



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

Distr.: General
4 de mayo de 2009

Original: Inglés



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

29ª reunión

Ginebra, 15 a 18 de julio de 2009

Tema 8 del programa provisional*

Enmiendas propuestas del Protocolo de Montreal

Enmiendas propuestas del Protocolo de Montreal

Nota de la Secretaría

De conformidad con el párrafo 2 del artículo 9 del Convenio de Viena, la Secretaría distribuye en el anexo de la presente nota una propuesta conjunta de enmienda del Protocolo de Montreal, presentada por los Estados Federados de Micronesia y Mauricio.

El texto de la propuesta se distribuye como se recibió y no ha sido objeto de edición oficial por la Secretaría.

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/29/1.

Anexo

Nota explicativa que acompaña las propuestas para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono

Presentada por los Estados Federados de Micronesia y Mauricio

Los Estados Federados de Micronesia y Mauricio presentan las siguientes propuestas para enmendar el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono (“Protocolo de Montreal”), con el objetivo de regular y reducir paulatinamente los hidrofluorocarbonos (“HFC”) con un alto potencial de calentamiento mundial (“PCM”) y promover la destrucción de los bancos de sustancias que agotan el ozono (“SAO”). Estas propuestas fortalecerán el Protocolo de Montreal para lograr una mitigación del cambio climático de acción rápida varias veces superior a las reducciones de las emisiones que se intenta alcanzar durante el primer período de compromiso del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (respectivamente, “Protocolo de Kyoto” y “CMNUCC”)¹.

Éstas y otras estrategias de mitigación del cambio climático de acción rápida reducirán la amenaza de que se alcancen los puntos de inflexión que generen cambios climáticos abruptos, irreversibles y catastróficos, puntos de inflexión que, según señalan varios científicos importantes, pueden alcanzarse en pocos años². A juicio de los Estados Federados de Micronesia, Mauricio, y otros pequeños Estados insulares en desarrollo y países menos adelantados, a corto plazo el cambio climático abrupto pone en riesgo nuestro modo de vivir y, en algunos casos, nuestra propia existencia³. En vista de esta amenaza a la existencia misma, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio imploran a la comunidad internacional que utilicen todos los medios posibles para reducir cuanto antes las emisiones de gases de efecto de gas invernadero (“GEI”) y otros agentes que provocan el cambio climático, entre ellos el hollín atmosférico, mientras se continúa avanzando en virtud de la CMNUCC para abordar el problema que plantea el factor a largo plazo que impulsa el cambio climático, principalmente el dióxido de carbono (“CO₂”)⁴.

El Protocolo de Montreal es la herramienta primordial entre los instrumentos de gobierno disponibles para reducir los agentes que provocan el cambio climático que no sean CO₂. El Protocolo de Montreal es el tratado internacional sobre el medio ambiente de mayor éxito, que ha eliminado paulatinamente casi 100 SAO por un 97%, con lo cual la capa de ozono estará en camino de recuperación a mediados del siglo⁵. Además, es el tratado sobre el clima con más éxito hasta la fecha, porque la mayoría de las sustancias que agotan la capa de ozono son también poderosos gases de efecto invernadero. De 1990 a 2010, el Protocolo de Montreal habrá reducido las emisiones de SAO por un valor neto de 135.000 millones de toneladas de CO₂ equivalente (“CO₂-eq.”), lo cual retrasará el cambio climático entre siete y 12 años. En 2010, las reducciones de las emisiones anuales netas de CO₂-eq. derivadas de las SAO ascenderán a 11.000 millones de toneladas de CO₂-eq. al año, lo que equivale al 13% del forzamiento radiativo actual, es decir, de cinco a seis veces la meta de reducción para el primer período de compromiso del Protocolo de Kyoto⁷. Cuando se incluyen actividades voluntarias y nacionales tempranas para reducir las SAO, iniciadas con el alerta temprana de los doctores Rowland y Molina en 1974⁸, el retraso total en el cambio climático es de 31 a 45 años. Sin esta intervención temprana, las emisiones de SAO hubieran alcanzado un valor estimado de 24.000 a 76.000 millones de CO₂-eq. al año en 2010, casi igualando al forzamiento radiativo de las emisiones antropogénicas de CO₂⁹.

Reconociendo que el Protocolo de Montreal aún puede hacer más para proteger el sistema climático, así como la capa de ozono, en 2007 las Partes en el Protocolo de Montreal convinieron en un “ajuste” de las medidas de control de los hidroclorofluorocarbonos (“HCFC”) para acelerar la

eliminación paulatina de dichos compuestos. Esta decisión tiene el potencial de reducir la emisiones de SAO en un volumen adicional de 16.000 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2040¹⁰. No obstante, los beneficios de la mitigación del cambio climático obtenidos de la eliminación paulatina de los HCFC y otras medidas adoptadas con arreglo al Protocolo de Montreal se verán reducidos considerablemente con la sustitución de las SAO por HFC de alto potencial de calentamiento mundial¹¹.

La reducción paulatina de los HFC que proponen los Estados Federados de Micronesia y Mauricio servirá para preservar los beneficios de la mitigación del cambio climático logrados hasta el momento por el Protocolo de Montreal, con lo cual éste podrá proporcionar una mitigación del cambio climático aún mayor, que se necesita con urgencia. La reducción gradual de los HFC de alto potencial de calentamiento mundial tiene un enorme potencial de mitigación del cambio climático de 5,3 a 19,7 toneladas brutas de CO₂-eq. antes de 2030 (entre 1,3 a 3,3 toneladas brutas de CO₂-eq. al año antes de 2030) y de 52,2 a 171,6 toneladas brutas de CO₂-eq. antes de 2050 (3,3 a 12,9 toneladas brutas de CO₂-eq. al año antes de 2050)¹².

La rápida adopción de medidas para recuperar y destruir los bancos de SAO mejorará la mitigación del cambio climático que puede proporcionar el Protocolo de Montreal. El Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (“GETE”) del Protocolo de Montreal estima que los bancos de SAO contienen aproximadamente 20.000 millones de toneladas de CO₂-eq. en todos los sectores del mundo¹³. Si en las próximas dos décadas se impidieran las emisiones de todos los bancos de SAO, el forzamiento radiativo positivo y directo evitado equivaldría aproximadamente a un 3%–4% del forzamiento radiativo total derivado de todas las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero durante el mismo período¹⁴. Son motivo de preocupación inmediata los bancos de SAO “al alcance” o “accesibles” de los sectores identificados como los más rentables para recuperar y destruir, y que también emitirán la gran mayoría de las sustancias que agotan el ozono antes de 2015¹⁵. Si no se toman medidas inmediatas, dichos bancos “al alcance” emitirán aproximadamente 6.000 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2015¹⁶, con lo cual se contrarrestará y superará la reducción de 5 toneladas brutas de CO₂-eq. que se intenta alcanzar durante el período de compromiso inicial del Protocolo de Kyoto de la CMNUCC (“Protocolo de Kyoto”)¹⁷.

Pedimos respetuosamente a la comunidad internacional que apoye estas propuestas y fortalezca el Protocolo de Montreal una vez más, para así poder seguir mitigando el cambio climático.

¹ La meta de reducción de las emisiones con arreglo al Protocolo de Kyoto, con respecto al CO₂-eq., es -5,8% de un valor de referencia de 18.400 millones de toneladas de CO₂-eq., lo que equivale a -970 millones de toneladas de CO₂-eq. al año de 2008 a 2012, aproximadamente 5.000 millones de CO₂-eq. durante el período de compromiso 2008-2012. Véase Guus J.M. Velders, *et al.*, *The importance of the Montreal Protocol in protecting climate*, 104 Proceedings of the National Academy of Sciences. 4814-19, 4818 (2007). El acopio y la destrucción de bancos de SAO evitarán la emisión de 6.000 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2015 y, a partir de entonces, 14.000 millones de toneladas adicionales de CO₂-eq. La eliminación gradual de HFC de alto PCM tiene el potencial de mitigar entre 5.300 y 19.700 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2030, y entre 52.200 y 171.600 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2050. Véanse las notas 12 y 16 *infra* y el texto adjunto.

² Los puntos de inflexión son umbrales para los cambios climáticos no lineales, en los cuales pequeños aumentos en el calentamiento del planeta producen efectos en el clima irreversibles y potencialmente catastróficos, a menudo exacerbando la crisis climática. Los climatólogos advierten que las emisiones antropogénicas de GEI están llevando el sistema climático a dichos puntos de

inflexión, y se prevé que en menos de diez años se alcancen algunos de ellos. Entre los posibles impactos catastróficos y efectos desbordantes se encuentran la desaparición del hielo del mar en el verano del Ártico, la desintegración de la capa de hielo de Groenlandia, el hundimiento de la capa de hielo de la Antártida occidental, la desglaciación de la Meseta Tibetana del Himalaya, la detención de la circulación termohalina del Atlántico, la degradación de los bosques amazónicos y bosques boreales y la liberación de metano almacenado en el permafrost y los hidratos oceánicos. Véase Timothy Lenton *et al.*, *Tipping elements in the Earth's climate system*, 105 Proceedings of the National Academy of Sciences. 1786-1793 (2008); véase también V. Ramanathan e Y. Feng, *On avoiding dangerous anthropogenic interference with the climate system: Formidable challenges ahead*, 105 Proceedings of the National Academy of Sciences. 14245-14250 (2008).

³ Por ejemplo, la desintegración de la capa de hielo de Groenlandia o el hundimiento de la capa de hielo del Antártico occidental, provocaría un aumento en el nivel del agua del mar superior a 20 metros, lo cual inundaría muchos Estados insulares o los dejaría inhabitables. Véase *íd.*

⁴ El CO₂ es causa de aproximadamente 45–60% del forzamiento radiativo antropogénico mundial. Véase P. Forster *et al.*, IPCC, *Changes in Atmospheric Constituents and in Radiative Forcing*, en *Climate change 2007: the physical science basis* (S. Solomon *et al.*, eds., 2007); véase también J. Hansen *et al.*, *Efficacy of climate forcings*, 110 J. GEOPHYS. RES. D18104 (2005).

⁵ Véase Stephen O. Andersen, *et al.*, *Technology transfer for the ozone layer: Lessons for climate* (Earthscan Pub. Ltd., Londres, Reino Unido) (2008).

⁶ Véase Velders, *et al.*, nota 1 *supra*, pág. 4817.

⁷ Véase *íd.*

⁸ Véase *íd.* Los doctores Rowland y Molina fueron los primeros en identificar la relación causal entre las SAO y el agotamiento de la capa de ozono, en 1974. Véase M. J. Molina y F. S. Rowland, *Stratospheric Sink for Chlorofluoromethane: Chlorine Atom-Catalysed Destruction of Ozone*, 249 NATURE 810-812 (1974).

⁹ Véase Velders *et al.*, nota 1 *supra*, pág. 4816.

¹⁰ Véase el Protocolo de Montreal, Informe de la 19ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, Decisión XIX/6 (2007); véase también EPA (Estados Unidos), 2008 Climate Award Winners, (10 de julio de 2008), disponible en: <http://www.epa.gov/cppd/awards/2008winners.html> (Último acceso: 6 de enero de 2009).

¹¹ Reemplazar los HCFC por HFC de alto PCM contrarrestará una cantidad considerable de los beneficios de mitigar el cambio climático emprendiendo una eliminación acelerada de los HCFC. Véase el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (“GETE”), *Respuesta a la decisión XVIII/12, Informe del Grupo de tareas sobre cuestiones de HCFC (con interés particular en el impacto del Mecanismo de desarrollo limpio) y los beneficios de la reducción de las emisiones derivados de una eliminación temprana de los HCFC y otras medidas prácticas* (2007) [denominado en adelante *Respuesta del GETE*] pág. 8 (“Dado que más del 80% de las posibles economías en lo que se refiere al clima [de una eliminación acelerada de HCFC] surge del sector de la refrigeración, sería necesario buscar alternativas que produzcan emisiones reducidas ponderadas en función del PCM (p. ej., de un líquido con bajo PCM o un proyecto con menos emisiones, o los que aportan suficientes mejoras en la eficiencia para contrarrestar sus impactos) para lograr gran parte de dicho potencial.”).

¹² Véase Mack McFarland, *Potential Climate Benefits of a Global Cap and Reduction Agreement for HFCs* (18 de noviembre de 2008) (investigación inédita presentada en la 20ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, celebrada en Doha (Qatar) (archivada). Para dichas estimaciones se ha supuesto una situación “de continuidad” respecto al índice de crecimiento del consumo de HFC de 1% a 3% en los países en desarrollo y de 3% a 6% en los países en desarrollo, así como un sistema de regulación de límites

máximos y reducciones para los países desarrollados similar a las propuestas de los Estados Unidos de 2008, con un período de gracia de 10 años para los países en desarrollo. Las propuestas para los HFC presentadas por los Estados Unidos eran muy moderadas. En un supuesto de alto crecimiento de los HFC, las propuestas no hubieran conducido a reducciones de los HFC de una situación “de continuidad” hasta después de 2020. Las propuestas relativas a los HFC que presentaron los Estados Unidos marcan el punto de partida, que es la producción e importación promedio de HFC a partir de un valor ponderado en función del PCM, de 2004 a 2006, y en ellas se pide que disminuyan los niveles de producción e importación, del valor de referencia a 69-93% en 2012, 52-70% en 2020, 37-50% en 2025, 22-30% en 2030, 18-25% en 2035, y 15-20% en 2040. Véase, p. ej., *Staff of House Committee on Energy and Commerce* (introducido por los representantes Boucher y Dingell), 110th Congress, 2d Session, *Discussion draft of amendment to the Clean Air Act*, §401 (7 de octubre de 2008). Si se adoptara un plan de eliminación paulatina enérgico, se podrían realizar economías en lo que se refiere al clima más allá de los valores calculados mencionados aquí.

¹³ Véase el informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)/GETE, *Informe especial: la protección de la capa de ozono y el sistema climático mundial: Cuestiones relativas a los hidroclorofluorocarbonos y a los perfluorocarbonos* (2005) [en adelante *Informe especial del IPCC/GETE*, 2005], pág. 9.

¹⁴ *Íd.* pág. 136.

¹⁵ Véase el informe del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal, *Informe de la Reunión de expertos para evaluar el alcance de los requisitos actuales y futuros para la recolección y el desecho de las SAO no reutilizables y no deseadas en los países que operan al amparo del Artículo 5* (Seguimiento a la decisión 47/52) (2006) [en adelante *Informe de seguimiento del Fondo Multilateral*], pág. 13; ICF Internacional, *Estudio sobre la recolección y el tratamiento de sustancias no deseadas que agotan la capa de ozono en los países que operan al amparo del artículo 5 y los países que no operan al amparo del artículo 5* (2008) [en adelante *Informe del Fondo Multilateral*, 2008], págs. 11-12.

¹⁶ El GETE ha proporcionado estimaciones de bancos en equipos de refrigeración, acondicionadores de aire estacionarios y móviles en países desarrollados y países en desarrollo en 2002 y 2015. Basándose en las estimaciones de las reducciones correspondientes a los bancos “al alcance” entre 2002 y 2015, las emisiones procedentes de estos bancos de las Partes que no operan al amparo del artículo 5, es decir, los países desarrollados, serán, como mínimo, 194.038 toneladas de clorofluorocarbonos (“CFC”) y 454.887 toneladas de HCFC. En las Partes que operan al amparo del artículo 5, es decir, los países en desarrollo, los bancos “al alcance” de CFC se reducirán en 264.972 toneladas de CFC entre 2002 y 2015. Las estimaciones de las reducciones de HCFC de bancos de las Partes que operan al amparo del artículo 5 son más difíciles de discernir tomando como base las cifras proporcionadas por el GETE, dado que el volumen de estos bancos aumentará en 737.931 toneladas de 2002 a 2015. Ello dificulta calcular las emisiones durante ese período, habida cuenta de las reducciones en el volumen de los bancos. Es probable que los bancos de HCFC disponibles en tales sectores durante el período 2009 a 2015 superen el millón de toneladas. Las estimaciones de las emisiones de HCFC procedentes de los bancos en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y las emisiones de CFC derivadas de los bancos en las Partes que operan al amparo del artículo 5 durante ese período, calculadas conforme a las reducciones obtenidas en dichos bancos, también subestiman el total de las emisiones, dado que las Partes que no operan al amparo del artículo 5 pueden seguir produciendo y consumiendo HCFC durante el período mencionado, aunque con un índice reducido a lo largo del tiempo, y las Partes que operan al amparo del artículo 5 pueden seguir produciendo y consumiendo CFC hasta 2010. Véase la *Respuesta del GETE*, nota 11 *supra*, pág. 27 (que da estimaciones de bancos de SAO en toneladas de SAO). En casi todos los países también existen al alcance reservas de bancos de SAO. Véase el

Informe del Fondo Multilateral, 2008, nota 15 *supra*, págs. 11-12; véase también *Informe de seguimiento del Fondo Multilateral*, nota 15 *supra*, págs. 19-24 (que estima que en 2010 habrá 514.653 toneladas de CFC, aproximadamente 5,45 toneladas brutas de CO₂-eq., disponibles para la recuperación y destrucción en bancos “al alcance” en los países que operan al amparo del artículo 5 en todo el mundo, y disminuirá a 375.469 toneladas, aproximadamente 4 toneladas brutas de CO₂-eq. en 2015). Las estimaciones de CO₂-eq. se han calculado habida cuenta del potencial de calentamiento mundial (“PCM”) de CFC-12 (10 600) y HCFC-22 (1.700), los refrigerantes más comunes utilizados en los bancos en equipos de refrigeración, acondicionadores de aire estacionarios y móviles. Véase P. Forster *et al.*, nota 4 *supra*, pág. 212 (en el que se expone el PCM del CFC-12 y el HCFC-22); *Informe especial del IPCC/GETE, 2005*, nota 13 *supra*, páginas 53 a 63 del *Resumen Técnico* (en el que se enumeran las SAO más comunes, por sectores). El GETE ha señalado que “las medidas al final de la vida útil [en todos los sectores] son coherentes y contribuyen significativamente a realizar economías en lo que se refiere tanto al ozono como al clima, con economías acumuladas de aproximadamente 6 [toneladas brutas] de CO₂ equivalente”. Véase la *Respuesta del GETE*, nota 11 *supra*, pág. 12.

¹⁷

Véase la nota 1 *supra*.

Propuesta para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono para regular los hidrofluorocarbonos

Presentada por el Gobierno de los Estados Federados de Micronesia y Mauricio

I. Introducción

En 2007, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio se unieron a otras naciones con la finalidad de presentar propuestas para acelerar la eliminación paulatina de los hidroclorofluorocarbonos (“HCFC”) con arreglo al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono (“Protocolo de Montreal”). Si bien la eliminación acelerada de HCFC estuvo motivada por el deseo de dar celeridad a la recuperación de la capa de ozono, también estuvo motivada por la necesidad imperiosa de proteger el sistema climático. A juicio de los Estados Federados de Micronesia y Mauricio, el cambio climático es un problema existencial y lograr una mitigación del cambio climático de acción rápida es una cuestión de supervivencia. A la larga, estos esfuerzos dieron buenos resultados, y en septiembre de 2007 se logró un acuerdo histórico en la 19ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal para acelerar la eliminación gradual de HCFC, mediante el cual la mitigación del cambio climático servirá para reducir 16.000 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (“CO₂-eq.”) antes de 2040. En dicha decisión, las Partes estipularon que las alternativas de los HCFC se seleccionaran de forma que se reduzcan a un mínimo las repercusiones en el medio ambiente, en particular las repercusiones en el clima.

A fin de preservar los beneficios de la mitigación del cambio climático obtenidos de la eliminación acelerada de HCFC, así como lograr nuevos beneficios de la mitigación del cambio climático, ahora las Partes deben asegurarse que las sustancias y tecnologías que sustituyen los HCFC sean lo más favorables posible para el clima. Actualmente, los hidrofluorocarbonos (“HFC”) con un alto potencial de calentamiento mundial (“PCM”) son los principales sustitutos de los HCFC y otras sustancias que agotan el ozono (“SAO”) en numerosos sectores. Los HFC, poderosos gases de efecto invernadero (“GEI”), pero que no son SAO, actualmente están contenidos en el grupo de los GEI regulados de conformidad con el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (respectivamente, “Protocolo de Kyoto” y “CMNUCC”).

Con arreglo al Protocolo de Kyoto, se acelera el crecimiento de los HFC de alto PCM, aumentando aproximadamente 15% al año, pese a la disponibilidad de alternativas de bajo PCM en muchos sectores. Si no se modifica el marco normativo actual, la eliminación acelerada de los HCFC exacerbará esta tendencia, la cual obliga a los países desarrollados y los países en desarrollo a utilizar rápidamente los sustitutos de HCFC, que a menudo son HFC de alto PCM. Se calcula que, en función de un PCM de 100 años, hoy día los HFC causan el 2% de las emisiones de GEI en el grupo de seis gases de efecto invernadero regulados con arreglo a la CMNUCC, y su contribución aumentará a un 4% antes de 2020. No obstante, en un supuesto de estabilización del CO₂, en caso de que no se aborde el problema de las emisiones de HFC, se prevé que su contribución aumentará al 30% de las emisiones de GEI antes de 2040. Dados estos pronósticos más que alarmantes, es claro que los HFC de alto PCM deben estar sujetos a una disminución en un marco normativo. Según estimaciones actuales, la disminución gradual de los HFC con alto PCM tiene el potencial de proporcionar una mitigación del cambio climático de 5.300 millones a 19.700 millones de toneladas de CO₂-eq. antes de 2030, lo que equivale aproximadamente a 1.300 millones–3.300 millones de toneladas de CO₂-eq. al año en 2030. Antes de 2050, el potencial total de la mitigación del cambio

climático aumentará entre 52.200 millones y 171.600 millones de toneladas de CO₂-eq., lo cual equivale aproximadamente a 3.300–12.900 millones de toneladas de CO₂-eq. al año en 2050.

A mediano plazo, los beneficios para el clima son aún mayores, debido a que dichas estimaciones se basan en HFC de PCM de 100 años. Sin embargo, la mayoría de los HFC son de corta duración si se los compara con otros GEI, y tienen un PCM de 20 años considerablemente mayor, lo cual hace que las repercusiones a corto plazo para el medio ambiente sean aún más importantes. Por lo tanto, evitar el uso de HFC con alto PCM es una de las estrategias para proteger el clima de acción rápida que el mundo puede emplear, y es esencial para evitar los puntos de inflexión del clima que incrementan la amenaza de un cambio climático abrupto en el mundo entero.

El año pasado, en la 20ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal, las Partes pidieron, entre otras medidas, al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica del Protocolo de Montreal (“GETE”) que analizara el costo, los beneficios y las opciones para regular los HFC con alto PCM basándose en la experiencia del Protocolo de Montreal, y que presentara un informe a las Partes a más tardar en junio de 2009. En tal decisión, la decisión XX/8, también se pide a la Secretaría del Ozono que organice un cursillo para debatir estas cuestiones e invite a participar a los expertos en el clima, la CMNUCC y otros interesados directos. Los Estados Federados de Micronesia y Mauricio confían en que el presente informe y el cursillo confirmarán los beneficios de la mitigación del cambio climático de reducir gradualmente los HFC con alto PCM y el importante papel que pueden y deben desempeñar las instituciones en el proceso. En efecto, mediante la eliminación gradual de las SAO y la financiación del reemplazo de dichas sustancias por HFC con alto PCM en las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 por conducto del Fondo Multilateral, el Protocolo de Montreal tiene la responsabilidad de la comercialización y el uso prolífico de HFC, y la obligación de tratar de reducir al mínimo las repercusiones nocivas para el medio ambiente provocadas por los productos químicos que actualmente emplean los sectores que éste regula.

Si se desea aprovechar la oportunidad de una mitigación del cambio climático de rápida acción, se debería trasladar al Protocolo de Montreal la jurisdicción para reducir gradualmente los HFC de alto PCM. La celeridad con la cual el Protocolo de Montreal pueda negociar, acordar y aplicar una reducción gradual de HFC de alto PCM es de primordial importancia; los planteamientos alternativos no podrán crear una estructura de gobierno en el plazo necesario y quizás no tengan todas las ventajas que han dado buenos resultados al Protocolo de Montreal. El Protocolo de Montreal tiene ratificación universal y compromisos de reducción para los países desarrollados y los países en desarrollo, así como un mecanismo de transferencia financiera eficaz –el Fondo Multilateral– y un mecanismo de transferencia tecnológica seguro. Esto es de vital importancia, porque los países en desarrollo constituyen el mercado de más rápido y mayor crecimiento de los HFC.

Asimismo, los órganos científicos y técnicos del Protocolo de Montreal, por ejemplo, el GETE y los comités de opciones técnicas, trabajan en estrecha colaboración con los expertos de las distintas industrias, y cuentan con 20 años de participación en todos los aspectos del Protocolo de Montreal, y tienen la capacidad de elaborar informes sobre la viabilidad técnica y económica de las alternativas en tiempo real. La celeridad con la cual el GETE entrega sus informes se debe, en parte, a su familiarización con la tecnología, tanto disponible en el mercado como en desarrollo, de los sectores que emplean SAO y HFC, y goza asimismo de la confianza de las Partes, lo cual lo hace idóneo para seguir aportando los conocimientos científicos y técnicos necesarios para reducir rápidamente los HFC de alto PCM.

Por último, además de la respuesta rápida de los órganos técnicos y científicos del Protocolo de Montreal, el tratado también permite a las Partes modificar rápidamente el plan de reducción o

eliminación paulatina de los productos químicos regulados, como respuesta a los avances en la ciencia y la tecnología mediante su proceso de “ajuste”, lo cual brinda la oportunidad de utilizar un enfoque “empieza y fortalece”, que retiene la capacidad de ajustarse rápidamente a medida que van surgiendo alternativas en el mercado, o en el caso de que los avances en la climatología demuestran que el mundo necesita una mitigación del cambio climático más rápida y más amplia del Protocolo de Montreal.

II. Propuestas para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal

Los Estados Federados de Micronesia y Mauricio proponen que las Partes enmienden el Protocolo de Montreal de modo que le permita a éste regular los HFC. Dejaremos que las Partes, la Secretaría, los expertos jurídicos y otros, decidan qué partes de la propuesta deben considerarse enmiendas, decisiones o ajustes. No obstante, en la presente propuesta hemos incluido cambios al texto del Protocolo de Montreal para que los examinen las Partes.

Conforme a nuestro análisis, a fin de regular los HFC con arreglo al Protocolo de Montreal, las Partes deberán redactar y acordar un nuevo artículo 2J que establecerá un plan de reducción gradual de la producción y el consumo de los HFC de alto PCM, párrafos adicionales en el artículo 3 para calcular los niveles de control en función del PCM, la repercusión climática durante el ciclo de vida (“LCCP”), u otro análisis del ciclo de vida (“ACV”), el establecimiento de medidas de control en el artículo 5 para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5, el establecimiento de un nuevo anexo F que enumera los HFC cuyo uso se reglamentará, así como adiciones y cambios menores en distintas partes de Protocolo de Montreal para que se tenga en cuenta el artículo 2J y el anexo F.

Se deberían elaborar disposiciones especiales para el HFC-23, mediante tratamiento especial de un grupo distinto de HFC dentro del anexo F, el cual no es un producto como otros HFC, sino un subproducto de la producción del HCFC-22 y un potente gas de efecto invernadero con un PCM de 100 años de 14.310. En el artículo 2J también podrán incluirse las medidas de control para las emisiones de HFC-23 y la destrucción obligatoria de HFC-23, conforme a los parámetros determinados por las Partes, con recomendaciones y asistencias del GETE, el Fondo Multilateral y otros expertos, y en consulta con la CMNUCC.

Las Partes también deberían estudiar la posibilidad de incluir una disposición en el artículo 10 que confirme que la financiación que se facilita a las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del Artículo 5 para ayudarlas a cumplir sus obligaciones en virtud de la eliminación acelerada de HCFC, da preferencia a alternativas y tecnologías favorables al clima distintas de las sustancias enumeradas en el anexo F. De este modo, los fondos que ya se han facilitado o comprometido para la eliminación paulatina de HCFC pueden utilizarse para financiar la reducción gradual de HFC, reduciendo al mínimo los costos de restringir el uso de HFC de alto PCM.

En lo que respecta a la coordinación con el proceso de la CMNUCC y las negociaciones sobre el clima posteriores a 2012, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio creen que la responsabilidad de las emisiones de HFC puede trasladarse al Protocolo de Montreal, o de que permanezcan dentro del grupo de los gases de efecto invernadero, sujetos al sistema de límites máximos y comercio que pueda surgir de las negociaciones sobre el clima posteriores a 2012.

Si la cuestión relativa a las emisiones de HFC se traslada al Protocolo de Montreal, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio alentarán a las Partes a actuar rápidamente para abordar los problemas que plantean las emisiones de SAO procedentes de los bancos, y a elaborar planes para tratar de resolver el problema de los bancos de HFC en el futuro, para que estén en condiciones de

hacer frente a las emisiones de HFC cuando éstas sucedan. No basta contentarse con reducir las emisiones relacionadas con la producción y consumo de HFC de alto PCM, dado que abordar el problema de los bancos de HFC de alto PCM presenta una oportunidad de mitigación del cambio climático considerable que es rentable si se la compara con la mayoría de las medidas de mitigación. Como se indicó más arriba, las emisiones y las existencias de HFC-23 deberían tratarse por separado de los HFC que se encuentran en productos y que se acumulan en los bancos de los productos y equipos descartados.

Si las emisiones de HFC quedan en el grupo de GEI sujetos al sistema de límites máximos y comercio derivado de las negociaciones sobre el clima posteriores a 2012, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio implorarían a las Partes en el Protocolo de Montreal y la CMNUCC que se coordinaran entre sí para asegurar que las reducciones de las emisiones de HFC procedentes de la reducción gradual de la producción y el consumo de HFC de alto PCM con arreglo al Protocolo de Montreal produzcan una reducción correspondiente de los cupos permitidos y los límites máximos generales que surjan de las negociaciones sobre el clima posteriores a 2012, de modo que reflejen dichas reducciones. De esta manera, bajo el régimen que surja de dichas negociaciones, las reducciones de las emisiones de HFC logradas en virtud de las reglas del Protocolo de Montreal no proporcionarán solamente un espacio límite adicional que permita la emisión de otro gas de efecto invernadero.

Instrucciones para leer la siguiente propuesta de texto

El texto nuevo que se añade al texto original aparece **en negrita**.

Cuando se estudia más de una opción de política o deben negociarse datos o números específicos, [las inserciones se subrayan y se encierran entre corchetes] para indicar texto intercambiable u artículos, párrafos o disposiciones optativos.

En ciertas instancias, existe más de una opción para regular los HFC o se ha considerado necesario formular observaciones para aclarar o presentar varias opciones. Dichas cuestiones y observaciones aparecen a continuación de las disposiciones que tratan y están precedidas de la palabra “**Observaciones:**”, en negrita.

Cuando se suprime texto del tratado original, las palabras o frases eliminadas sólo estarán representadas por “**(suprimido)**”, en negrita.

Cuando no aparece texto del tratado original en este documento, en aras de su simplificación, dicho texto sólo estará representado por “**(se omite)**”, en negrita.

Texto de la Propuesta de enmienda para fortalecer el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono para regular los hidrofluorocarbonos

Preámbulo

Las Partes en el presente Protocolo,

Considerando que son Partes en el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono,

Recordando la CMNUCC, 1992, el Protocolo de Kyoto de la CMNUCC, 1998, y todo otro instrumento jurídico que pueda adoptar la Conferencia de las Partes de la CMNUCC, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la CMNUCC, para alcanzar el objetivo final de la CMNUCC,

Conscientes de que, en virtud del Convenio, tienen la obligación de tomar las medidas adecuadas para proteger la salud humana y el medio ambiente contra los efectos nocivos que se derivan o pueden derivarse de actividades humanas que modifican o pueden modificar la capa de ozono,

Conscientes también de los efectos nocivos para el sistema climático y la contribución al cambio climático de muchas sustancias que agotan el ozono,

Reconociendo que la emisión en todo el mundo de ciertas sustancias puede agotar considerablemente y modificar la capa de ozono en una forma que podría tener repercusiones nocivas sobre la salud y el medio ambiente,

Reconociendo también que, históricamente, las sustancias que agotan la capa de ozono han contribuido de manera significativa al cambio climático,

Reconociendo, asimismo, que las medidas que han adoptado las Partes en el Protocolo para proteger la capa de ozono reduciendo la producción y el consumo de las sustancias que agotan el ozono ha aumentado la utilización de hidrofluorocarbonos como sustitutos de dichas sustancias,

Conscientes de los posibles efectos climáticos de las emisiones de las sustancias que agotan la capa de ozono (suprimido) y las sustancias utilizadas como alternativas y sustitutos de las sustancias que agotan el ozono,

Conscientes también de la contribución de los hidrofluorocarbonos al cambio climático y el incremento potencialmente significativo de las emisiones de hidrofluorocarbonos en el futuro,

Tomando nota de las disposiciones pertinentes de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y desarrollo, Programa 21, adoptado en junio de 1992, en el que pide a la Partes “reemplazar los CFC y demás sustancias que agotan la capa de ozono, con arreglo a lo dispuesto en el Protocolo de Montreal, reconociendo que la conveniencia de este reemplazo debería evaluarse en forma integral y no simplemente sobre la base de su contribución a la solución de un problema atmosférico o ambiental”.

Tomando nota también de la Declaración de la Reunión de Líderes de las Principales Economías Sobre Seguridad Energética y Cambio Climático, adoptada el 9 de julio de 2008, en la que se pide que se adopten medidas urgentes desde ahora hasta el 2012 para permitir la ejecución plena, eficaz y sostenida de la CMNUCC promoviendo medidas conforme al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono para beneficio del sistema climático mundial.

Decididas a asegurar (suprimido) que las medidas que se adopten para proteger la capa de ozono y estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a fin de evitar el cambio climático se basen en los conocimientos científicos pertinentes, teniendo en cuenta aspectos técnicos y económicos,

Decididas también a proteger la capa de ozono y el sistema climático adoptando medidas preventivas para controlar equitativamente el total de emisiones mundiales de las sustancias **que agotan la capa de ozono (suprimido) y los hidrofluorocarbonos**, con el objetivo final de **eliminar las sustancias que agotan la capa de ozono (suprimido) y reducir los hidrofluorocarbonos**, sobre la base de los adelantos en los conocimientos científicos, teniendo en cuenta aspectos técnicos y económicos y teniendo presentes las necesidades que en materia de desarrollo tienen los países en desarrollo,

Reconociendo que hay que tomar disposiciones especiales para satisfacer las necesidades de los países en desarrollo, incluso la aportación de recursos financieros adicionales y el acceso a las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta que la magnitud de los fondos necesarios es previsible y que cabe esperar que los fondos produzcan un aumento sustancial de la capacidad del mundo para abordar el problema, científicamente comprobado, del agotamiento del ozono y el **cambio climático**, y **(suprimido) de sus nocivos efectos conexos**,

Tomando nota de las medidas preventivas para controlar las emisiones de ciertos clorofluorocarbonos, **otras sustancias que agotan la capa de ozono, e hidrofluorocarbonos** que ya se han tomado en los planos nacional y regional,

Considerando la importancia de promover la cooperación internacional en la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnologías alternativas, en relación con el control y la reducción de las emisiones de sustancias **controladas (suprimido)**, teniendo presentes en particular las necesidades de los países en desarrollo,

HAN CONVENIDO LO SIGUIENTE:

Artículo 1: Definiciones

A los efectos del presente Protocolo:

1. Por "Convenio" se entiende el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, aprobado el 22 de marzo de 1985.
2. Por "Partes" se entiende, a menos que en el texto se indique otra cosa, las Partes en el presente Protocolo.
3. Por "Secretaría" se entiende la Secretaría del Convenio.
4. Por "sustancia controlada" se entiende una sustancia enumerada en el anexo A, el anexo C **(suprimido)**, el anexo E o el **Anexo F** de este Protocolo, bien se presente aisladamente o en una mezcla. Incluye los isómeros de cualquiera de esas sustancias, con excepción de lo señalado específicamente en el anexo pertinente, pero excluye toda sustancia o mezcla controlada que se encuentre en un producto manufacturado, salvo si se trata de un recipiente utilizado para el transporte o almacenamiento de esa sustancia.
5. Por "producción" se entiende la cantidad de sustancias controladas producidas menos la cantidad de sustancias destruidas mediante técnicas que sean aprobadas por las Partes y menos la cantidad enteramente utilizada como materia prima en la fabricación de otras sustancias químicas. La cantidad reciclada y reutilizada no se considera como "producción".

6. Por "consumo" se entiende la producción más las importaciones menos las exportaciones de sustancias controladas.

7. Por "niveles calculados" de producción, importaciones, exportaciones y consumo se entiende los niveles determinados de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3.

8. Por "racionalización industrial" se entiende la transferencia del total o de una parte del nivel calculado de producción de una Parte a otra, con objeto de lograr eficiencia económica o hacer frente a déficits previstos de la oferta como consecuencia del cierre de fábricas.

9. Por "CMNUCC" se entiende la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, adoptada el 9 de mayo de 1992.

10. Por "cambio climático" se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

11. Por "sistema climático" se entiende la totalidad de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera y la geosfera, y sus interacciones.

12. Por "emisiones" se entiende la liberación de gases de efecto invernadero o sus precursores en la atmósfera en un área y un período de tiempo especificados.

13. Por "fuente" se entiende cualquier proceso o actividad que libera un gas de invernadero, un aerosol o un precursor de un gas de invernadero en la atmósfera.

Artículo 2: Medidas de control

(se omite)

5. Toda Parte podrá, por uno o más períodos de control, transferir a otra Parte cualquier proporción del nivel calculado de su producción establecido en los artículos 2A a 2E, **(suprimido)** el artículo 2H y el artículo 2J, siempre que el total de todos los niveles calculados de producción de las Partes interesadas con respecto a cada grupo de sustancias controladas no supere los límites de producción establecidos en esos artículos para ese grupo. Cada una de las Partes interesadas deberá notificar a la Secretaría esas transferencias de producción, especificando las condiciones de la transferencia y el período a que se aplica.

5 bis. Toda Parte que no opere al amparo del párrafo 1 del artículo 5 podrá, por uno o más períodos de control, transferir a otra de esas Partes cualquier proporción de su nivel calculado de consumo establecido en el artículo 2F, siempre que el nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el Grupo I del anexo A de la Parte que transfiera la proporción de su nivel calculado de consumo no haya superado 0,25 kilogramos per cápita en 1989 y que el total combinado de niveles calculados de consumo de las Partes interesadas no supere los límites de consumo establecidos en el artículo 2F. Cada una de las Partes interesadas deberá notificar a la Secretaría esas transferencias de consumo, especificando las condiciones de la transferencia y el período a que se aplica.

5. ter. Toda Parte que no opere al amparo del párrafo 1 del artículo 5 podrá, por uno o más períodos de control, transferir a otra de esas Partes cualquier proporción de su nivel

calculado de consumo establecido en el artículo 2J, siempre que el nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F de la Parte que transfiera la proporción de su nivel calculado de consumo no haya superado [0,25] kilogramos per cápita en [2009] y que el total combinado de niveles calculados de consumo de las Partes interesadas no supere los límites de consumo establecidos en el artículo 2J. Cada una de las Partes interesadas deberá notificar a la Secretaría esas transferencias de consumo, especificando las condiciones de la transferencia y el período a que se aplica.

(se omite)

8. a) Las Partes que sean Estados miembros de una organización de integración económica regional, según la definición del párrafo 6 del artículo 1 del Convenio, podrán acordar que cumplirán conjuntamente las obligaciones relativas al consumo de conformidad con el presente artículo y con los artículos 2A a 2J (**suprimido**) siempre que su nivel total calculado y combinado de consumo no supere los niveles establecidos en el presente artículo y en los artículos 2A a 2J (**suprimido**);

(se omite)

9. a) Sobre la base de las evaluaciones efectuadas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6, las Partes podrán decidir:

i) Si deben ajustarse los valores estimados del potencial de agotamiento del ozono que se indican en el anexo A, el anexo B, el anexo C y/o el anexo E y, de ser así, cuáles serían esos ajustes; y

ii) **Si debe ajustarse el [potencial de calentamiento mundial de 100 años] O [el impacto del cambio climático medido por [seleccionar el ACV] que se indica en el anexo F y, de ser así, cuáles serían esos ajustes;**

iii) Si deben hacerse otros ajustes y reducciones de la producción (**se omite**), el consumo [o las emisiones] de las sustancias controladas y, de ser así, cuál debe ser el alcance, la cantidad y el calendario de esos ajustes y reducciones;

(se omite)

Observaciones: La elección de un PCM de 100 años u otro ACV del párrafo 9 ii) debe ajustarse a la misma selección del artículo 5 1) *bis* y el anexo F.

11. No obstante lo previsto en este artículo y en los artículos 2A a 2J (**suprimido**), las Partes podrán tomar medidas más estrictas que las que se contemplan en el presente artículo y en los artículos 2A a 2J (**suprimido**).

Artículo 2J: Hidrofluorocarbonos

1. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2012], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, su nivel calculado de consumo de 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2012], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de producción de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, su nivel calculado de

producción de 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

2. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2015], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [85] por ciento del promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2015], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [85] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

3. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2018], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [70] por ciento del promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2018], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [70] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

4. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2021], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [55] por ciento del promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2021], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [55] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

5. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2024], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [40] por ciento del promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2024], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [40] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

6. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2027], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [25] por ciento del

promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2027], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [25] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

7. Cada Parte se asegurará de que, en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2030], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [10] por ciento del promedio anual de su consumo en 2004, 2005, 2006. Cada Parte que produzca una o más de estas sustancias se asegurará de que en el período de 12 meses contados a partir del 1° de enero de [2030], y en cada período sucesivo de 12 meses, su nivel calculado de consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no supere, anualmente, el [10] por ciento del promedio anual de su producción en 2004, 2005, 2006. No obstante, a fin de satisfacer las necesidades básicas de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, su nivel calculado de producción podrá superar dicho límite hasta en un [10] por ciento.

8. A partir del 1° de enero de [2012], cada Parte velará por que:

a) El uso de las sustancias controladas que figuran en el anexo F se limite a aquellas aplicaciones en las que no pudieran usarse otras sustancias o tecnologías más adecuadas para el medio ambiente;

b) El uso de las sustancias controladas que figuran en el anexo F no quede fuera de los campos de aplicación en los que actualmente se emplean sustancias controladas que figuran en los anexos A, B, C, E y F, salvo en raros casos para la protección de la vida humana o la salud humana; y

c) Las sustancias controladas que figuran en el anexo F se seleccionen de forma que se reduzca al mínimo el agotamiento de la capa de ozono, además de reunir otros requisitos relacionados con el medio ambiente, la seguridad y la economía.

9. Cada Parte aplicará medidas para controlar las emisiones de las sustancias que figuran en el Grupo II del anexo F, de instalaciones que producen sustancias que figuran en el Grupo I del anexo C para asegurar que las emisiones de las sustancias enumeradas en el Grupo II del anexo F no superan [seleccionar el porcentaje] de la masa de las sustancias que figuran en el Grupo I del anexo C que producen esas instalaciones en los procesos conexos.

10. Cada Parte velará por que las emisiones de las sustancias que figuran en el Grupo II del anexo F de las instalaciones que producen sustancias que figuran en el Grupo I del anexo C se destruyen mediante tecnologías aprobadas por las Partes.

11. En el plazo de un año a contar de la entrada en vigor de las disposiciones del presente artículo, las Partes convocarán grupos apropiados de expertos científicos, ambientales, técnicos y económicos, incluidos expertos de los grupos y organismos competentes constituidos en virtud del Protocolo de Montreal, la CMNUCC y todo otro Protocolo de la CMNUCC, para examinar la información presentada conforme a lo dispuesto en los artículos 7 y 8, y otra información pertinente, para efectuar determinaciones y estimaciones de la cantidad y fuentes de emisiones de sustancias controladas que figuran en el anexo F y

recomendaciones sobre las medidas de control para reducir esas emisiones. En el plazo de un año a contar desde su convocación, los grupos comunicarán sus conclusiones a las Partes, por conducto de la Secretaría.

12. El informe que se menciona en el párrafo 11 de este artículo incluirá determinaciones y estimaciones relacionadas con:

- a. la cantidad de las emisiones procedentes de cada Parte de cada sustancia controlada enumerada en el anexo F superior a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas enumeradas en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo;**
- b. las fuentes de las emisiones procedentes de cada Parte de cada sustancia controlada enumerada en el anexo F superior a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas enumeradas en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo; y**
- c. los costos de evitar las emisiones de sustancias controladas enumeradas en el anexo F de cada fuente identificada con arreglo al apartado b) del párrafo 1 de este artículo.**

13. El informe que se menciona en el párrafo 11 incluirá también recomendaciones relacionadas con:

- a. medidas de control y niveles de control para reducir las emisiones de las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 y las demás Partes de las sustancias controladas enumeradas en el anexo F superiores a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas que figuran en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo;**
- b. medios para calcular las emisiones de sustancias controladas enumeradas en el anexo F superiores a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas que figuran en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo;**
- c. oportunidades de cooperación y coordinación con los continuos esfuerzos, con arreglo al artículo 2F, el artículo 5 y los artículos 10 a 10A, a fin de reducir al mínimo los costos y los efectos nocivos de las emisiones de las sustancias controladas que figuran en el anexo F superiores a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas que figuran en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo.**

14. En un plazo de un año a partir de la fecha de recepción del informe mencionado en los párrafos 11 a 13 de este artículo, las Partes enmendarán el presente Protocolo para adoptar las medidas de control, con el objeto de reducir las emisiones de las sustancias controladas que figuran en el anexo F superiores a las emisiones derivadas de la producción y el consumo de sustancias controladas que figuran en el anexo F permitidas con arreglo a este artículo.

Artículo 3: Cálculo de los niveles de control

1. A los fines de los artículos 2, 2A a 2I y 5, cada Parte determinará, respecto de cada grupo de sustancias que figura en el anexo A, el anexo B, el anexo C o el anexo E sus niveles calculados de:

a) Producción mediante:

- i) La multiplicación de su producción anual de cada sustancia controlada por el potencial de agotamiento del ozono que se indica respecto de esta sustancia en el anexo A, el anexo B, el anexo C o el anexo E;
- ii) La suma, respecto de cada grupo de sustancias, de las cifras resultantes;

b) Importaciones y exportaciones, respectivamente, aplicando, *mutatis mutandis*, el procedimiento establecido en el inciso a); y

c) Consumo, sumando sus niveles calculados de producción y de importaciones y restando su nivel calculado de exportaciones, según se determine de conformidad con los incisos a) y b). No obstante, a partir del 1º de enero de 1993, las exportaciones de sustancias controladas a los Estados que no sean Partes no se restarán al calcular el nivel de consumo de la Parte exportadora.

1 bis. A los fines de los artículos 2, 2J y 5, cada Parte determinará, respecto de cada grupo de sustancias que figura en el anexo F sus niveles calculados de:

a) Producción mediante:

- i) La multiplicación de su producción anual de cada sustancia controlada por el [potencial de calentamiento mundial de 100 años] O [el impacto del cambio climático medido por [seleccionar el ACV] que se indica respecto de esta sustancia en el anexo F];**
- ii) La suma, respecto de cada grupo de sustancias, de las cifras resultantes;**

b) Importaciones y exportaciones, respectivamente, aplicando, *mutatis mutandis*, el procedimiento establecido en el inciso a); y

c) Consumo, sumando sus niveles calculados de producción y de importaciones y restando su nivel calculado de exportaciones, según se determine de conformidad con los incisos a) y b). No obstante, a partir del 1º de enero de [2012], las exportaciones de sustancias controladas a los Estados que no sean Partes no se restarán al calcular el nivel de consumo de la Parte exportadora.

d) Las emisiones de las sustancias que figuran en el Grupo II del anexo F sumando todas las emisiones de esas sustancias procedentes de instalaciones que producen sustancias que figuran en el Grupo I del anexo C, o de instalaciones que destruyen más de [seleccionar la cantidad] de las sustancias enumeradas en el Grupo Group II del anexo F al año, empleando una ecuación de balance de masa que incluye la cantidad anual de las sustancias que figuran en el Grupo II del anexo F que están embaladas para la venta, exportadas o importadas, emitidas desde equipos mediante fuga, respiradores de proceso y oxidantes térmicos.

Observaciones: El artículo 1 bis puede calcularse empleando el PCM, la LCCP u otro ACV, coherente con lo que se selecciona en el párrafo 9 del artículo 2 y el anexo F. Si se establecen vínculos con la CMNUCC, habría que estudiar la posibilidad de utilizar la misma métrica empleada en el Protocolo de Kyoto de la CMNUCC, el tratado sobre el clima posterior a 2012 y el IPCC.

Artículo 4: Control del comercio con Estados que no sean Partes en el Protocolo

(se omite)

1 sept. En el plazo de un año a contar de la entrada en vigor de las disposiciones del presente párrafo, toda Parte prohibirá la importación de sustancias controladas que figuran en el anexo F procedente de cualquier Estado que no sea Parte en el presente Protocolo.

(se omite)

2 sept. Transcurrido un año a contar de la entrada en vigor de las disposiciones del presente párrafo, toda Parte prohibirá la exportación de sustancias controladas que figuran en el anexo F a los Estados que no sean Partes en el presente Protocolo.

(se omite)

3 qua. En el plazo de [tres] años contados a partir de la entrada en vigor de las disposiciones del presente párrafo, las Partes prepararán, de conformidad con los procedimientos establecidos en el artículo 10 del Convenio, un anexo con una lista de los productos que contengan sustancias controladas que figuran en el anexo F. Las Partes que no hayan presentado objeciones al anexo de conformidad con esos procedimientos prohibirán, en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor del anexo, la importación de dichos productos procedente de todo Estado que no sea Parte en el presente Protocolo.

(se omite)

4 qua. En el plazo de [tres] años contados a partir de la fecha de entrada en vigor de las disposiciones del presente párrafo, las Partes determinarán la viabilidad de prohibir o restringir la importación de productos elaborados con sustancias controladas que figuran en el anexo F, pero que no contengan tales sustancias, procedente de Estados que no sean Partes en el Protocolo. Si lo consideran factible, las Partes elaborarán, de conformidad con los procedimientos establecidos en el artículo 10 del Convenio, un anexo con una lista de tales productos. Las Partes que no hayan presentado objeciones al anexo de conformidad con esos procedimientos prohibirán o restringirán, en el plazo de un año a partir de la entrada en vigor del anexo, la importación de dichos productos procedente de todo Estado que no sea Parte en el presente Protocolo.

5. Toda Parte se compromete a desalentar de la manera más efectiva posible la exportación a cualquier Estado que no sea Parte en el presente Protocolo de tecnología para la producción y la utilización de sustancias controladas que figuran en los anexos A, B, C (**suprimido**), E y F.

6. Las Partes se abstendrán de conceder nuevas subvenciones, ayuda, créditos, garantías o programas de seguros para la exportación a Estados que no sean Partes en este Protocolo de productos, equipo, fábricas o tecnologías que pudieran facilitar la producción de sustancias controladas que figuran en los anexos A, B, C (**suprimido**), E y F.

7. Las disposiciones de los párrafos 5 y 6 no se aplicarán a productos, equipo, fábricas o tecnologías que mejoren el confinamiento, la recuperación, el reciclado o la destrucción de sustancias controladas, que fomenten el desarrollo de sustancias sustitutivas o que de algún modo contribuyan a la reducción de las emisiones de sustancias controladas que figuran en los anexos A, B, C (**suprimido**), E y F.

8. No obstante lo dispuesto en este artículo, podrán permitirse las importaciones mencionadas en los párrafos 1 a 4 *qua* (**suprimido**) del presente artículo, de y a cualquier Estado que no sea Parte en este Protocolo si en una reunión de las Partes se determina que ese Estado cumple cabalmente lo dispuesto en los artículos 2, 2A a **2J** (**suprimido**) y el presente artículo y ha presentado datos a tal efecto en la forma prevista en el artículo 7.

9. A los efectos del presente artículo, la expresión "Estado que no sea Parte en este Protocolo" incluirá, por lo que respecta a cualquier sustancia controlada, a todo Estado u organización de integración económica regional que no haya convenido en aceptar como vinculantes las medidas de control vigentes en relación con dicha sustancia.

(se omite)

Artículo 4A: Control del comercio con Estados que sean Partes en el Protocolo

(se omite)

Artículo 4B: Sistema de licencias

(se omite)

1 bis. Las Partes establecerán y pondrán en práctica, para el 1º de enero de [2012] o en el plazo de tres meses a partir de la entrada en vigor del presente artículo para cada una de ellas, un sistema de concesión de licencias para la importación y exportación de sustancias controladas nuevas, usadas, recicladas y regeneradas enumeradas en el anexo F.

(se omite)

2 bis. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo 1 bis. del presente artículo, si una Parte que opera al amparo del párrafo 1 del artículo 5 decide que no está en condiciones de establecer y poner en práctica un sistema para la concesión de licencias para la importación y exportación de sustancias controladas enumeradas en los anexos C y E, podrá posponer la adopción de esas medidas hasta el 1º de enero de [2015].

(se omite)

3 bis. En el plazo de tres meses a partir de la fecha en que introduzcan su sistema de licencias de conformidad con los párrafos 1 bis. o 2 bis., las Partes informarán a la Secretaría del establecimiento y el funcionamiento de dicho sistema.

(se omite)

Artículo 5: Situación especial de los países en desarrollo

(se omite)

1 ter. [Las Partes, teniendo en cuenta el examen a que se hace referencia en el párrafo 8 del presente artículo, las evaluaciones realizadas de conformidad con el artículo 6 y todas las demás informaciones pertinentes, decidirán, a más tardar el 1º de enero de [2011], conforme al procedimiento establecido en el párrafo 9 del artículo 2, con respecto a los párrafos 1 a 7 del artículo 2J, qué año de base, niveles iniciales, calendarios de reducción y fecha de eliminación total

del consumo de las sustancias controladas que figuran en el anexo F se aplicarán a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del presente artículo;]

O emplear el siguiente párrafo como 1 *ter*:

[Toda Parte que sea un país en desarrollo y cuyo nivel calculado de consumo anual de las sustancias controladas que figuran en el anexo F sea inferior a [seleccionar la cantidad] kg per cápita en la fecha en que el artículo 2J entre en vigor para dicha Parte, o en cualquier otra fecha a partir de entonces hasta el 1° de enero de [seleccionar el año], tendrá derecho, para satisfacer sus necesidades básicas internas, a aplazar por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 2 del artículo 2J, por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 3 del artículo 2J, por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 4 del artículo 2J, por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 5 del artículo 2J, por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 6 del artículo 2J, por [seleccionar la duración] años el cumplimiento de las medidas de control enunciadas en el párrafo 7 del artículo 2J, a reserva de los ajustes efectuados a tales medidas de control enunciadas en el artículo 2J de conformidad con el párrafo 9 del artículo 2.]

Observaciones: La primera opción para el artículo 1 *ter*. permitirá a las Partes establecer más adelante un plan de reducción gradual para la Partes que operan al amparo del artículo 5. La segunda opción mantiene la demora tradicional de cierta cantidad de tiempo para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5, y la cantidad de tiempo específico se determinará en las negociaciones.

(se omite)

[3 *bis*. Al aplicar las medidas de control previstas en el artículo 2J, toda Parte que opere al amparo del párrafo 1 *ter* del presente artículo tendrá derecho a emplear, como base para determinar su cumplimiento de las medidas de control:

a) En el caso de las sustancias controladas enumeradas en el anexo F, ya sea el promedio de su nivel calculado de consumo anual correspondiente al período [seleccionar el año] a [seleccionar el año] inclusive o un nivel calculado de consumo de [seleccionar la cantidad] kg per cápita, si este último es menor, como base para determinar su cumplimiento de las medidas de control relacionadas con el consumo.

Observaciones: El párrafo 3 *bis* sólo es necesario si se emplea la segunda opción para el párrafo 1 *ter*.

4. Cualquier Parte que opere al amparo del párrafo 1 de este artículo podrá notificar a la Secretaría, en cualquier momento antes de que entren en vigor para esa Parte las obligaciones que entrañan las medidas de control previstas en los artículos 2A a 2 (**suprimido**) J, que no está en condiciones de obtener un suministro suficiente de sustancias controladas. La Secretaría transmitirá sin dilación una copia de esa notificación a las Partes, que examinarán la cuestión en su siguiente reunión, y decidirán qué medidas corresponde adoptar.

5. El desarrollo de la capacidad para cumplir las obligaciones de las Partes que operen al amparo del párrafo 1 de este artículo derivadas de la aplicación de las medidas de control previstas en los

artículos 2A a 2E y el artículo 2I, **(suprimido)** de toda medida de control prevista en los artículos 2F a 2H que se establezca conforme al párrafo 1 *bis* del presente artículo, **o de toda medida de control prevista en el artículo 2J que se establezca conforme al artículo 1 *ter***, y su aplicación por esas mismas Partes, dependerá de la aplicación efectiva de la cooperación financiera prevista en el artículo 10 y de la transferencia de tecnología prevista en el artículo 10A.

6. Toda Parte que opere al amparo del párrafo 1 de este artículo podrá, en cualquier momento, notificar por escrito a la Secretaría que, a pesar de haber adoptado todas las medidas factibles, no está en condiciones de cumplir alguna o la totalidad de las obligaciones establecidas en los artículos 2A a 2E y el artículo 2I, **(suprimido)** cualquier obligación prevista en los artículos 2F a 2H que se establezca con arreglo al párrafo 1 *bis* del presente artículo, **o cualquier obligación prevista en el artículo 2J que se establezca con arreglo al párrafo 1 *ter* del presente artículo**, como consecuencia del cumplimiento inadecuado de los artículos 10 y 10A. La Secretaría transmitirá sin dilación la notificación a las Partes, que examinarán la cuestión en su siguiente reunión, tomando debidamente en cuenta lo dispuesto en el párrafo 5 del presente artículo y decidirán qué medidas corresponde adoptar.

(se omite)

Artículo 6: Evaluación y examen de las medidas de control

A partir de 1990, y por lo menos cada cuatro años en lo sucesivo, las Partes evaluarán las medidas de control previstas en el artículo 2 y en los artículos 2A a 2**(suprimido)J** teniendo en cuenta la información científica, ambiental, técnica y económica de que dispongan. Al menos un año antes de hacer esas evaluaciones, las Partes convocarán grupos apropiados de expertos competentes en las esferas mencionadas y determinarán la composición y atribuciones de tales grupos. En el plazo de un año a contar desde su convocación, los grupos comunicarán sus conclusiones a las Partes, por conducto de la Secretaría.

Artículo 7: Presentación de datos

(se omite)

2 bis. Toda Parte proporcionará a la Secretaría datos estadísticos sobre su producción, importaciones, exportaciones y emisiones de cada una de las sustancias controladas enumeradas en el anexo F, correspondientes al año [2009], o las estimaciones más fidedignas que sea posible obtener de dichos datos, cuando no se disponga de ellos, a más tardar tres meses después de la fecha en que hayan entrado en vigor para esa Parte las disposiciones del Protocolo referentes a las sustancias enumeradas en el anexo F.

3. Toda Parte proporcionará a la Secretaría datos estadísticos de su producción anual (tal como se define en el párrafo 5 del artículo 1) de cada una de las sustancias controladas enumeradas en los anexos A, B, C, **(suprimido) E y F** indicará, por separado, para cada sustancia:

- Las cantidades utilizadas como materias primas,
 - Las cantidades destruidas mediante tecnologías aprobadas por las Partes,
- y
- Las importaciones de y exportaciones a Partes y Estados que no son Partes, respectivamente, respecto del año en que las disposiciones referentes a las sustancias enumeradas en los anexos A, B, C, **(suprimido) E y F** respectivamente, hayan entrado en vigor para esa Parte, así como respecto de cada año subsiguiente. Cada Parte

proporcionará a la Secretaría datos estadísticos sobre la cantidad anual de sustancias controladas enumeradas en el anexo E utilizadas para aplicaciones de cuarentena y previas al envío. Los datos se comunicarán a más tardar nueve meses después del final del año a que se refieran.

3 *bis*. Toda Parte proporcionará a la Secretaría datos estadísticos por separado sobre sus importaciones y exportaciones anuales de cada una de las sustancias controladas que figuran en el Grupo II del anexo A, (**suprimido**) el Grupo I del anexo C y el **Grupo I del Anexo F** que hayan sido recicladas.

4. Para las Partes que operen al amparo de lo dispuesto en el apartado a) del párrafo 8 del artículo 2, las normas de los párrafos 1, 2, **2 bis**, 3 y 3 *bis* del presente artículo con respecto a datos estadísticos sobre importaciones y exportaciones se estimarán cumplidas si la organización de integración económica regional de que se trate proporciona datos sobre las importaciones y exportaciones entre la organización y Estados que no sean miembros de dicha organización.

[Artículo 7A: Presentación de informes a la CMNUCC

1. En el plazo de un año a partir de la adopción de un plan de producción y consumo con arreglo al artículo 2J o el artículo 5 para toda sustancia controlada enumeradas en el anexo F, y en el plazo de un año de toda enmienda posterior de conformidad con el párrafo 4 del artículo 11 o ajuste con arreglo al párrafo 9 del artículo 2 al artículo 2J, el artículo 5 o el anexo F, el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica calculará y notificará a las Partes las reducciones de las emisiones de dióxido de carbono equivalente que se prevén de la reducción paulatina de los hidrofluorocarbonos para cada Parte para el período de compromiso actual y los posteriores con arreglo a [nombre del tratado sobre el clima para después de 2012].

2. Las Partes adoptarán las conclusiones del Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en el informe mencionado en el párrafo 1 de este artículo en la siguiente Reunión de las Partes y pedirán a la Secretaría que transmita de inmediato el informe y las conclusiones a la secretaría de la CMNUCC.

3. La Secretaría y todos los organismos bajo el presente Protocolo coordinarán, cooperarán y se comunicarán con la CMNUCC y todos los protocolos y entidades pertinentes establecidos con arreglo a la CMNUCC cuando se considere oportuno o deseable en la ejecución de sus obligaciones de conformidad con el artículo 2, artículo 3, artículo 4, artículo 6 y artículo 7, dado que estas obligaciones se aplican a las sustancias controladas que figuran en el anexo F.]

Observaciones: El artículo 7A solamente es necesario si los HFC permanecerán en el grupo de los gases de efecto invernadero en virtud de un tratado sobre el clima después de 2012, y la reducción paulatina de la producción y el consumo de HFC va a estar vinculada con dicho tratado, de modo que las reducciones que se logren en la disminución gradual automáticamente logren reducciones en los límites máximos generales con arreglo al tratado sobre el clima posterior a 2012, o que permitan a las Partes en el CMNUCC decidir por sí mismas en qué medida se deberían modificar las cantidades asignadas y las limitaciones de las emisiones para los períodos de compromiso siguiente, en vista de la reducción de las emisiones que se obtengan de conformidad con el Protocolo de Montreal.

Artículo 8: Incumplimiento

(se omite)

Artículo 9: Investigación, desarrollo, sensibilización del público e intercambio de información

(se omite)

Artículo 10: Mecanismo financiero

1. Las Partes establecerán un mecanismo para proporcionar cooperación financiera y técnica, incluida la transferencia de tecnologías, a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del presente Protocolo a fin de que éstas puedan aplicar las medidas de control previstas en los artículos 2A a 2E y en los artículos 2I a 2J del Protocolo, **(suprimido)** toda medida de control prevista en los artículos 2F a 2H que se establezca conforme al párrafo 1 bis del artículo 5 **y de toda medida de control prevista en el artículo 2J que se establezca conforme al párrafo 1 ter del artículo 5 del Protocolo.** El mecanismo, que recibirá contribuciones que serán adicionales a otras transferencias financieras a las Partes que operen al amparo de dicho párrafo, cubrirá todos los costos adicionales acordados en que incurran esas Partes para que puedan cumplir las medidas de control previstas en el Protocolo. Las Partes establecerán en su Reunión una lista indicativa de las categorías de costos adicionales. [Cuando una Parte que opera al amparo del párrafo 1 del artículo 5 elige valerse de la financiación de otro mecanismo financiero para cubrir parte de sus costos adicionales acordados, esa parte no se cubrirá con el mecanismo financiero con arreglo al artículo 10 del presente Protocolo.]

(se omite)

3. El Fondo Multilateral:

a) Sufragará, a título de donación o en condiciones concesionarias, según proceda, y de conformidad con los criterios que decidan las Partes, todos los costos adicionales acordados;

b) Financiará funciones de mediación para:

i) Ayudar a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5, mediante estudios por países y otras formas de cooperación técnica, a determinar sus necesidades de cooperación;

(se omite)

11. Siempre que se proporciona asistencia financiera y la transferencia de tecnología de conformidad con este artículo, a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5 a fin de que éstas puedan aplicar las medidas de control dispuestas en el artículo 2F y el [artículo 2J] [párrafo 1 ter del artículo 5], se dará preferencia a sustitutos y alternativas que no sean las sustancias que figuran en el anexo F y que reducen al mínimo los efectos nocivos que dichos sustitutos y alternativas que puedan tener para el sistema climático, además de reunir otros requisitos relacionados con el medio ambiente, la seguridad y la economía.

Observaciones: Este párrafo tiene como objetivo utilizar los fondos disponibles para la eliminación paulatina de los HCFC de manera que evitará hacer la transición dos veces, es decir, la transición de HDFC a HFC de alto PCM, y a alternativas con PCM bajo o nulo, cuando sea posible. De ese modo, se reducirá el volumen de fondos necesario para ayudar a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 del artículo 5 a que cumplan sus obligaciones de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2J e incrementar los beneficios de la mitigación del cambio climático de la eliminación paulatina de los HCFC.

Artículo 10A: Transferencia de tecnología

Las Partes adoptarán todas las medidas factibles, compatibles con los programas sufragados por el Mecanismo Financiero, con objeto de garantizar:

- a) Que los mejores productos sustitutivos y tecnologías conexas disponibles y que no presenten riesgos para el medio ambiente se transfieran en forma expeditiva a las Partes que operen al amparo del párrafo 1 y 1 *ter* del artículo 5; y
- b) Que las transferencias mencionadas en el apartado a) se lleven a cabo en condiciones justas y en los términos más favorables.

Artículo 11: Reuniones de las Partes

(se omite)

5. Las Naciones Unidas, sus organismos especializados y el Organismo Internacional de Energía Atómica, así como cualquier Estado que no sea Parte en este Protocolo, podrán hacerse representar por observadores en las reuniones de las Partes. Podrá admitirse a todo órgano u organismo, ya sea nacional o internacional, gubernamental o no gubernamental, con competencia en esferas relacionadas con la protección de la capa de ozono **o el cambio climático**, que haya informado a la Secretaría de su deseo de estar representado en una reunión de las Partes como observador, salvo que se oponga a ello por lo menos un tercio de las Partes presentes. La admisión y participación de observadores se regirá por el reglamento que aprueben las Partes.

Artículos 12 a 16

(se omiten)

Artículo 17: Partes que se adhieran al Protocolo después de su entrada en vigor

Con sujeción a las disposiciones del artículo 5, cualquier Estado u organización de integración económica regional que pase a ser Parte en el presente Protocolo después de la fecha de su entrada en vigor asumirá inmediatamente todas las obligaciones previstas en el artículo 2, así como las previstas en los artículos 2A a 2J (**suprimido**) y en el artículo 4, que sean aplicables en esa fecha a los Estados y organizaciones de integración económica regional que adquirieron la condición de Partes en la fecha de entrada en vigor del Protocolo.

Artículos 18 a 20:

(se omiten)

Anexos A a E:

(se omiten)

Anexo F: Sustancias controladas*Grupo I*

Sustancia	Potencial de calentamiento mundial (100 años) _____
(HFC-32)	675
(HFC-41)	92
(HFC-125)	3 500
(HFC-134)	1 100
(HFC-134a)	1 430
(HFC-143)	353
(HFC-143a)	4 470
(HFC-152)	53
(HFC-152a)	124
(HFC-161)	12
(HFC-227ea)	3 220
(HFC-236cb)	1 340
(HFC-236ea)	1 370
(HFC-236fa)	9 810
(HFC-245ca)	693
(HFC-245fa)	1 030
(HFC-365mfc)	794
(HFC-43-10mee)	1 640

Grupo II

Sustancia	Potencial de calentamiento mundial (100 años)
(HFC-23)	14 800

Observaciones: El uso del PCM de 100 años no indica una preferencia por el uso del PCM de 100 años, la LCCP u otro ACV para establecer medidas de control y atribuir valores a sustancias enumeradas en el anexo F.

Propuesta para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono para regular los hidrofluorocarbonos

Presentada por los Estados Federados de Micronesia y Mauricio

Información adicional sobre la propuesta para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono

En los últimos 21 años, el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono (“Protocolo de Montreal”) ha eliminado con éxito numerosas clases de sustancias que agotan la capa de ozono (“SAO”) regulando su producción y consumo. Sin embargo, una vez que se liberan en el mercado por conducto de la producción para el consumo, las SAO dejan de estar regidas por el Protocolo de Montreal. En el transcurso de este período, las SAO se han acumulado en “bancos”, es decir la cantidad total de SAO contenidas en equipos existentes, existencias de productos químicos, espumas y otros productos que aún no se han liberado a la atmósfera.

En la actualidad, existen aproximadamente 20.000 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (“CO₂-eq.”) en los bancos de SAO. Son motivo de preocupación inmediata los aproximadamente 6.000 millones de toneladas de CO₂-eq que se emitirán antes de 2015 desde los bancos más accesibles y más fáciles de destruir acumulados en equipos de refrigeración, acondicionadores de aire estacionarios y móviles. En el caso de que no se adopten medidas para recuperar y destruir dichos bancos “al alcance” de SAO, sus emisiones contrarrestarán y superarán las reducciones logradas en virtud del primer período de compromiso del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (respectivamente, “Protocolo de Kyoto” y “CMNUCC”). Si se adoptan medidas enérgicas ahora, se pueden evitar dichas emisiones a un costo mucho menor que otras medidas de mitigación del cambio climático. Las inversiones en infraestructura, formación e instituciones de gobierno necesarias para recuperar y destruir a corto plazo dichos bancos “al alcance” también disminuirán los costos de recuperar y destruir los 14.000 millones de toneladas de CO₂-eq. restantes que se encuentran en los bancos de SAO que se emitirán después de 2015, así como los bancos de hidrofluorocarbonos (“HFC”) que siguen acumulándose en estos mismos sectores, lo cual dará nuevas oportunidades para realizar una mitigación del cambio climático que sea rentable. Al mismo tiempo, el acopio y la destrucción de los bancos de SAO adelantarán en dos años la recuperación de la capa de ozono.

A juicio de los Estados Federados de Micronesia y Mauricio, el aumento del nivel del mar y los regímenes meteorológicos cada vez más inestables debidos al cambio climático ya tienen consecuencias devastadoras en nuestras viviendas, suministros de alimentos y modo de vivir. En efecto, al igual que las demás islas bajas, peligra nuestra propia existencia. Por esas razones, los gobiernos de los Estados Federados de Micronesia y de Mauricio procuran por todos los medios posibles realizar a corto plazo una mitigación del cambio climático de rápida acción, incluido el cambio debido a las fuentes diferentes del CO₂, además de reducciones drásticas de dióxido de carbono, que es el factor a largo plazo que impulsa el cambio climático. Ello incluye la recuperación y destrucción de los bancos de SAO. Pero ya nos quedan pocas oportunidades para actuar.

El año pasado, los Estados Federados de Micronesia y Mauricio presentaron una propuesta conjunta para promover la recuperación y destrucción de los bancos de SAO. Esta propuesta conjunta estuvo acompañada de otra propuesta del Gobierno de la República Argentina y recibió el amplio apoyo de Partes que son países desarrollados y las que son países en desarrollo. En la 20ª Reunión de las

Partes en el Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, celebrada en noviembre de 2008, las Partes acordaron la decisión XX/7 para promover la gestión ambientalmente racional de los bancos de SAO. La decisión XX/7 representa un punto de partida que debemos fortalecer este año para aprovechar esta oportunidad.

La decisión XX/7 autoriza al Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal (“Fondo Multilateral”) de forma inmediata, y como cuestión urgente, a comenzar proyectos piloto para recuperar, transportar, almacenar y destruir los bancos de SAO. Además, pide al Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica (“GETE”) que presente un informe a más tardar en junio de 2009, que analice los costos y beneficios de la recuperación de los bancos de SAO, y estudie los incentivos económicos y las fuentes de financiación alternativas para la recuperación y destrucción de los bancos de SAO. Asimismo, pide a la Secretaría del Ozono que organice un cursillo para debatir la destrucción de bancos de SAO y que invite a participar en él a la CMNUCC, los organismos de financiación internacionales pertinentes y otros interesados directos. Los Estados Federados de Micronesia y Mauricio tienen plena confianza en que los proyectos piloto, el informe del GETE y el cursillo sobre los bancos de SAO confirmarán que la recuperación y destrucción de dichos bancos es una oportunidad de mitigación del cambio climático única, asequible e imperiosa que debe aprovecharse de inmediato.

Dado el tiempo que llevará aprobar una enmienda del Protocolo de Montreal por la cual se autorice y se asegure la financiación de un programa de recuperación y destrucción de los bancos de SAO a escala mundial, para aprovechar fuentes de financiación alternativa para la recuperación y destrucción de bancos de SAO, movilizar otras instituciones internacionales de forma coordinada, crear la infraestructura y los conocimientos técnicos necesarios para ejecutar el programa, y otras demoras, es imprescindible que se adopte una enmienda durante la 20ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal que inicie este proceso con la finalidad de aprovechar esta oportunidad imperiosa.

Propuesta para enmendar y fortalecer el Protocolo de Montreal para acopiar y destruir los bancos de SAO

Los Estados Federados de Micronesia y Mauricio proponen una enmienda del Protocolo de Montreal que incluya los elementos que se enumeran a continuación. Dejaremos que las Partes, la Secretaría, los expertos jurídicos y otros, decidan qué partes de la propuesta deben considerarse enmiendas, decisiones o ajustes.

- Cambios al artículo 10 del Protocolo de Montreal, por el cual se autoriza al Fondo Multilateral financiar un programa de recuperación y destrucción de bancos de SAO a escala mundial en las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5, sin crear una obligación por la cual dichas Partes deban recuperar o destruir bancos de SAO;
- Pide al Fondo Multilateral una reposición complementaria para financiar de manera inmediata proyectos de destrucción de bancos de SAO en la Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5;
- Cambios al artículo 10 del Protocolo de Montreal, por el cual se autoriza al Fondo Multilateral, o a otra entidad creada en virtud del artículo 10 financiar la recuperación y destrucción de bancos de SAO utilizando los fondos de que dispongan otras instituciones internacionales, incluida la financiación del carbono a través del Mecanismo para un Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto y los futuros mercados de carbono que se establezcan con arreglo a un tratado sobre el clima posterior a 2012;

- Cambios a los criterios sobre las exenciones para usos esenciales y para usos críticos, por los cuales se exige a las Partes que operan al amparo del artículo 2 destruir cierta cantidad de bancos de SAO proporcional a sus peticiones de exenciones para usos esenciales y críticos, a fin de que se aprueben dichas peticiones;
- Cambios al artículo 2F, por el cual se exige a las Partes que operan al amparo del artículo 2 recuperar y destruir cierta cantidad de bancos de SAO a fin de producir hidroclorofluorocarbonos (“HCFC”) para la Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 de conformidad con el párrafo 8 del artículo 2F; y/o
- Redactar un artículo por el cual se exige a las Partes que operan al amparo del artículo 2 recuperar y destruir cierto porcentaje de sus bancos de SAO en ciertos sectores.

