



Distr. general  
12 de septiembre de 2019

Español  
Original: inglés



## Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

**31ª Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal  
relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono**  
Roma, 4 a 8 de noviembre de 2019  
Tema 6 del programa provisional de  
la serie de sesiones preparatorias\*  
**Emisiones inesperadas de triclorofluorometano (CFC-11)**

### **Emisiones inesperadas de CFC-11: actualización del resumen presentado en la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta**

#### **Informe de la Secretaría**

#### **I. Introducción**

1. En 2018, a raíz de la publicación en la revista *Nature*<sup>1</sup> de un estudio en el que se demostraba que las emisiones mundiales de triclorofluorometano (CFC-11) venían aumentando de forma inesperada desde 2012, año en que ya había vencido el plazo previsto en el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono para la eliminación de la producción y el consumo de esa sustancia, la 30ª Reunión de las Partes adoptó la decisión XXX/3 con la intención de movilizar a las Partes en el Protocolo de Montreal y a sus instituciones, y también a las entidades conexas, para que adoptasen medidas encaminadas a detectar y atajar las emisiones inesperadas.
2. En el párrafo 6 de esa decisión, las Partes solicitaron a la Secretaría que, en consulta con la Secretaría del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal, les facilitase un resumen general en el que se esbozasen los procedimientos previstos por el Protocolo y el Fondo en relación con las sustancias controladas, en virtud de los cuales las Partes examinasen y asegurasen el cumplimiento de las obligaciones dimanantes del Protocolo y los términos de los acuerdos alcanzados en el marco del Fondo, en particular con respecto a la vigilancia, notificación y verificación. En la misma decisión, las Partes solicitaron también a la Secretaría que presentase un informe al respecto a la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta y un informe final a la 31ª Reunión de las Partes.
3. En respuesta a esa decisión, la Secretaría presentó un informe a la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta (UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3) y una adición a ese informe (UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3/Add.1), que incluía información aportada por la Secretaría del Fondo Multilateral. Posteriormente, el Fondo publicó un documento conexo para la 83ª reunión de su Comité Ejecutivo (UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/38), que se anexó a la información aportada anteriormente por el Fondo y se publicó con una nota de presentación de la Secretaría en forma

\* UNEP/OzL.Pro.31/1.

<sup>1</sup> S. A. Montzka y otros, "An unexpected and persistent increase in global emissions of ozone-depleting CFC-11" (Aumento inesperado y persistente de las emisiones mundiales de CFC-11, sustancia que agota el ozono), *Nature*, vol. 557, págs. 413 a 417 (17 de mayo de 2018).

de documento de antecedentes de la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta<sup>2</sup>. Para facilitar la consulta, en el anexo del presente documento se reproduce un extracto del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/38 en el que se resumen unas observaciones para que el Comité considere la conveniencia de llevarlas a la práctica. Los miembros del Comité Ejecutivo, al examinar el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/38, expresaron la opinión de que sería más conveniente asignar el examen de algunas de las propuestas formuladas en ese documento a la Reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal y, en el caso de la vigilancia de la atmósfera, a la Conferencia de las Partes en el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono<sup>3</sup>.

4. En la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, las Partes examinaron la cuestión de las emisiones inesperadas de CFC-11, en parte mediante las exposiciones realizadas por el Grupo de Evaluación Científica y el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica. Las Partes establecieron un grupo de contacto encargado de examinar la cuestión más a fondo, en concreto: a) las cuestiones técnicas y científicas relacionadas con las emisiones inesperadas de CFC-11 para determinar la información que hacía falta ampliar; y b) las cuestiones institucionales y los procesos enmarcados en el Convenio de Viena y el Protocolo de Montreal, en particular la vigilancia, la notificación y la verificación, el cumplimiento, la concesión de licencias y el comercio ilícito. Al establecer el grupo de contacto, las Partes habían convenido en que llegado el caso pudieran encomendársele más tareas.

5. El grupo de contacto se reunió cuatro veces, y su informe, presentado por los Copresidentes del grupo de contacto al Grupo de Trabajo de composición abierta, se incluyó en un anexo del informe de la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta (UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/5, anexo II) y se mencionó en una nota preparada por la Secretaría para la 31ª Reunión de las Partes (UNEP/OzL.Pro/31/2). Durante sus deliberaciones, el grupo de contacto definió una serie de cuestiones que se examinarían más a fondo en la 31ª Reunión de las Partes (UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/5, anexo II, párrs. 4 y 5) e instó a las Partes a examinar esas cuestiones en el período entre reuniones y acudir a su 31ª Reunión preparadas para decidir una línea de actuación al respecto.

6. En el presente informe se resumen brevemente las cuestiones enumeradas por el grupo de contacto, junto con información de antecedentes relacionada con algunas de esas cuestiones, para que las Partes las examinen en sus deliberaciones relativas al tema 6 del programa provisional de la serie de sesiones preparatorias.

## II. Información relativa a las cuestiones señaladas por el grupo de contacto

7. En el cuadro siguiente se resumen las cuestiones señaladas por el grupo de contacto en sus deliberaciones, según lo consignado en el informe del grupo de contacto. Las cuestiones que se refieren a un mismo asunto se han fusionado en una sola.

<i>Asunto general</i>	<i>Cuestiones señaladas por el grupo de contacto</i>
a) Antecedentes del problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En un sentido muy amplio, la necesidad de comprender el pasado: lo ocurrido, la forma en que había ocurrido, sus causas y sus consecuencias:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las Partes señalaron que era importante no confiarse y velar por que los sistemas de concesión de licencias y de aplicación de la legislación nacional fuesen exhaustivos y eficaces;</li> <li>- Lo ocurrido era decepcionante, pero las Partes estaban dispuestas a sopesar medidas y propuestas para las próximas etapas en función de la situación concreta y de los cambios institucionales necesarios.</li> </ul> </li> </ul>
b) Vigilancia, investigación y observación sistemática de la atmósfera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La vigilancia y observación de la atmósfera y las medidas propuestas en el informe del Simposio Internacional<sup>4</sup> sobre el Inesperado Aumento de las Emisiones de la Sustancia que Agota el Ozono CFC-11, celebrado en Viena en marzo de 2019:</li> </ul>

<sup>2</sup> Véase el documento de antecedentes titulado “Sinopsis de los procedimientos del Fondo Multilateral por los cuales las Partes examinan y garantizan el cumplimiento ininterrumpido de los acuerdos suscritos en el marco del Fondo: reeditado”. Disponible en <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-41/presession/SitePages/Home.aspx>.

<sup>3</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/48, párr. 216.

<sup>4</sup> Puede consultarse el informe del Simposio en <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-41/presession/SitePages/Home.aspx>.

<i>Asunto general</i>	<i>Cuestiones señaladas por el grupo de contacto</i>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La idea de aumentar la vigilancia para detectar las emisiones regionales suscitó un gran interés; pero una medida de esa índole debía enmarcarse en un plan estratégico y una asignación de prioridades;</li> <li>- Con todo, se señaló que la vigilancia no era un sustituto del cumplimiento de las obligaciones a nivel nacional.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondo Fiduciario General para Financiar las Actividades de Investigación y Observaciones Sistemáticas de Interés para el Convenio de Viena: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se señaló que el Fondo Fiduciario, cuyo objetivo principal era la creación de capacidad para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo de Montreal, no era necesariamente el mecanismo adecuado para fomentar la capacidad de vigilancia.</li> </ul> </li> <li>• El papel de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono y su relación con el Grupo de Evaluación Científica: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mostró interés en solicitar asesoramiento a los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono y el Grupo de Evaluación Científica acerca de los lugares en que podría ser útil ampliar la vigilancia.</li> </ul> </li> </ul>
c) Disposiciones del Protocolo de Montreal y medidas adoptadas por las Partes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La necesidad de garantizar la igualdad de trato a todas las Partes en materia de obligaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las Partes reconocían que todas ellas debían cumplir las obligaciones previstas en el artículo 7 y las relativas a la concesión de licencias, pero que el Fondo Multilateral para la aplicación del Protocolo de Montreal imponía otras obligaciones financieras, lo que significaba que los datos de los programas por países comunicados por las Partes que operan al amparo del artículo 5 se verificaban de forma transparente.</li> </ul> </li> <li>• Reforzar la vigilancia, la notificación y la verificación en un sentido más general: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las Partes estaban dispuestas a dotar de transparencia sus sistemas de concesión de licencias, lo que les brindaría la oportunidad de aprender de los sistemas de otros países.</li> </ul> </li> <li>• La necesidad de que las medidas adoptadas fuesen proporcionales a los recursos financieros disponibles, sobre todo en las Partes que operan al amparo del artículo 5.</li> <li>• La lucha contra el comercio ilícito y la presentación de informes al respecto en virtud de la decisión XIV/7, y tres cuestiones conexas: el consentimiento fundamentado previo de carácter oficioso, los sistemas de concesión de licencias, y la observancia y la aplicación de la legislación nacional: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los sistemas de concesión de licencias eran fundamentales para asegurar la observancia general de las obligaciones. Era importante velar por que cumplieren esa función y siguiesen cumpliéndola en el futuro, sobre todo en relación con las nuevas sustancias;</li> <li>- Las Partes mostraron interés por la adopción de más medidas contra el comercio ilícito y por la presentación de informes sobre ese comercio a la Secretaría del Ozono.</li> </ul> </li> <li>• Vigilancia y análisis del CFC-11 en polioles y mezclas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algunas Partes señalaron a la atención sus diferentes sistemas de control de polioles. Se reconoció que las diferencias entre los sistemas de control podían prestarse a confusión, pero que era posible aclarar esas diferencias.</li> </ul> </li> </ul>
d) Mecanismo de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El papel del mecanismo de cumplimiento del Protocolo de Montreal en el tratamiento de esas cuestiones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reconoció que el mecanismo de cumplimiento actual había funcionado bien hasta la fecha, pero no bastaba para afrontar el problema concreto que en esos momentos planteaba el CFC-11;</li> <li>- El Presidente del Comité de Aplicación dijo que este había solicitado a la Secretaría la preparación de un documento de debate sobre el mecanismo de cumplimiento para su próxima reunión, con la indicación de que el documento debía circunscribirse al mandato del Comité.</li> </ul> </li> </ul>

8. En las secciones A a D del presente documento se expone información relativa a varios de los temas generales examinados por el grupo de contacto, a saber: la información de antecedentes sobre las emisiones inesperadas de CFC-11; la vigilancia, investigación y observación sistemática de la atmósfera; las disposiciones conexas del Protocolo de Montreal y las medidas adoptadas por las Partes; y el mecanismo de cumplimiento. En cada sección se hace hincapié en las cuestiones concretas destacadas por el grupo de contacto. En el presente documento se hace referencia a la información presentada en el informe sobre las emisiones inesperadas de CFC-11 elaborado por la Secretaría para la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta (UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3), que se ha publicado en el portal de la 31ª Reunión de las Partes como documento de antecedentes<sup>5</sup>, y al documento de antecedentes preparado por la Secretaría del Fondo Multilateral para la reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta (véase la nota 2).

## A. Información de antecedentes sobre las emisiones de CFC-11

9. En la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta, el Grupo de Evaluación Científica y el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica ofrecieron una sinopsis de lo que se sabía sobre las emisiones inesperadas de CFC-11. Los principales mensajes de sus presentaciones se resumen en las secciones 1 y 2 del presente documento<sup>6</sup>.

### 1. Grupo de Evaluación Científica

10. Los Copresidentes del Grupo de Evaluación Científica expusieron sucintamente las principales conclusiones presentadas en la Evaluación *Científica del Agotamiento del Ozono: 2018*<sup>7</sup>; los resultados del Simposio Internacional sobre el Inesperado Aumento de las Emisiones de la Sustancia que Agota el Ozono CFC-11<sup>8</sup>, celebrado del 25 a 27 de marzo de 2019 en Viena; y las conclusiones formuladas por Rigby y otros en un artículo publicado en la revista *Nature* en mayo de 2019 con el título “Increase in CFC-11 emissions from eastern China based on atmospheric observations” (Aumento de las emisiones de CFC-11 en China Oriental según las observaciones atmosféricas)<sup>9</sup>.

11. En síntesis, la evaluación de 2018 revelaba que, según las mediciones de dos redes independientes, las emisiones mundiales de CFC-11 habían aumentado desde 2012, con lo cual se ralentizaba el descenso constante de las concentraciones atmosféricas que se había notificado en evaluaciones anteriores del Grupo. El ritmo de reducción de las concentraciones mundiales en el período 2014-2016 había sido inferior en un tercio al registrado entre 2002 y 2012. Las emisiones de CFC-11 de Asia Oriental habían aumentado desde 2012, pero no estaba clara la proporción del incremento de las emisiones mundiales que cabía atribuir a esa región. En la evaluación de 2018 no se especificaba el país o países en que habían aumentado las emisiones.

12. En el Simposio Internacional sobre el Inesperado Aumento de las Emisiones de la Sustancia que Agota el Ozono CFC-11 se dieron cita expertos internacionales que intercambiaron información sobre diversas cuestiones relacionadas con el CFC-11, como las materias primas, la producción, las observaciones, las emisiones y sus efectos. En unos estudios realizados con modelos atmosféricos se había llegado a la conclusión de que las emisiones de CFC-11, de mantenerse en un nivel elevado, incidirían notablemente en la capa de ozono. No obstante, si las nuevas emisiones se redujesen rápidamente en los próximos años, esos efectos serían bastante leves. Otro resultado del Simposio fue una serie de orientaciones y recomendaciones de investigación para mejorar la vigilancia de las sustancias que agotan el ozono y la comprensión de las cuestiones relativas al CFC-11. El informe del Simposio se publicó en el boletín de julio de 2019 del proyecto Procesos Estratosféricos y su función en el Clima (SPARC)<sup>10</sup> y puede consultarse en el portal de la 31ª Reunión de las Partes.

13. A propósito de las recientes investigaciones que indicaban que entre el 40 % y el 60 % del reciente aumento de las emisiones tenía su origen en el este de China, se señaló que no había suficientes estaciones de vigilancia para localizar con precisión otras fuentes regionales, aunque cabía excluir varias regiones. La aplicación de un gradiente entre hemisferios había demostrado que el aumento de las emisiones se concentraba en el hemisferio norte. En resumen, se disponía de conocimientos sobre la cuestión a escala mundial, por hemisferios y en relación con algunas regiones,

<sup>5</sup> <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/mop-31/SitePages/Home.aspx>.

<sup>6</sup> Para unos resúmenes más detallados de las presentaciones, véase el anexo III, secc. I de UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/5.

<sup>7</sup> Disponible en <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/oewg/oewg-41/presession/SitePages/Home.aspx>.

<sup>8</sup> Disponible en <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/mop/mop-31/presession/default.aspx>.

<sup>9</sup> <https://www.nature.com/articles/s41586-019-1193-4>.

<sup>10</sup> Disponible en <https://www.sparc-climate.org/publications/newsletter/>.

pero hacían falta más estaciones de vigilancia para colmar las lagunas y un estudio que señalase los emplazamientos idóneos para que esas estaciones llevaran a cabo una vigilancia regional eficaz.

## 2. Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica

14. Los Copresidentes del equipo de tareas sobre las emisiones inesperadas de CFC-11, establecido por el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica, presentaron una reseña del informe preliminar preparado en respuesta a la decisión XXX/3<sup>11</sup>. El equipo de tareas había hecho lo siguiente: analizar la probabilidad de las posibles fuentes de emisiones a nivel mundial, eliminar las fuentes improbables, determinar las demás fuentes posibles para su inclusión en el informe final y determinar también las deficiencias en materia de información que convendría subsanar para aclarar los supuestos.

15. El CFC-11 se había usado en el pasado como agente espumante para espumas de celda abierta y cerrada, propulsor de aerosoles, refrigerante para enfriadores centrífugos y, en cantidades más reducidas, en inhaladores para el asma y agentes de expansión en la fabricación de tabaco. Estos usos del CFC-11 ya se habían sustituido por soluciones alternativas. Tras la eliminación de la producción y el consumo mundiales de la sustancia (antes de 1996 en las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y antes de 2010 en las demás Partes), el banco de CFC-11 consistía más que nada en espumas de celdas cerradas y refrigerantes centrífugos, dos productos que con el tiempo iban liberando lentamente CFC-11 a la atmósfera.

16. Al examinar la viabilidad técnica y económica de 20 posibles vías de producción de CFC-11, el equipo de tareas constató que las principales vías usaban tetracloruro de carbono (CTC) como materia prima. Al parecer, las vías de producción de CFC-11 más probables eran las de CTC a CFC-11 en microempresas con un equipo mínimo (para obtener CFC-11 de baja graduación destinado a servir de agente espumante); y de CTC a CFC-11/12, producido a gran escala en un reactor de fase líquida ya existente, como una planta de fabricación de HCFC-22.

17. A tenor de unos análisis y modelos actualizados de emisiones y bancos de CFC-11, el equipo de tareas juzgaba poco probable que el aumento inesperado de las emisiones de CFC-11 que se había observado en la atmósfera se debiese a la producción y el uso de la sustancia en el pasado y a los consiguientes bancos.

18. Tras descartarse casi todas las hipótesis examinadas, bien por no explicar las emisiones inesperadas o por no ser viables desde un punto de vista técnico o económico, la única hipótesis plausible era el uso de CFC-11 nuevo en espumas de poliuretano de celdas cerradas. Asimismo, se señaló que para fabricar CFC-11 también hacía falta CTC. Los Copresidentes indicaron que el equipo de tareas seguiría perfeccionando su análisis con vistas al informe final que presentarían a la 31ª Reunión de las Partes.

## B. Vigilancia, investigación y observación sistemática de la atmósfera

19. La infraestructura vigente para la investigación y la vigilancia sistemática de la capa de ozono de conformidad con los tratados sobre el ozono depende principalmente del Convenio de Viena, cuyos componentes principales son la Conferencia de las Partes, los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono y el Fondo Fiduciario General para Financiar las Actividades de Investigación y Observaciones Sistemáticas de Interés para el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono, junto con su Comité Asesor. En los párrafos siguientes se resume la labor de esos órganos sobre el asunto del presente documento y se ofrece información conexa. En sus debates, el grupo de contacto subrayó en particular la posibilidad de ampliar la vigilancia, el papel de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono y su relación con el Grupo de Evaluación Científica y el papel del Fondo Fiduciario.

### 1. Conferencia de las Partes

20. Según el artículo 6 del Convenio de Viena, la Conferencia de las Partes se encargará de diversas tareas, entre ellas:

- a) Examinar la información científica sobre la capa de ozono, su posible modificación y los efectos de esa modificación;
- b) Adoptar programas de investigación y observaciones sistemáticas, cooperación científica y tecnológica, intercambio de información y transferencia de tecnología y conocimientos;
- c) Establecer los órganos auxiliares que se consideren necesarios para la aplicación del Convenio;

<sup>11</sup> Disponible en <http://conf.montreal-protocol.org/meeting/owg/owg-41/presession/>.

d) Recabar cuando proceda, los servicios de órganos internacionales competentes y de comités científicos, como la Organización Meteorológica Mundial y la Organización Mundial de la Salud, en la investigación científica y en las observaciones sistemáticas, y emplear, según proceda, la información proveniente de esos órganos y comités.

21. Asimismo, según el párrafo 3 del anexo I del Convenio de Viena, las Partes “cooperarán, teniendo en cuenta las necesidades particulares de los países en desarrollo, para promover la capacitación científica y técnica adecuada que sea necesaria para participar en la investigación y observaciones sistemáticas”, prestando una atención especial a “la intercalibración de los instrumentos y métodos de observación con miras a obtener conjuntos de datos científicos comparables o normalizados”.

## 2. Administradores de Investigaciones sobre el Ozono

22. En la decisión VC I/6, relativa a los órganos subsidiarios, la Conferencia de las Partes estableció la reunión de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono, que son administradores de investigaciones gubernamentales sobre la atmósfera o sobre los efectos sanitarios y ambientales de las alteraciones de la capa de ozono, cuya función es examinar los programas nacionales e internacionales de investigación y vigilancia en curso para velar por su adecuada coordinación y determinar las deficiencias que haga falta subsanar. De conformidad con la decisión VC III/8, los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono se reúnen cada tres años y elaboran un informe, para su presentación a la Conferencia de las Partes, que incluye recomendaciones para el despliegue de actividades de investigación y la ampliación de la cooperación entre los investigadores de los países desarrollados y en desarrollo. Los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono han reconocido la necesidad de que la comunidad científica se mantenga alerta y, para ello, siga vigilando estrechamente la capa de ozono y fomente la comprensión popular de las amenazas actuales y las que puedan surgir (véase UNEP/OzL.Conv.11/5). Los Administradores suelen adoptar recomendaciones en cuatro esferas relacionadas con la vigilancia del ozono, a saber: necesidades en materia de investigación<sup>12</sup>, observaciones sistemáticas<sup>13</sup>, archivo y gestión de datos<sup>14</sup>, y creación de capacidad<sup>15</sup>. La próxima reunión de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono se celebrará del 1 al 3 de abril de 2020, con lo cual la 12ª Conferencia de las Partes, prevista para noviembre de 2020, tendrá tiempo de examinar el informe de la reunión.

23. Con respecto a la interacción entre los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono y las instituciones del Protocolo de Montreal, la Conferencia de las Partes, en su decisión VC II/4, solicitó al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y a la Organización Meteorológica Mundial (OMM) que hiciesen lo necesario por estrechar la cooperación entre los grupos de evaluación del Protocolo de Montreal y los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono, para lo cual procedía invitar a los Copresidentes de los grupos a participar en las reuniones de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono. La Conferencia de las Partes ha tomado nota de los informes del Grupo de Evaluación Científica, el Grupo de Evaluación de los Efectos Ambientales y el Grupo de Evaluación Tecnológica y Económica en varias de sus decisiones<sup>16</sup>. Además, en el párrafo 4 de la decisión VC VI/2, la Conferencia de las Partes previó específicamente la interacción entre los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono, el Grupo de Evaluación Científica y el Grupo de Evaluación de los Efectos Ambientales, en particular, para promover otras actividades aparte de la vigilancia de la columna y la curva de distribución del ozono y la radiación ultravioleta en los países en desarrollo y los países con economías en transición, con miras a mejorar

<sup>12</sup> En particular hace falta investigar las interacciones entre el clima y los procesos químicos y la vigilancia de los efectos del Protocolo de Montreal; los procesos que influyen en la evolución de la estratosfera y los vínculos con el clima; y los cambios de la radiación ultravioleta y el efecto de las alteraciones de las sustancias que agotan la capa de ozono.

<sup>13</sup> Estas observaciones sistemáticas ponen de relieve la necesidad de seguir observando los principales gases traza, la radiación ultravioleta y los parámetros que caracterizan la función de los procesos químicos, radiactivos y dinámicos, a fin de verificar que la capa de ozono se recupera según lo previsto de los efectos producidos por las sustancias que la agotan y entender las interacciones con el cambio climático.

<sup>14</sup> Esta recomendación refleja la necesidad de mejorar los procesos de presentación y accesibilidad de los datos, estrechar la coordinación entre los centros de datos y destinar recursos a las actividades de archivo de datos a largo plazo.

<sup>15</sup> Esta esfera comprende la detección de las necesidades particulares de cada país, el apoyo a las oportunidades de impartir capacitación para la vigilancia del ozono en los países en desarrollo y la labor dirigida a salvar las distancias entre colectivos distintos, como la que media entre los funcionarios nacionales del ozono y los representantes de organismos nacionales de meteorología.

<sup>16</sup> Decisiones VC II/5, VC III/2, VC IV/2 y VC V/2.

la red de observación y las investigaciones pertinentes (véase también el párr. 27 del presente documento).

24. Hasta la fecha, la Conferencia de las Partes ha adoptado varias decisiones<sup>17</sup> en las que tomó conocimiento de las recomendaciones de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono o las hizo suyas, y alentó a las Partes a seguirlas llegado el caso. Varias de esas recomendaciones se referían al fomento de las capacidades de observación, en particular mediante la concepción y aplicación de recursos nuevos, como mediciones realizadas desde aeronaves y satélites, la ampliación de las estaciones terrestres de observación del ozono, sobre todo en determinadas regiones, y la priorización de nuevos emplazamientos de medición para optimizar la ubicación conjunta de la medición del ozono y la observación de otras especies y otros parámetros atmosféricos. Las decisiones también abordaban las cuestiones de la investigación de los procesos troposféricos y estratosféricos y la investigación de las interacciones entre el ozono y el clima, la investigación y las mediciones de la radiación solar ultravioleta con efectos biológicos, la adquisición y archivo de datos, y las comunicaciones entre los coordinadores nacionales del ozono y los servicios meteorológicos.

### 3. Sistemas mundiales de vigilancia de la atmósfera

25. En varias decisiones de la Conferencia de las Partes se hace referencia a sistemas mundiales de vigilancia del ozono, en particular los establecidos en el marco de la OMM. A continuación se describen brevemente esos y otros sistemas.

26. El programa de Vigilancia de la Atmósfera Global, establecido en 1989 en el marco de la OMM<sup>18</sup>, se centra principalmente en la observación sistemática mundial de la composición química y las características físicas conexas de la atmósfera<sup>19</sup> mediante una red de estaciones de observación del ozono repartidas por todo el planeta. En sus primeras decisiones, la Conferencia de las Partes<sup>20</sup> pidió a las Partes que aportasen contribuciones voluntarias al Fondo Especial para la Vigilancia del Medio Ambiente de la OMM para el Sistema Mundial de Observación del Ozono a fin de ampliar la red de estaciones en los países en desarrollo. Al mismo tiempo, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial también adoptó la decisión de financiar un cierto número de estaciones de observación del ozono a nivel mundial<sup>21</sup>. La Conferencia de las Partes ha adoptado varias decisiones relativas a la expansión o conservación de la red<sup>22</sup> en distintas regiones (Asia continental, los trópicos, el hemisferio austral y las regiones polares), el mantenimiento y la calibración de las estaciones existentes, y la necesidad de conseguir que los expertos de los países en desarrollo reciban formación sobre la tecnología desplegada para ese fin.

27. Además del programa de Vigilancia de la Atmósfera Global, existen otros sistemas análogos, algunos de los cuales ya se usan para vigilar el ozono estratosférico o los compuestos químicos y las condiciones atmosféricas que afectan a las concentraciones de ozono; a saber: el sistema de vigilancia del Organismo Nacional de los Estados Unidos para el Estudio de los Océanos y la Atmósfera<sup>23</sup>, el Experimento Mundial Avanzado sobre Gases Atmosféricos<sup>24</sup>, la Red para la Detección de los Cambios

<sup>17</sup> Decisiones VC II/4, VC III/5, VC IV/3, VC V/3, VC VI/2, VC VII/2, VC VIII/2, VC IX/2, VC X/2 y VC XI/1.

<sup>18</sup> El Sistema Mundial de Observación del Ozono fue creado en 1957 por la OMM para medir el total de ozono atmosférico. En 1989 se fusionó con otro sistema de vigilancia, la Red de Vigilancia de la Contaminación General del Aire, para dar lugar al programa de Vigilancia de la Atmósfera Global.

<sup>19</sup> Véase <https://public.wmo.int/en/programmes/global-atmosphere-watch-programme>.

<sup>20</sup> Decisiones VC II/9, VC III/5 y VC IV/3.

<sup>21</sup> Se trata de la decisión VC III/5 de la Conferencia de las Partes. Según el sitio web del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), en 1991 se aprobó un proyecto mundial titulado “Vigilancia mundial de los gases de efecto invernadero, incluido el ozono”, que se financió con 4,8 millones de dólares de los Estados Unidos aportados por el FMAM. El objetivo del proyecto era establecer seis estaciones terrestres de vigilancia de la atmósfera para el programa de Vigilancia de la Atmósfera Global en lugares ubicados estratégicamente a fin de ofrecer una cobertura mundial más completa con la que vigilar y evaluar la salud ambiental de la atmósfera y determinar las alteraciones que podía experimentar el clima a causa de los gases de efecto invernadero y el ozono atmosférico. En el marco del proyecto, ejecutado por la OMM en cooperación con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se construyeron seis estaciones (en Argelia, la Argentina, el Brasil, China, Indonesia y Kenya) que fueron dotadas del equipo y personal necesarios. En 1993 se aprobó un segundo proyecto, “Red de vigilancia e investigaciones sobre el ozono y los gases de efecto invernadero en el Cono Sur”, asimismo ejecutado por la OMM en cooperación con el PNUD, y financiado con 1,9 millones de dólares aportados por el FMAM. Ambos proyectos se finalizaron en 2003.

<sup>22</sup> Decisiones VC I/4, VC II/4, VC II/9 y VC IX/2.

<sup>23</sup> <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/ozwv/>.

<sup>24</sup> <https://age.mit.edu>.

en la Composición de la Atmósfera<sup>25</sup> y la red aerológica del Sistema Mundial de Observación del Clima<sup>26</sup>. Otros sistemas de vigilancia que hoy por hoy no se ocupan del ozono también pueden ofrecer posibilidades para una vigilancia del ozono a nivel mundial.

#### 4. Fondo Fiduciario General para Financiar las Actividades de Investigación y Observaciones Sistemáticas de Interés para el Convenio de Viena

28. La Conferencia de las Partes, en su decisión VC VI/2 (aprobada en 2002), solicitó al PNUMA que, en consulta con la OMM, crease un fondo extrapresupuestario para recibir contribuciones voluntarias de las Partes y las organizaciones internacionales. El Fondo Fiduciario para Financiar las Actividades de Investigación y Observaciones Sistemáticas de Interés para el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono tiene por objetivo principal prestar un apoyo complementario para la calibración y el mantenimiento ininterrumpidos de las estaciones terrestres del programa de Vigilancia de la Atmósfera Global encargadas de vigilar la columna y la curva de distribución del ozono y la radiación ultravioleta en los países en desarrollo y los países con economías en transición, a fin de alcanzar una cobertura mundial equilibrada. También se sopesa la posibilidad de prestar apoyo a otras actividades señaladas por los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono, en consulta con las Copresidencias del Grupo de Evaluación Científica y el Grupo de Evaluación de los Efectos Ambientales, para mejorar la red de observación y las investigaciones correspondientes.

29. En la misma decisión se invitó a las Partes en el Convenio de Viena a aportar contribuciones voluntarias en especie para financiar ciertas actividades de investigación y observaciones sistemáticas de interés para el Convenio de Viena en países en desarrollo y países con economías en transición.

30. El Fondo Fiduciario se estableció en febrero de 2003 y está administrado conjuntamente por el PNUMA y la OMM<sup>27</sup>. Al 31 de agosto de 2019, las Partes habían aportado un total de 535.311 dólares de los Estados Unidos para sufragar las actividades del Fondo Fiduciario desde su creación<sup>28</sup>. De esa suma, 516.877 dólares se habían destinado a actividades ya finalizadas, en ejecución o previstas. En la actualidad, los fondos disponibles para actividades futuras ascienden a 18.434 dólares. Las Partes han reconocido la importante función que cumple el Fondo Fiduciario, pese a los limitados recursos que ha tenido a su disposición<sup>29</sup>.

#### 5. Comité Asesor

31. En la decisión VC X/3, la Conferencia de las Partes solicitó a la Secretaría del Ozono y la OMM que estableciesen un pequeño comité asesor para el Fondo Fiduciario, integrado por no más de diez miembros. Compondrían el comité los dos copresidentes del Grupo de Evaluación Científica, los dos copresidentes de la reunión de los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono, un representante de la Secretaría del Ozono y hasta cinco científicos y expertos en observaciones del ozono, además de un representante de la OMM en calidad de observador, procurando mantener una representación geográfica y de género equitativa. El mandato del Comité Asesor, descrito en detalle en la decisión VC X/3, comprende tres tareas principales: formular una estrategia a largo plazo y establecer objetivos y prioridades en materia de aplicación; elaborar un plan de acción a corto plazo que tenga en cuenta las necesidades más urgentes del Sistema Mundial de Observación del Ozono; y garantizar el control de la calidad de las propuestas de proyectos presentadas en el marco del Fondo Fiduciario, teniendo en cuenta el equilibrio regional y buscando posibles fuentes de financiación complementarias.

32. En la decisión VC XI/2, de 2017, se solicitó al Comité Asesor del Fondo Fiduciario que, con la asistencia de la OMM y la Secretaría, llevase a la práctica su estrategia a largo plazo y plan de acción a corto plazo para el Fondo Fiduciario, prestando especial atención a:

a) La determinación de lagunas y necesidades en la investigación y la vigilancia de la capa de ozono y las variables y parámetros climáticos conexos;

<sup>25</sup> <http://www.ndaccdemo.org/about>.

<sup>26</sup> <https://www.gruan.org/>.

<sup>27</sup> En los términos de un memorando de entendimiento que firmaron las dos organizaciones en 2005, se establecieron los arreglos institucionales para la adopción de decisiones sobre la asignación de fondos con cargo al Fondo Fiduciario. La Conferencia de las Partes solicitó al PNUMA y a la OMM que siguiesen cooperando en lo relativo al Fondo Fiduciario conforme a lo dispuesto en ese memorando y en el entendido de que el acuerdo podría modificarse según fuese necesario para responder a la evolución de las necesidades y condiciones.

<sup>28</sup> Esta cifra incluye las contribuciones financieras directas al Fondo Fiduciario realizadas por 14 Partes y la contribución que hizo una Parte a la OMM a condición de que los fondos se usasen para costear actividades enmarcadas en el Fondo Fiduciario.

<sup>29</sup> Véanse, por ejemplo, las decisiones VC X/3 y VC XI/2.



- b) La consideración del uso de instrumentos nuevos y rentables para reemplazar los instrumentos más antiguos en relación con los proyectos que examinaba el Comité Asesor;
- c) El fomento de relaciones más sólidas con instituciones científicas y redes mundiales conexas a fin de fomentar la capacidad y la incorporación de conocimientos para las actividades objeto de examen;
- d) La elaboración de un plan estratégico para movilizar recursos financieros y públicos y contribuciones en especie al Fondo Fiduciario, a fin de salvaguardar las actividades de investigación y observación necesarias.

33. El Comité Asesor está preparando un breve documento sobre una estrategia a largo plazo para el Fondo Fiduciario. Está prevista la presentación de un proyecto de estrategia a los Administradores de Investigaciones sobre el Ozono en su 11ª reunión, que tendrá lugar en abril de 2020, para que lo examinen y formulen recomendaciones al respecto. La versión final de la estrategia se presentará a la 12ª Conferencia de las Partes, en noviembre de 2020, para su examen.

### C. Disposiciones del Protocolo de Montreal y medidas adoptadas por las Partes

34. Como se indica en la sección II del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3, todas las Partes en el Protocolo de Montreal se han comprometido a adoptar las siguientes medidas previstas en el Protocolo:

- a) El cumplimiento de las medidas de control de las sustancias controladas que se especifican en los artículos 2, 2A a 2J y en el artículo 5, por las Partes que no operan al amparo del artículo 5 y las que sí operan de ese modo, respectivamente. Ese cumplimiento se somete periódicamente al examen del Comité de Aplicación establecido con arreglo al Procedimiento relativo al Incumplimiento del Protocolo de Montreal y los casos concretos de posible incumplimiento se tratan según el procedimiento previsto al efecto en el artículo 8 del Protocolo;
- b) Los controles del comercio con Estados que no sean Partes y con Estados que sean Partes que se especifican en los artículos 4 y 4A, y el establecimiento de sistemas de concesión de licencias que se exige en el artículo 4B. Los controles del comercio con Estados que no sean Partes y el establecimiento de sistemas de concesión de licencias han sido objeto de examen por el Comité de Aplicación, lo cual se ha traducido en recomendaciones y decisiones relativas al cumplimiento de las disposiciones;
- c) Presentación de datos de referencia y datos anuales con arreglo al artículo 7 y las decisiones conexas de la Reunión de las Partes. La presentación de datos con arreglo al artículo 7 es objeto de exámenes periódicos por el Comité de Aplicación, con las consiguientes recomendaciones y decisiones relativas al cumplimiento;
- d) Presentación de informes bienales con arreglo al artículo 9 sobre investigación, desarrollo, sensibilización del público e intercambio de información. El Comité de Aplicación ya no se encarga de dar seguimiento a esa presentación de información<sup>30</sup>, aunque en la decisión XVII/24 se instó a las Partes a seguir remitiéndola;
- e) Adoptar medidas para asegurar la transferencia de tecnología a las Partes que operan al amparo del artículo 5, en condiciones justas y favorables, según lo dispuesto en el artículo 10A. Este asunto no se aborda como una cuestión de cumplimiento en virtud del artículo 8, pero toda Parte podrá señalarlo a la atención de la Reunión de las Partes, de conformidad con el párrafo 6 del artículo 5.

35. El uso de la expresión “cada Parte” en los artículos 2A a 2J y el artículo 5 deja claro que las medidas de control establecidas en esos artículos son aplicables a todas las Partes. Además, el artículo 2 9) d) establece que las decisiones sobre los ajustes son obligatorias para todas las Partes, subrayando así la igualdad de trato para todas las Partes respecto de las obligaciones previstas en las medidas de control.

36. Con respecto a la necesidad de que las medidas adoptadas sean proporcionales a los recursos financieros disponibles, en especial en los países que operan al amparo del artículo 5, en el párrafo 5 del artículo 5 del Protocolo se establece que el desarrollo de la capacidad de las Partes que operen al amparo del artículo 5 para cumplir las obligaciones derivadas de la aplicación de las medidas de control dependerá de la aplicación eficaz de un mecanismo financiero y de la transferencia de tecnología.

<sup>30</sup> En el párrafo 39 del informe de la 29ª reunión del Comité de Aplicación (UNEP/OzL.Pro/ImpCom/29/3) se señala que el Comité “había alcanzado un acuerdo oficioso en el sentido de que los requisitos del artículo se cumplían con los informes periódicos de los grupos de evaluación y de la OMM”.

37. Según el párrafo 6 del artículo 10, las Partes que no operen al amparo del artículo 5 deberán hacer contribuciones para financiar el Fondo Multilateral con el fin de proporcionar cooperación financiera y técnica a las Partes que sí operen de ese modo. Este asunto no se aborda como una cuestión de cumplimiento, sino que la Reunión de las Partes y el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral lo tratan por separado.

38. A su vez, las Partes que operan al amparo del artículo 5, en virtud de los acuerdos de financiación suscritos con el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral, contraen ciertas obligaciones añadidas, como se detalla en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 y en el documento de antecedentes que se preparó para esa reunión. Este asunto no es una cuestión de cumplimiento que compete al Comité de Aplicación (salvo que dé origen a una situación de incumplimiento de los requisitos de presentación de datos o de las medidas de control del Protocolo), sino que son las instituciones del Fondo Multilateral las que deben darle seguimiento.

39. En las secciones 1 a 4 del presente documento se tratan algunos aspectos concretos de los compromisos contraídos por las Partes que se han mencionado más arriba, y se describen de manera sucinta el marco subyacente y la forma de cumplir y hacer cumplir esos compromisos.

## **1. Control del comercio, incluida la concesión de licencias, y el comercio ilícito**

### **a) Marco**

40. El artículo 4, entre otras cosas, prohíbe el comercio de sustancias controladas con Estados que no sean Partes en el Protocolo de Montreal, si bien en el párrafo 8 del artículo se prevé cierta flexibilidad en caso de que en una reunión de las Partes se haya determinado que un Estado que no sea Parte ha cumplido cabalmente las medidas de control previstas en el Protocolo y ha presentado datos a tal efecto en la forma prevista en el artículo 7.

41. El artículo 4B del Protocolo obliga a las Partes a establecer y poner en práctica, en un plazo concreto, un sistema de concesión de licencias para la importación y exportación de sustancias controladas nuevas, usadas, recicladas y regeneradas enumeradas en los anexos A, B, C, E y F. Según lo dispuesto en el párrafo 3 de ese artículo, las Partes deben informar a la Secretaría del establecimiento y el funcionamiento de su sistema de concesión de licencias dentro de los tres meses siguientes a la fecha de su introducción.

42. En el Protocolo no se establecen requisitos específicos para los sistemas de concesión de licencias. Sin embargo, en el párrafo 3 de la decisión XVII/16 se señala que esos sistemas deben velar por “el control de las importaciones, exportaciones, reexportaciones (entendiéndose por reexportaciones las exportaciones de sustancias previamente importadas) y, de ser técnicamente y administrativamente viable, el tránsito de todas las sustancias controladas que agotan el ozono, incluidas las mezclas que las contengan, independientemente de si la Parte de que se trate sea o no un productor y/o importador, exportador o reexportador reconocido de esa sustancia o ese grupo de sustancias en particular”. Además, en la decisión IX/8, las Partes decidieron que los sistemas de concesión de licencias debían suministrar información suficiente para facilitar la presentación de informes con arreglo al artículo 7 y ayudar a las Partes en la prevención del tráfico ilícito de sustancias controladas, en especial mediante notificación de los países exportadores a los países importadores y permitiendo la verificación mutua de información. Las Partes han adoptado decisiones que destacan la necesidad de presentar información desglosada sobre los sistemas de concesión de licencias en la que se especifiquen los anexos y grupos de sustancias controladas (por ejemplo, la decisión XXIII/31) y de establecer sistemas de concesión de licencias para vigilar las exportaciones y las importaciones de sustancias que agotan el ozono (por ejemplo, la decisión XXII/19).

43. La Secretaría no desempeña ningún papel en la verificación de la creación o el funcionamiento de los sistemas de concesión de licencias, sino que se limita a recibir y transmitir la información remitida por las Partes sobre sus progresos a ese respecto. En el párrafo 4 del artículo 4B se dispone que la Secretaría prepare y distribuya periódicamente a todas las Partes una lista de las Partes que le hayan informado de su sistema de licencias<sup>31</sup>. La Secretaría también tiene la obligación de transmitir esa información al Comité de Aplicación para su examen y la formulación de las recomendaciones pertinentes a las Partes.

44. El comercio ilícito no se define expresamente ni en el texto del Protocolo de Montreal propiamente dicho ni en las decisiones de la Reunión de las Partes. La interpretación jurídica del

<sup>31</sup> Véase, por ejemplo, UNEP/OzL.Pro.31/INF/5.

Protocolo es responsabilidad de las Partes<sup>32</sup>, pero a la luz de determinados artículos del Protocolo y decisiones de la Reunión de las Partes, puede considerarse comercio ilegal:

a) La importación y exportación de sustancias controladas entre Estados que sean Partes y Estados que no lo sean (salvo en los casos en que la Reunión de las Partes haya determinado que un Estado que no sea Parte cumple las medidas de control y ha presentado datos en la forma prevista en el artículo 7 que confirman ese cumplimiento)<sup>33</sup> antes de la eliminación de una sustancia concreta;

b) La exportación de sustancias usadas, recicladas y regeneradas, para cualquier fin que no sea su destrucción, vencido el plazo de supresión aplicable a esas sustancias, por una Parte que, pese a haber hecho todo lo posible, no pueda poner fin a la producción de esa sustancia para el consumo interno destinado a usos que no se consideran esenciales<sup>34</sup>;

c) La importación o exportación de sustancias controladas sin licencia<sup>35</sup>;

d) La importación y exportación de sustancias controladas tras la eliminación de una sustancia concreta, salvo para los usos exentos aprobados por la Reunión de las Partes.

45. De conformidad con la decisión XXII/10, pueden ser objeto de comercio ilícito las sustancias que agotan el ozono, las mezclas de estas sustancias o los productos que contengan sustancias que agotan la capa de ozono.

46. Además, el comercio ilícito puede comprender cualquier acto que, según la legislación nacional de una Parte, constituya comercio ilícito de sustancias controladas; por ejemplo, la importación o exportación de una sustancia controlada en cantidades que excedan un cupo asignado.

## **b) Aplicación y cumplimiento**

47. El Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes han examinado la cuestión del incumplimiento de las medidas de control del comercio con Estados que no sean Partes previstas en el artículo 4 en varios casos<sup>36</sup>. El Comité de Aplicación también ha analizado la cuestión de las situaciones en que podría permitirse el comercio con Estados que no sean Partes en virtud del párrafo 8 del artículo 4<sup>37</sup>. Las decisiones sobre cuestiones de comercio adoptadas por la Reunión de las Partes comprenden decisiones relacionadas con el párrafo 8 del artículo 4 que permiten el comercio con Estados que no sean Partes<sup>38</sup>; decisiones sobre la necesidad de evitar la importación no deseada de productos y equipos que dependen de sustancias controladas<sup>39</sup>; decisiones relativas a las zonas de libre comercio<sup>40</sup> y al transbordo<sup>41</sup>; y decisiones relativas a las sustancias controladas que se usan para dar servicio a buques, incluidos buques que navegan bajo pabellón de otros Estados<sup>42</sup>.

48. Hasta la fecha todas las Partes han establecido sistemas de concesión de licencias de conformidad con el artículo 4B con respecto a todas las sustancias enumeradas en los anexos A, B, C y E. Además, las Partes ya vinculadas por la Enmienda de Kigali están introduciendo el sistema de concesión de licencias previsto en la Enmienda en relación con los hidrofluorocarbonos (HFC).

49. Ni en el Protocolo ni en decisión alguna de las Partes se exige a las Partes que intercambien información sobre sus sistemas de concesión de licencias; sin embargo, la Secretaría, en respuesta al interés expresado por varias Partes y dentro del propósito de ampliar la información que ofrece en su sitio web, está tratando de incluir en los perfiles de países de su sitio web enlaces a las leyes y normas de concesión de licencias de las Partes que deseen publicar esa información.

50. El Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes han formulado recomendaciones y adoptado decisiones, respectivamente, sobre el establecimiento de sistemas de concesión de licencias.

<sup>32</sup> Decisión IV/5.

<sup>33</sup> Véase el artículo 4, párr. 8.

<sup>34</sup> Véase el artículo 4A.

<sup>35</sup> Véase el artículo 4B.

<sup>36</sup> Véanse la recomendación 45/5 y decisión XXII/16; la recomendación 45/7 y decisión XXII/13; la recomendación 46/6 y decisión XXIII/26; y la recomendación 47/9 y decisión XXIII/27.

<sup>37</sup> Véase, por ejemplo, las recomendaciones 46/7 y 47/7.

<sup>38</sup> Véanse, por ejemplo, las decisiones IV/17B, IV/17C, V/3, VI/4, XVII/3, XVII/4 y XXIV/2, y las aclaraciones del significado de la expresión "Estado que no sea Parte en este Protocolo" que figuran en las decisiones XV/3 y XX/9.

<sup>39</sup> Véase, por ejemplo, la decisión XXVII/8.

<sup>40</sup> Véase, por ejemplo, la decisión III/9, párr. 7.

<sup>41</sup> Decisiones IV/14 y IX/34.

<sup>42</sup> Decisiones XXIII/11 y XXIV/9.

Esas recomendaciones y decisiones abarcan aspectos tales como el examen de la situación del establecimiento de sistemas de concesión de licencias (por ejemplo, la recomendación 49/12 y la decisión XXIV/17) y los casos de incumplimiento de la obligación de establecer sistemas de concesión de licencias, incluida la solicitud de que los planes de acción retornen a una situación de cumplimiento de la disposición (por ejemplo, la recomendación 39/39 y decisión XIX/26). Otras decisiones instan a las Partes a velar por la aplicación y cumplimiento efectivos de sus sistemas de concesión de licencias (por ejemplo, las decisiones XVI/32, XVII/23, y XVIII/35) y asegurar que su estructura se ajuste al artículo 4B (por ejemplo, decisiones XIX/26, XX/14, XXI/12 y XXII/19).

51. Cuando una Parte incluya en su plan de acción para retornar a una situación de cumplimiento detalles más concretos sobre el sistema de concesión de licencias (como el establecimiento del sistema de cupos prescrito en la decisión XV/36, o prohibiciones de las importaciones de equipos que contienen sustancias que agotan el ozono como la que se especifica en la decisión XXVII/11), el Comité de Aplicación no se limitará a examinar el establecimiento del sistema de concesión de licencias, sino que evaluará el cumplimiento de ese nuevo compromiso por la Parte del caso (véase, por ejemplo, las recomendaciones 36/2 y 62/3). Aparte de ello, el Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes no han examinado con más detalle el establecimiento y funcionamiento de los sistemas de concesión de licencias.

52. En la decisión IX/8 se encargó a la Secretaría que mantuviese una lista actualizada de centros de coordinación para los sistemas de concesión de licencias a fin de facilitar el intercambio de información entre las Partes. La Secretaría facilita esa lista a las Partes antes de cada Reunión de las Partes y la mantiene actualizada en los perfiles de países de su sitio web. En la misma decisión se solicitó a la Secretaría y los organismos de ejecución que adoptasen medidas para asistir a las Partes en la concepción e implantación de sus sistemas de concesión de licencias, y al Fondo Multilateral que suministrase los fondos necesarios. La Secretaría asesora a las Partes, previa solicitud, sobre el establecimiento y la aplicación de sus sistemas de concesión de licencias. En respuesta al párrafo 7 de la decisión XIV/7, la Secretaría recopila y presenta a cada Reunión de las Partes una lista de los casos de comercio ilícito que le hayan comunicado las Partes desde la reunión anterior. Esa información también se publica en el sitio web de la Secretaría.

53. En virtud de los acuerdos de financiación que hayan suscrito con el Comité Ejecutivo, las Partes que operan al amparo del artículo 5 y reciban apoyo para la creación y el fortalecimiento de sus sistemas de concesión de licencias pueden quedar obligadas a adoptar determinadas medidas a ese respecto, obligación cuyo cumplimiento podrá ser objeto de vigilancia y verificación con arreglo a lo previsto en los acuerdos. La vigilancia y verificación del cumplimiento por las Partes de conformidad con sus acuerdos de financiación se tratan con cierto detalle en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 y en el documento de antecedentes preparado por la secretaria del Fondo Multilateral para la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta. Por ejemplo, los informes anuales de los datos del programa del país presentados por las Partes a la Secretaría del Fondo Multilateral incluyen el estado de los sistemas de cupos y concesión de licencias. Además, la aprobación de las solicitudes de fondos para un tramo de la eliminación de los hidroclorofluorocarbonos (HCFC) está supeditada a la confirmación de que se ha implantado un sistema obligatorio de concesión de licencias que es capaz de garantizar el cumplimiento del calendario de eliminación por el país. El proceso de verificación comprende las actividades siguientes: el examen de la legislación, las políticas y los procedimientos relativos a la importación y exportación de sustancias controladas; el suministro de información detallada sobre los sistemas de cupos y concesión de licencias; la comparación de las licencias expedidas y las importaciones efectivas de cada importador; el examen de los códigos aduaneros; y la búsqueda de márgenes de mejora de la aplicación. En los informes de evaluación elaborados para el Fondo se ha insistido repetidamente en que los sistemas de cupos y concesión de licencias que funcionan como es debido son muy eficaces para controlar el comercio y reducir el tráfico ilícito y, de ese modo, lograr que se cumplan las medidas de control<sup>43</sup>.

54. Aparte del establecimiento de un sistema de concesión de licencias, el Protocolo de Montreal no exige que las Partes adopten ninguna medida coercitiva concreta en la aplicación del Protocolo. La aplicación del sistema de concesión de licencias es responsabilidad de cada una de las Partes; ahora bien, en las decisiones de las Reuniones de las Partes<sup>44</sup> se formulan recomendaciones para la adopción voluntaria de medidas en el plano nacional para hacer cumplir el Protocolo. Entre esas decisiones cabe

<sup>43</sup> Para más información, véase la sección III.B.5 del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 y el documento de antecedentes elaborado para la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta.

<sup>44</sup> Esas decisiones se reseñan en la sección II.C del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3.

destacar las que recomiendan adoptar medidas para fortalecer los sistemas de concesión de licencias y combatir el comercio ilícito, incluidas decisiones sobre la prescripción de etiquetado y códigos armonizados para facilitar la identificación de las sustancias controladas<sup>45</sup>; las que recomiendan que las Partes adopten determinadas medidas para atajar el comercio ilícito<sup>46</sup>; y las que solicitan a las Partes que presenten voluntariamente determinados datos. Por ejemplo, en una decisión muy reciente, la decisión XXX/12, se instó a las Partes exportadoras y se alentó a las Partes importadoras a informar del destino de sus exportaciones y de las fuentes de sus importaciones, respectivamente.

55. A fin de facilitar el intercambio de información, en el párrafo 7 de la decisión XIV/7 se invitó a las Partes a comunicar a la Secretaría del Ozono los casos plenamente probados de comercio ilícito de sustancias que agotan la capa de ozono. En el mismo párrafo se estableció que las cantidades comercializadas de forma ilícita no se contabilizarían como consumo de una Parte, siempre que esa Parte no colocase las cantidades incautadas en su propio mercado, y se solicitó a la Secretaría que recopilase toda la información sobre el comercio ilícito presentada por las Partes y la distribuyese a todas las Partes, cosa que hace la Secretaría en forma de una nota de información para cada una de las reuniones de las Partes y en información publicada en su sitio web.

56. Además, en la decisión XXIV/12, sobre las diferencias entre los datos notificados relativos a las importaciones y los relativos a las exportaciones, se hizo referencia al mecanismo oficioso de consentimiento previo con conocimiento de causa que se creó bajo los auspicios del Programa de asistencia para el cumplimiento del PNUMA a fin de apoyar la aplicación de los sistemas de concesión de licencias en relación con las sustancias que agotan el ozono, y se invitó a las Partes a considerar la posibilidad de participar en ese mecanismo como forma de mejorar la información sobre sus posibles importaciones de sustancias controladas. Esa y otras herramientas de asistencia para el cumplimiento se describen en el anexo II del documento de antecedentes que se puso a disposición de las Partes en la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta.

## 2. Comunicación de datos

### a) Marco

57. En los párrafos 1 y 2 del artículo 7 se exige a las Partes que proporcionen datos estadísticos sobre la producción, importaciones y exportaciones de todas las sustancias controladas, o las estimaciones más fidedignas que sea posible obtener de esos datos, cuando no se disponga de ellos, en relación con períodos de referencia definidos y dentro de plazos establecidos. El párrafo 3 del mismo artículo obliga a las Partes a proporcionar datos estadísticos de su producción anual, las cantidades utilizadas como materias primas, las cantidades destruidas mediante tecnologías aprobadas, y las importaciones de y exportaciones a Partes y Estados que no son Partes, respectivamente, para cada sustancia controlada. También deben suministrarse datos sobre las cantidades de bromuro de metilo utilizadas para aplicaciones de cuarentena y previas al envío, sobre las importaciones y exportaciones de sustancias del grupo II del anexo A y del grupo I del anexo C que hayan sido recicladas, y sobre las emisiones de sustancias del grupo II del anexo F registradas en cada instalación.

58. En unas cuantas decisiones de la Reuniones de las Partes se prescribe la presentación de más información, en concreto, las decisiones relativas a propuestas sobre usos esenciales de todas las sustancias controladas distintas de los halones para 1996 y más adelante (decisión VI/9), usos analíticos y de laboratorio (véase el anexo II del informe de la sexta Reunión de las Partes) y agentes de procesos (decisiones X/14, XV/7, XVII/6 y XXI/3).

59. Las Partes también deben informar a la Secretaría del establecimiento de los sistemas de concesión de licencias de conformidad conforme a lo previsto en el párrafo 3 del artículo 4B y en el artículo 9 del Protocolo, que dispone que las Partes presenten cada dos años un resumen de sus actividades de investigación, desarrollo, sensibilización del público e intercambio de información.

60. Todos los años, el Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes han examinado la situación de cumplimiento por las Partes de las disposiciones relativas a la presentación de datos. Esta labor de examen se ha traducido en recomendaciones y decisiones en las que se han señalado los niveles de cumplimiento y se ha constatado que algunas Partes no cumplían esas disposiciones<sup>47</sup>.

61. En el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 se resumen las decisiones que prevén la presentación por las Partes de informes voluntarios sobre una serie de cuestiones, incluidas las

<sup>45</sup> Véase, por ejemplo, la decisión XIV/7, párr. 3.

<sup>46</sup> Véase, por ejemplo, la decisión XIX/12.

<sup>47</sup> Véase, como ejemplo más reciente, la decisión XXX/13.

relacionadas con el comercio y la prevención del tráfico ilícito de sustancias controladas que se han descrito más arriba.

62. Además de la presentación de datos según lo dispuesto en el artículo 7, las Partes que operen al amparo del artículo 5 y reciban apoyo del Fondo Multilateral deberán presentar anualmente a la Secretaría del Fondo los datos de sus programas por países. Esta información se usa para confirmar el cumplimiento de las obligaciones jurídicas que incumben a esas Partes en virtud de los acuerdos de financiación que hayan suscrito. Como se describe en el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3, esos datos de los programas por países son más detallados que los datos presentados con arreglo al artículo 7, y están sujetos a la verificación prevista en los acuerdos. Para más detalles sobre la notificación, vigilancia y verificación en el marco del Fondo Multilateral, véase el documento de antecedentes que se puso a disposición de la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta.

#### **b) Aplicación y cumplimiento**

63. La supervisión del cumplimiento por las Partes de disposiciones relativas a la presentación de informes de datos como las formuladas en el artículo 7 es competencia manifiesta del Comité de Aplicación y objeto de decisiones periódicas de la Reunión de las Partes<sup>48</sup>. Estas decisiones suelen seguir la misma pauta: nombran a las Partes del caso y señalan su situación de incumplimiento respecto de las disposiciones relativas a la presentación de datos; las instan, según proceda, a colaborar estrechamente con los organismos de ejecución pertinentes para presentar sus datos con urgencia; y solicitan al Comité de Aplicación que examine el asunto en su siguiente reunión. En varias decisiones sobre el incumplimiento de las disposiciones relativas a la presentación de datos de referencia, la Reunión de las Partes ha solicitado a la Secretaría que ayude a las Partes interesadas a efectuar las estimaciones de sus datos.

64. En el caso de las Partes que operan al amparo del artículo 5, el cumplimiento de las disposiciones del Fondo Multilateral relativas a la presentación de información está vinculado con la financiación: las Partes que deseen optar al próximo tramo de financiación deben presentar un informe sobre su aplicación que demuestre que están cumpliendo sus metas. En caso de no demostrarse el cumplimiento de las metas, podrá disponerse la retención de los fondos.

### **3. Producción ilícita**

#### **a) Marco**

65. Como ocurre en el caso del comercio ilícito, ni el Protocolo de Montreal ni las decisiones de la Reunión de las Partes ofrecen una definición formal de la producción ilícita. La producción se menciona en el contexto de las medidas de control previstas en los artículos 2, 2A a 2J y artículo 5, de donde cabría inferir que la producción ilícita consiste en la producción de una sustancia controlada en cantidades superiores a los límites establecidos durante la reducción o eliminación, o en la producción de una sustancia que ya se haya eliminado sin que se haya concedido una exención para un determinado uso esencial o crítico. Asimismo, el concepto de producción ilícita puede englobar toda producción que se tipifique como ilegal en la legislación nacional de una Parte.

66. Con todo, la producción de una sustancia por encima del nivel permitido para un año determinado no se traduce automáticamente en una cuestión de incumplimiento. En las decisiones XVIII/17 y XXII/20 se plantean tres posibles situaciones en las que el exceso de producción o consumo no exigiría seguimiento con arreglo al procedimiento relativo al incumplimiento, aunque las Partes estén obligadas a informar de esos casos. La Secretaría lleva un registro actualizado de esos casos y se los comunica al Comité de Aplicación con fines exclusivamente informativos. En las tres situaciones se produce un exceso de consumo o producción por una Parte en un año determinado:

- a) Para su destrucción en el país o para su exportación para su destrucción en un año posterior;
- b) Para su uso como materia prima en el país o para su exportación con esos fines en un año posterior;
- c) Para su exportación con el fin de satisfacer las necesidades básicas internas de países en desarrollo en un año posterior.

<sup>48</sup> Véanse, por ejemplo, la decisión XXX/13, sobre la presentación anual de datos e información, y las decisiones XV/16 y XXIII/25, relativas a la presentación de datos de referencia.

## b) Aplicación y cumplimiento

67. En caso de que se active uno de los tres factores desencadenantes enunciados en el párrafo 77 del presente documento, el Comité de Aplicación podrá examinar con arreglo al procedimiento relativo al incumplimiento la producción ilícita que dé lugar a una situación de incumplimiento de las medidas de control previstas en el Protocolo. El examen de varios casos de esa índole efectuado por el Comité ha dado como resultado la adopción de decisiones al respecto por la Reunión de las Partes. La aplicación y el cumplimiento de las medidas contra la producción ilícita que se adopten en el plano nacional son de la incumbencia exclusiva de la Parte de que se trate.

68. Las decisiones de la Reunión de las Partes relativas a la producción versan sobre los temas siguientes: el incumplimiento de los límites impuestos a la producción (por ejemplo, decisiones VIII/25, XIII/17, XIX/21, XIII/21, XXV/2 y XXVI/15); la elaboración de directrices para la financiación de la eliminación en el sector de la producción (decisión X/17); la reducción al mínimo de la producción de CFC por las Partes que no operan al amparo del artículo 5 destinada a satisfacer las necesidades básicas internas de las Partes que operan al amparo del artículo 5 mediante declaraciones por escrito de estas, y la solicitud al Comité de Aplicación de que revise la aplicación por las Partes de esas declaraciones (decisiones XVII/12 y XIX/28); el incumplimiento respecto de la transferencia de derechos de producción de CFC (decisiones XVIII/25 y XIX/21); y la producción para usos esenciales (por ejemplo, la decisión XXVI/2, sobre inhaladores de dosis medidas).

69. En virtud de los acuerdos del Fondo Multilateral, las Partes que operan al amparo del artículo 5 y hayan recibido ayuda del Fondo deben presentar, como parte de sus datos de programas por países, los datos relativos a su producción de sustancias controladas. Los requisitos relativos a la verificación en el sector de la producción varían en función de si la producción para usos exentos puede continuar o no tras la eliminación. Por ejemplo, en los casos en que se permite que la producción continúe después de la eliminación, los registros de exportaciones del productor se cotejan con los registros aduaneros. En los casos en que la producción cese tras la eliminación, deberá documentarse el cierre de las plantas de producción, incluso mediante fotografías que certifiquen el desmantelamiento del equipo principal. La labor de supervisión y presentación de información solo se lleva a cabo hasta que concluya el proyecto, no después. Las evaluaciones efectuadas por el Fondo Multilateral han puesto de relieve la necesidad de adoptar más medidas para que las plantas de producción de CFC que en lugar de desmantelarse se hayan reconvertido en plantas de producción de HCFC no vuelvan a producir CFC, y han determinado que la asignación de cupos a los productores es una medida importante<sup>49</sup>.

## 4. Polioles

### a) Marco

70. En su decisión XXII/9, la Reunión de las Partes abordó la cuestión de los HCFC presentes en polioles premezclados a partir de los debates habidos al respecto en la 30ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta. En la decisión, la reunión se limitó a tomar nota con reconocimiento del espíritu de colaboración que habían mostrado los miembros del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral al tratar el asunto en su decisión 61/47, gracias a lo cual habían aprobado un marco sobre los gastos adicionales admisibles para las Partes que operan al amparo del párrafo 1 del artículo 5 del Protocolo de Montreal en el proceso de abandono del uso de HCFC en polioles premezclados, y afirmó que las Partes estaban satisfechas con el tratamiento que se había dado al asunto.

71. En su decisión 61/47, el Comité Ejecutivo confirmó que la eliminación del HCFC-141b contenido en los sistemas de polioles premezclados que se habían importado o fabricado en el país, y contabilizado como consumo conforme al artículo 7, cumplía los requisitos para recibir asistencia según las directrices existentes. En la decisión se preveía la aportación de fondos a esas Partes para la importación de HCFC-141b contenido en polioles premezclados, que no se habían contabilizado como consumo con arreglo al artículo 7, mediante la implantación de un plan sectorial para la eliminación total del uso de HCFC-141b en sistemas de polioles premezclados importados, y a condición de que se comprometiesen a aplicar reglamentos o políticas que prohibiesen la importación o el uso de HCFC-141b en sistemas de polioles premezclados. Las Partes que operan al amparo del artículo 5 que tuviesen empresas admisibles de fabricación de sistemas de polialcoholes premezclados con contenido de HCFC-141b se beneficiarían de una ayuda calculada a partir del consumo de HCFC-141b vendido en el país, en la inteligencia de que el consumo total de HCFC-141b por esos fabricantes de sistemas de polialcoholes premezclados se deduciría del punto de partida.

<sup>49</sup> Véase UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3, secc. III.B.5.

**b) Aplicación y cumplimiento**

72. El tratamiento de polioles no está previsto en el Protocolo de Montreal ni en las decisiones de la Reunión de las Partes y varía según la legislación de cada país. La información presentada por las Partes al Fondo Multilateral puede incluir datos sobre polioles.

73. En las observaciones remitidas por la Secretaría del Fondo Multilateral e incluidas en el anexo del presente documento se proponen dos medidas relativas a la exportación de sustancias que agotan el ozono contenidas en polioles premezclados (la primera, solicitar a las Partes que hayan recibido ayuda del Fondo Multilateral que informen de las exportaciones y del destino de estas; y la segunda, solicitar a la Secretaría del Fondo que incluya un resumen de esas exportaciones en su informe sobre los datos de los programas por países), pero se refieren únicamente a las Partes que operan al amparo del artículo 5.

**D. El mecanismo de cumplimiento**

74. En su 63ª reunión, que se celebrará el 2 de noviembre de 2019, el Comité de Aplicación examinará un documento de debate preparado por la Secretaría en respuesta a la solicitud del Comité. Como se indica en el párrafo 49 del informe de su 62ª reunión (UNEP/OzL.Pro/ImpCom/62/4), el Comité solicitó a la Secretaría que “preparara un documento que ayudara al Comité a reflexionar sobre la manera de hacer frente a la producción y el comercio ilegales, y determinara las posibles deficiencias del procedimiento relativo al incumplimiento, los desafíos, las herramientas y las ideas y sugerencias para mejorar el sistema, para que el Comité lo examinara en su 63ª reunión”.

75. En el documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 se describe con detalle el mecanismo de cumplimiento, incluidos los medios por los que puede señalarse un asunto a la atención del Comité de Aplicación y un análisis de los tipos de cuestiones que había examinado el Comité hasta la fecha. También se describen los tipos de recomendaciones aprobadas por el Comité y las decisiones adoptadas por la Reunión de las Partes en relación con este tema. A continuación se resumen los puntos clave.

76. La base del mecanismo de cumplimiento es el artículo 8 del Protocolo de Montreal, que permite la implantación de los procedimientos y mecanismos institucionales adecuados para determinar el incumplimiento del Protocolo y para el tratamiento de las Partes que se encuentran en situación de incumplimiento. El procedimiento relativo al incumplimiento se aprobó con carácter provisional en la decisión II/5 de la Reunión de las Partes, se estableció de forma permanente en 1992 mediante la decisión IV/5, y se enmendó en 1998 mediante la decisión X/10 y el anexo II del informe de la décima Reunión de las Partes (UNEP/OzL.Pro.10/9). Como parte del procedimiento relativo al incumplimiento, la Reunión de las Partes estableció el Comité de Aplicación y definió su mandato, la forma de señalar un asunto a la atención del Comité y el proceso de examen por el Comité de las cuestiones de cumplimiento.

77. El Comité de Aplicación, integrado por diez miembros elegidos para períodos de dos años con arreglo a una distribución geográfica equitativa, se reúne dos veces al año para examinar cuestiones relacionadas con el cumplimiento. Las funciones del Comité, definidas en el párrafo 7 del procedimiento de incumplimiento, son, entre otras, examinar toda información relativa a posibles casos de incumplimiento, solicitar más información adicional cuando sea necesario, determinar los hechos y las posibles causas de los casos de incumplimiento, y formular las recomendaciones adecuadas a la Reunión de las Partes. El Comité puede emprender la recopilación de información en el territorio de una Parte, previa invitación de esta, y también se encarga de mantener un intercambio de información con el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral. En el párrafo 8 del procedimiento se dispone que el Comité examine la información que se le haya remitido con miras a alcanzar una solución amistosa del problema, basada en el respeto de las disposiciones del Protocolo de Montreal.

78. Hay tres formas de señalar un asunto a la atención del Comité:

a) Por las Partes que tengan reservas respecto del cumplimiento por otra Parte de las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo, según la pauta establecida en los párrafos 1 y 2 del procedimiento de incumplimiento;

b) Por la Secretaría cuando, al preparar su informe para el Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes (en aplicación de lo dispuesto en el artículo 12 c) del Protocolo, relativo a los datos presentados según lo dispuesto en los artículos 7 y 9), tenga conocimiento de la posibilidad de que alguna Parte no haya cumplido las obligaciones que le impone el Protocolo, según la pauta establecida en el párrafo 3 del procedimiento de incumplimiento;

c) Por una Parte que llegue a la conclusión de que no está en condiciones de cumplir plenamente las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo, mediante una comunicación por



escrito dirigida a la Secretaría, según la pauta establecida en el párrafo 4 del procedimiento de incumplimiento.

79. El procedimiento de incumplimiento, según se indica en sus párrafos 10 y 11, ofrece las debidas garantías procesales a las Partes que sean objeto de actuaciones incoadas ante el Comité. La cuestión de la confidencialidad de la información se trata en los párrafos 15 y 16 del procedimiento.

80. El Comité formula recomendaciones sobre los asuntos señalados a su atención, incluidas recomendaciones acerca de las decisiones que tal vez desee adoptar la Reunión de las Partes. La Reunión de las Partes podrá adoptar una o más de las medidas indicativas que se especifican en el anexo V del informe de la cuarta Reunión de las Partes (UNEP/OzL.Pro.4/15); a saber: prestar la asistencia adecuada para facilitar el cumplimiento por las Partes mediante asistencia técnica, transferencia de tecnología y asistencia financiera (medida A); formular advertencias (medida B); y suspender derechos y privilegios concretos reconocidos en el Protocolo (medida C).

81. En la sección II.E del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3 se analizan los tipos de cuestiones examinadas por el Comité de Aplicación, en concreto el incumplimiento de los requisitos de presentación de datos y las medidas de control, el incumplimiento de la prohibición del comercio con Estados que no sean Partes, el establecimiento de sistemas de concesión de licencias, y la clasificación de las Partes en función de si operan o no al amparo del artículo 5, además de una serie de cuestiones técnicas, formales y de procedimiento, y los enfoques adoptados al respecto. En la sección II.F del documento se analizan los enfoques adoptados por la Reunión de las Partes en cuestiones relacionadas con el cumplimiento. Entre ellos figuran decisiones relativas a las medidas de control, al comercio (reseñadas más arriba), a la presentación de datos según lo previsto en el artículo 7 y a los arreglos institucionales correspondientes a los mecanismos de cumplimiento. Con respecto a las decisiones relativas al incumplimiento de las medidas de control, en la mayoría de los casos se ha recurrido a las medidas indicativas A y B y, en general, se han consignado planes de acción detallados para retornar a una situación de cumplimiento y se ha instado a la cooperación con los organismos de ejecución, según proceda. Tan solo en un caso se recurrió a la medida C, sobre la suspensión de derechos y privilegios<sup>50</sup>.

82. El Comité de Aplicación y, por extensión, la Reunión de las Partes, no examina casos concretos de comercio ilícito, salvo que se trate de comercio con Estados que no sean Partes. Las Partes son responsables de aplicar y hacer cumplir su sistema de concesión de licencias y combatir el comercio ilícito; con todo, el Comité y la Reunión de las Partes han adoptado recomendaciones sobre los sistemas de concesión de licencias en las que se esbozan algunas medidas que tal vez deseen adoptar las Partes, como el intercambio de información. El procedimiento de incumplimiento también se ha aplicado en algunos casos en los que el exceso de producción se tradujo en incumplimiento de las medidas de control y en un caso de incumplimiento de los requisitos para el traslado de la producción entre Partes.

---

<sup>50</sup> Véase la decisión VII/18, párr. 8 (descrita en la nota 6 a pie de página del documento UNEP/OzL.Pro.WG.1/41/3).

**Anexo<sup>1</sup>**

**Extracto del documento de sesión preparado por la Secretaría del Fondo Multilateral para la 83ª reunión del Comité Ejecutivo, titulado “Reseña de los sistemas vigentes de supervisión, presentación de informes, verificación y concesión de licencias y cupos exigibles”<sup>2</sup>**

**Resumen**

1. Para facilitar la referencia se resumen a continuación las observaciones de la Secretaría cuya conveniencia tal vez desee considerar el Comité Ejecutivo:

*Asegurar la continuidad de las dependencias de gestión de proyectos en los proyectos plurianuales*

- a) Asegurar que existe una superposición entre dos acuerdos plurianuales simultáneos para asegurar la continuidad de las dependencias de gestión de proyectos en los acuerdos plurianuales, reiterando al mismo tiempo la necesidad de que exista una contabilidad financiera y una presentación de informes independiente de los acuerdos plurianuales;
- b) Modificar el Apéndice 5-A de la plantilla de los proyectos de acuerdo, para incluir una solicitud de que el país y el organismo de ejecución principal especifiquen la función de la DNO y la dependencia de gestión de proyectos, según sea pertinente, para la supervisión y la presentación de informes tras la terminación del proyecto;

*Comercio ilícito*

- c) Alentar a los países del artículo 5 a notificar a la Secretaría incautaciones de comercio ilícito mediante el organismo bilateral o de ejecución pertinente encargado del proyecto de fortalecimiento institucional;
- d) Aclarar que la cláusula de penalización estipulada en el acuerdo con el país en cuestión no se aplicará en los casos en que el país que opera al amparo del artículo 5 notifique la incautación de sustancias controladas comercializadas de forma ilícita que son gestionadas posteriormente conforme a la legislación nacional (p. ej., confiscada, destruida y/o exportada); y
- e) Pedir a la Secretaría que incluya en el documento sobre los datos de los programas por países y las perspectivas de cumplimiento una sección en la que se resuman las incautaciones notificadas de sustancias controladas comercializadas de forma ilícita.

*Zonas de libre comercio*

- f) Pedir a todos los países que operan al amparo del artículo 5 que reciben financiación para el fortalecimiento institucional, que presenten informes a la Secretaría acerca del movimiento de sustancias controladas a través de las zonas de libre comercio, independientemente de si el país del caso contabiliza o no ese movimiento de sustancias controladas a través de zonas de libre comercio en el consumo del país;
- g) Pedir a la Secretaría que incluya en el documento sobre los datos de los programas por países y las perspectivas de cumplimiento una sección sobre el movimiento notificado de las sustancias controladas a través de las zonas de libre comercio;

*Exportación de SAO presentes en polioles premezclados*

- h) Pedir a todos los países del artículo 5 que reciben asistencia del Fondo Multilateral y que producen o importan sustancias controladas para mezclarlas en polioles premezclados para exportación, que notifiquen dichas exportaciones, indicando el país o países a los que se

<sup>1</sup> El presente documento no ha sido objeto de revisión editorial oficial en inglés.

<sup>2</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/38 (párrafos 67 a 75). Este documento se anexó al documento de antecedentes preparado por la Secretaría del Fondo Multilateral para la 41ª reunión del Grupo de Trabajo de composición abierta.

exportan los polioles premezclados, y las cantidades respectivas de SAO presentes en ellos;

- i) Pedir a la Secretaría que incluya en el documento sobre los datos de los programas por países y las perspectivas de cumplimiento, una sección en que se resuman las exportaciones notificadas de las SAO presentes en los polioles premezclados;

*Continúa supervisión y presentación de informes de la producción con arreglo a acuerdos de no producción*

- j) Pedir a los Gobiernos de Argentina, la India, México, la República Popular Democrática de Corea y Venezuela (República Bolivariana de) que incluyan una solicitud de financiación de la verificación y supervisión anual de la producción de HCFC hasta que esa producción se haya eliminado por completo, ya sea al presentar la etapa siguiente de sus planes de gestión de la eliminación de los HCFC, o al presentar un proyecto para controlar las emisiones de los subproductos de HFC-23, según cuál se haya producido en primer lugar;

*Aclaración de una continua presentación de informes del sector de producción*

- k) Pedir a todos los países del artículo 5 que recibieron financiación para el fortalecimiento institucional y para la eliminación de la producción de SA para usos controlados, que sigan supervisando su cumplimiento de los objetivos fijados en su acuerdo con el Comité Ejecutivo después de la terminación del proyecto, y que notifiquen a la Secretaría toda instancia en las que el país no cumplió dichos objetivos o hayan encontrado casos de producción ilícita;
- l) Pedir a la Secretaría que notifique al Comité Ejecutivo dichos casos, para que pueda decidir si sería apropiado adoptar medidas o actuaciones;

*Modificaciones a la plantilla de los acuerdos para el sector de producción*

- m) Introducir las siguientes modificaciones a la plantilla de futuros acuerdos para el sector de producción:
  - i) Aclarar que el organismo principal está encargado de asistir al país en caso de posible incumplimiento, si así lo solicita el país, incluso después de que el proyecto haya terminado;
  - ii) Que el país seguirá supervisando su cumplimiento de los objetivos fijados en el acuerdo después de la terminación del proyecto, y notificará a la Secretaría todos los casos de objetivos incumplidos o de producción ilícita;
  - iii) Aclarar que, en los años posteriores a la terminación del Proyecto, si el país no cumpliera el objetivo final de eliminación para la eliminación de sustancias controladas con arreglo al acuerdo, devolverá al Fondo Multilateral, a través del organismo principal, los fondos asociados con la penalización indicada en ese acuerdo;

Verificación con arreglo a los acuerdos plurianuales

- iv) Invitar a los organismos bilaterales y de ejecución a incluir información sobre todas las sustancias controladas que se encuentren en un procedimiento de verificación regular, independientemente de si la sustancia controlada está o no incluida en el acuerdo para el cual se efectúa la verificación;
- v) Pedir a la Secretaría que presente a la 85ª reunión un análisis de la viabilidad de ampliar las condiciones de las verificaciones, así como sus costos adicionales, para incluir sustancias controladas previamente eliminadas.

Mecanismos adicionales novedosos para asegurar el cumplimiento sostenido

2. Además de las observaciones sobre la labor actual de supervisión, presentación de informes, verificación y el marco reglamentario que se resumen en el párrafo precedente, la Secretaría examinó tres mecanismos adicionales que hasta la fecha no se han utilizado con arreglo al Fondo Multilateral: supervisión de la atmósfera, muestreo aleatorio de productos o equipo, y supervisión de materias primas necesarias para el uso o producción de sustancias controladas.

*Supervisión de la atmósfera*

3. Detectar la producción ilícita de sustancias controladas resulta difícil, dado que probablemente las entidades que realizan dicha producción hayan adoptado medidas para ocultar sus actividades. Las instalaciones de producción ilegales no tendrán licencias y cupos, y posiblemente desconozcan las autoridades gubernamentales que supervisan la producción de sustancias controladas. Es poco probable que las verificaciones de las instalaciones de producción detecten esas instalaciones ilegales, ya que con toda probabilidad son desconocidas. La supervisión de la atmósfera puede ser un mecanismo para detectar esa producción desconocida.

4. Es posible contar con distintos enfoques para la supervisión de la atmósfera. El más simple, y el más económico, es una campaña de medición aislada, por la cual se recogen muestras de un depósito de gas en diversos lugares, y enviar dichos depósitos a un laboratorio central para realizar análisis (con un costo correspondiente del orden de decenas de miles de dólares de los Estados Unidos). Para realizar campañas sobre el terreno más completas se podría hacer un muestreo de depósitos desde plataformas móviles (p. ej., cromatógrafos de gases o espectrómetros de masa montados en vehículos o en aviones), combinado con medidas meteorológicas y elaboración de modelos (con los costos correspondientes del orden de cientos de miles de dólares a varios millones de dólares). Dichas campañas aisladas podrían dar lugar a la identificación del lugar de la producción desconocida solamente en los casos en que la campaña aislada coincidiera con la operación de las instalaciones de producción desconocidas.

5. Una red de estaciones de supervisión atmosférica es más adecuada si se desea una supervisión sostenida. La complejidad y el costo de crear y operar una red de estas características variarán según las circunstancias nacionales. Según qué sustancia (y qué cantidad) ha de detectarse, el equipo de supervisión puede ser una tecnología disponible que sea fácil de operar, mantener y calibrar (p. ej., un cromatógrafo de gases o espectrómetro de masa espectrómetros de gas, con un costo del orden de decenas de miles de dólares a cientos de miles de dólares) para equipos de calidad de investigación que exige una capacitación especializadas para operar, mantener y calibrar (con costos del orden de cientos de miles de dólares a millones de dólares). Compartir la ubicación del equipo de supervisión necesario en una estación de supervisión atmosférica de la calidad del aire existente reducirá a un mínimo los costos de mantenimiento y funcionamiento. El número de estaciones de supervisión necesarias variará según un número de factores, entre ellos el tamaño del país y la distribución de las instalaciones de producción en todo el territorio.

6. Dada la complejidad y los gastos para establecer una red de supervisión atmosférica, es probable que las iniciativas para ponerla en práctica solo sean razonables en muy pocos casos: cuando hay motivos para creer que existe una producción considerable y desconocida; cuando hay disponibilidad de las materias primas necesarias para dicha producción; y una producción industrial de sustancias químicas en gran escala en las cuales sería posible dicha producción. Toda iniciativa para establecer una red de supervisión atmosférica debería complementar las redes de supervisión existentes, incluida la red de supervisión del Experimento mundial avanzado sobre gases en la atmósfera (AGAGE)<sup>3</sup>, los observatorios<sup>4</sup> de la División de Supervisión Global de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos y los sitios de observación conexos<sup>5</sup>, aprovechar los métodos y protocolos existentes, y asegurar que las observaciones se ponen a disposición de la comunidad de investigación científica.

*Muestreo de productos o equipo*

7. Los dos usos principales de las sustancias controladas se dan en los equipos de refrigeración y aire acondicionado (RAC) y en las espumas. Un mecanismo que podría utilizarse para disuadir y detectar el uso de sustancias controladas que se han eliminado es realizar pruebas aleatorias de muestras de equipos de RAC, espumas y sistemas de poliols premezclados. El alcance, la complejidad y el costo de tal enfoque podría variar sustancialmente, según la sustancia controlada que debe detectarse, el tipo de proyecto o equipo que se pondrá a prueba, el tamaño y la frecuencia del muestreo, y otros factores. Dada la complejidad y los gastos para realizar ese muestreo y ensayos, es probable que tal enfoque solo sea adecuado en muy pocos casos: cuando los países del artículo 5 sientan la necesidad de un cumplimiento y ensayos reforzados. La Secretaría observa además que no

<sup>3</sup> <https://agage.mit.edu/global-network>.

<sup>4</sup> <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/about/aboutgmd.html>.

<sup>5</sup> <https://www.esrl.noaa.gov/gmd/dv/site/>.

todos los países que operan al amparo del artículo 5 cuentan con laboratorios con el equipo necesario para examinar las muestras.

*Supervisión de materias primas necesarias para la producción de sustancias controladas*

8. Otro mecanismo novedoso podría ser la supervisión de las materias primas para uso o producción de sustancias controladas. Por ejemplo, para la fabricación de espumas de poliuretano se necesita metileno difenil diisocianato (MDI). Supervisar la venta de MDI, y seguir de cerca las ventas de MDI con el uso del agente espumante, puede servir para determinar anomalías en la fabricación de espumas de poliuretano. Es probable que una supervisión de este tipo sea adecuada solo para los países que operan al amparo del artículo 5 que tengan una considerable producción de espumas de poliuretano, que producen o importan cantidades considerables de agentes espumantes (en lugar de importar exclusivamente agentes espumantes presentes en polioles premezclados) y que tengan la necesidad de un mecanismo independiente para supervisar el uso de agentes espumantes.

9. Análogamente, al entender de la Secretaría, se necesita fluoruro de hidrógeno anhidro (AHF) para la producción de todas las sustancias controladas. Se podrían considerar mecanismos para seguir de cerca el uso de AHF en los países que cuentan con instalaciones de elaboración de productos fluoroquímicos. La complejidad de dichos mecanismos variará considerablemente según el país. Para un país que produzca sustancias controladas y que no explote la extracción de fluorita, se podría considerar un sistema para seguir las importaciones de AHF, teniendo en cuenta que el AHF tiene un número de usos más allá de la producción de sustancias controladas, en particular para la producción de farmacéuticos y otros productos. Para los países que producen sustancias controladas y que explotan la extracción de fluorita, sería considerablemente mucho más complejo establecer un sistema de supervisión y seguimiento. Probablemente, efectuar el seguimiento de AHF tendría sentido solo en los países con una importante capacidad para producir sustancias químicas y si el país siente la necesidad de un mecanismo independiente para supervisar dicha producción.