicionales que se necesitarían para alentar el uso de alternativas con PCA bajo o nulo”.
2. Cifras de la eficacia en función de los costos en toneladas métricas, toneladas PAO y equivalente de CO₂.
3. Una distinción más clara entre los costos de las actividades relacionadas con los HCFC y las relacionadas con los HFC.
4. Situación hipotética, en la que se comparan proyectos previamente aprobados con estimaciones anuales de los planes de trabajo en relación con la determinación de la incertidumbre respecto de las actividades proyectadas.
5. Rendición de cuentas sobre decisiones recientes del Comité Ejecutivo.

Componentes de financiación

Actividades del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (informe del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, capítulo 3)

6. Situaciones hipotéticas a tomar en consideración:
 - a) Actividades de ejecución de la etapa III del plan de gestión de eliminación de los HCFC, en particular con arreglo a los compromisos existentes en el sector de mantenimiento;
 - b) Las actividades de la etapa III se posponen al siguiente trienio.
7. El Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica examinará el caso en que se aplacen hasta el siguiente trienio las actividades que no son necesarias para alcanzar el objetivo de eliminar el 35%, previstas en países de bajo consumo y países que no tienen un bajo consumo.

Reducción de la producción de HCFC (capítulo 4)

8. Etapa II del Plan de gestión de la eliminación de los HCFC y supuestos conexos del Comité Ejecutivo en la próxima reunión.
9. Considerar diferentes situaciones hipotéticas que abarquen dos tramos en el trienio 2018-2020.

Actividades de apoyo y no relacionadas con la inversión (capítulo 5)

10. Seguir reflexionando acerca de la manera de tener en cuenta a las Partes que promueven la eliminación acelerada en la ejecución de la etapa II del plan de gestión de la eliminación de los HCFC.
11. Seguir analizando si se tiene en cuenta la etapa III del plan de gestión de la eliminación de los HCFC (en el caso de Partes que deseen lograr la reducción del 67,5% y nuevas etapas de reducción mucho antes).
12. Situación hipotética en que las actividades de la etapa III se pospongan hasta el siguiente trienio.
13. Considerar la posibilidad de una situación hipotética en que no haya aumento anual en el Programa de Asistencia al Cumplimiento y una situación hipotética en que el aumento sea de más del 3% en el Programa de Asistencia al Cumplimiento.
14. Situación hipotética en la que no haya proyectos de demostración relacionados con los HCFC.
15. Situación hipotética en que se analicen:

a) Actividades preparatorias de la etapa III del plan de gestión de la eliminación de los HCFC, en particular con arreglo a los compromisos en el sector de mantenimiento.

Actividades de apoyo a la reducción de los HFC (capítulo 6)

16. Seguir desagregando el costo de las actividades de apoyo en relación con los diferentes elementos tratados.

Mitigación del HFC-23 (capítulo 7)

17. Situación hipotética en que se produzca el cierre de las plantas de producción de HCFC-22 para encargarse del HFC-23, con instalaciones de incineración o sin ellas, teniendo en cuenta las plantas de producción flexible como una de las posibles alternativas para controlar las emisiones de HFC-23.
