



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/8  
25 de abril de 2019



ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Octogésima tercera Reunión  
Montreal, 27 – 31 de mayo de 2019

**ESTUDIO TEÓRICO REVISADO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE  
PREPARACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE ELIMINACIÓN DE HCFC PARA  
PRESTAR ASISTENCIA CON LA APLICACIÓN DE LA ENMIENDA DE KIGALI**

1. El Comité Ejecutivo, en su 82ª reunión, examinó el Estudio teórico para la evaluación de las actividades de preparación de los planes de gestión de eliminación de HCFC para prestar asistencia con la aplicación de la Enmienda de Kigali<sup>1</sup>, presentado por la Oficial Superior de Supervisión y Evaluación.
2. Durante las deliberaciones, algunos miembros señalaron que el estudio teórico no había respondido plenamente algunas de las preguntas planteadas en el mandato. Entre los ejemplos concretos podían mencionarse: el grado en que se habían considerado las políticas más amplias sobre incentivos, modalidades de cofinanciación y estrategias de coordinación interministerial durante la preparación de los planes de gestión de eliminación de HCFC (PGEH); las actividades de mayor utilidad durante la preparación de los proyectos de los PGEH, tales como orientación sobre proyectos con tecnologías de refrigeración que no utilizan sustancias químicas; en qué medida se había considerado la posibilidad de relacionar las actividades o procesos del Fondo Multilateral con los de otras instituciones, y si los datos recopilados para la preparación de proyectos habían incluido los precios de los HCFC y sus alternativas. Uno de los miembros también destacó que el estudio teórico carecía de información acerca de cómo garantizar que se cumpliera el objetivo de reducción del HFC-23, cuya fecha se acercaba rápidamente. La Oficial Superior de Supervisión y Evaluación explicó que algunas de las preguntas del mandato habían quedado sin responder debido a que no había información disponible. Algunos miembros agregaron que, aun cuando el informe tenía ciertas lagunas, el estudio teórico aportaba una serie de observaciones y sugerencias útiles que la Secretaría podría considerar al elaborar el proyecto de directrices para la preparación de los planes de reducción de los HFC.
3. Considerando las diferentes opiniones acerca de si debería revisarse el estudio, y presentarse nuevamente a la 83ª reunión del Comité Ejecutivo, y tras seguir debatiendo, el Comité Ejecutivo tomó nota

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/12.

de que se había incluido una prórroga del estudio teórico en el programa de trabajo de supervisión y evaluación para el año 2019.

4. Para responder a las preocupaciones expresadas por algunos de los miembros respecto a las respuestas incompletas a algunas de las preguntas planteadas en el mandato, la Oficial Superior de Supervisión y Evaluación ha vuelto a presentar a la 83ª reunión un estudio teórico revisado para la evaluación de las actividades de preparación de los planes de gestión de eliminación de HCFC para prestar asistencia con la aplicación de la Enmienda de Kigali, basado en el estudio teórico presentado a la 82ª reunión. Los cambios realizados en el documento que se presentó en la 82ª reunión se muestran en **negrita** en el texto a continuación.

#### **Antecedentes**

5. En septiembre de 2007, en la 19ª reunión de las Partes en el Protocolo de Montreal se acordó acelerar la eliminación de la producción y del consumo de los HCFC mediante la decisión XIX/6. Posteriormente, el Comité Ejecutivo aprobó, en su 54ª reunión, el proyecto de directrices para la preparación de los planes de gestión de eliminación de los HCFC (PGEH) que abarcan tres aspectos: calendario y enfoque, cuestiones de política conexas a los PGEH y un proyecto de formato para los PGEH (decisión 54/39).

6. En las directrices se trató la necesidad de aprobar los PGEH en forma temprana para cumplir el congelamiento del consumo en 2013 y el 10% de reducción del nivel básico de HCFC en 2015. La principal cuestión de política que se trató fue la necesidad de establecer un sistema de concesión de licencias de importación/exportación de SAO que también comprendiera a los HCFC. Esto sería un requisito para la aprobación del financiamiento de los PGEH. El proyecto de formato para los PGEH exige una descripción de la legislación, reglamentación y políticas vigentes y de cómo funcionan. También exige una descripción del sistema de cupos, la prohibición de la importación de equipos que funcionan con SAO y refrigerantes de SAO vigentes o propuestas, y otras iniciativas gubernamentales relacionadas con la eliminación de los HCFC.

7. Además, la Enmienda de Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, acordada por la vigésima octava reunión de las Partes (Kigali, 10-15 de octubre de 2016), entrará en vigor el 1 de enero de 2019.

8. Entre la 55ª y 58ª reuniones, el Comité Ejecutivo aprobó la financiación para 227 solicitudes de preparación de proyectos, que comprendió la elaboración de una estrategia general y planes sectoriales individuales. Para la 80ª reunión, el Comité Ejecutivo había aprobado la etapa I de los PGEH para 144 países del Artículo 5 y la etapa II para 30 países.

9. En su 81ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó el mandato para el estudio teórico destinado a evaluar las actividades de preparación de los PGEH (decisión 81/6)<sup>2</sup> y las disposiciones incluidas en el mismo para la elaboración de sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones/exportaciones y otras políticas pertinentes, que constituían el marco para apoyar la eliminación de los HCFC. El informe contendría un análisis de las actividades realizadas durante la preparación de los PGEH que habían conducido a la creación de sistemas de concesión de licencias y cupos que permiten supervisar las importaciones y exportaciones, y otras políticas que apoyan el cumplimiento del Protocolo de Montreal (p. ej., encuestas de datos, la creación de sistemas de gestión de la información, el establecimiento de mecanismos de consulta industriales e intergubernamentales y la preparación de planes iniciales).

---

<sup>2</sup> El mandato figura en el anexo III del presente informe.

### Objetivo del estudio teórico

10. El objetivo del estudio teórico es evaluar las actividades de preparación de los PGEH para la elaboración de sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones/exportaciones de HCFC y otras políticas pertinentes, a fin de evaluar el número, tipo y valor de dichas actividades, y extraer enseñanzas para facilitar la aplicación de la Enmienda de Kigali.

11. El estudio teórico examina cómo se aplicaron, durante la preparación de los PGEH, los componentes identificados en las directrices para la preparación de los PGEH, teniendo en cuenta la preparación de las etapas I y II de los PGEH que se han aprobado. Los componentes evaluados son los siguientes:

- a) Asistencia para política y normativas;
- b) Estudio del uso de HCFC y análisis de los datos; y
- c) Preparación y terminación del PGEH, incluidas las consultas.

12. Dado que el Comité Ejecutivo ha pedido expresamente que el estudio teórico se centre en la elaboración de sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones/exportaciones de HCFC y otras políticas pertinentes durante la preparación de los PGEH, el estudio teórico no incluye la preparación de actividades de inversión.

### Metodología

13. Basándose en el mandato, un consultor analizó la documentación existente (es decir, los informes sobre la marcha de las actividades, los informes de terminación de proyectos y las propuestas de proyectos) para una muestra de 29 países de bajo consumo y países que no son de bajo consumo. En el anexo I del presente documento se enumeran los países evaluados.

14. El estudio teórico se basó en los informes sobre la marcha de las actividades para cada proyecto de preparación del PGEH y la etapa I del PGEH que se presentó para su aprobación; sin embargo, a menudo en dichos documentos no se dispuso de la información detallada prescrita en el mandato.

### **Asistencia para política y normativa**

#### Elaboración de sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones/exportaciones de HCFC

15. En su 54ª reunión, el Comité Ejecutivo decidió adoptar las directrices para la preparación de la etapa I de los PGEH (decisión 54/39)<sup>3</sup>, estableciendo, entre otras cosas, que los PGEH para países con consumo solamente en el sector de servicio y mantenimiento deben ser compatibles con las directrices para la preparación de planes de gestión de refrigerantes y las actualizaciones de los mismos, de conformidad con las decisiones 31/48 y 35/57, y la preparación de los planes de gestión de eliminación definitiva conforme a la decisión 45/54. Además, los PGEH de los países con sectores manufactureros que utilizan HCFC deberían contener un plan nacional de desempeño de eliminación conforme a la decisión 38/65 y fijar un punto de partida con metas de reducción anuales.

16. En las directrices se estableció además que se debería estudiar la posibilidad de proveer fondos para asistencia, a fin de incluir medidas de control de los HCFC en la legislación, reglamentación y sistemas de concesión de licencias en el marco de la financiación de la preparación de los PGEH, según sea necesario,

<sup>3</sup> Basado en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/53.

y que la confirmación de la ejecución del mismo debería exigirse como requisito esencial para la obtención de financiación para la ejecución del PGEH.

17. Posteriormente, en la 55ª reunión, la Secretaría recibió un total de 144 solicitudes para la preparación de PGEH de organismos bilaterales y de ejecución para 107 países, entre ellos China, a un nivel total de financiamiento solicitado de aproximadamente 36,4 millones \$EUA. La Secretaría propuso un modelo de costos estándar para asegurar un financiamiento equivalente para países con características similares, que comprenda tres rubros principales de costos: asistencia en materia de política para el sistema de concesión de licencias de HCFC, recogida y análisis de datos de encuestas, y elaboración y finalización de estrategias<sup>4</sup>.

18. Posteriormente a las deliberaciones sobre la presentación de dichos documentos y su examen por parte de la Secretaría, el Comité Ejecutivo ha aprobado desde entonces el financiamiento preparatorio para los PGEH (decisiones 55/13 y 55/14). En su 56ª reunión, el Comité Ejecutivo definió los elementos de una estructura de costos para financiar la preparación de un PGEH general (en consonancia con la decisión 54/39), que abarca: asistencia para política y normativas para elaborar nueva legislación o ampliar la legislación relativa a los HCFC, productos que contienen HCFC, cupos y licencias; encuesta de uso de HCFC y análisis de los datos; elaboración y finalización del PGEH incluida la etapa I para abordar las medidas de control de 2013 y 2015; y elaboración de actividades de inversión para los sectores manufactureros que consumen HCFC para la etapa I de un PGEH, en caso de que dichas actividades fueran necesarias (decisión 56/16).

19. Entre las actividades preparatorias de los PGEH se encuentra el financiamiento específico para la asistencia relativa a la política, incluida la elaboración de sistemas de concesión de licencias para los HCFC, que se utilizó en la mayoría de los países para los consultores jurídicos, las reuniones de consulta para elaborar normas, y la difusión de información para el cumplimiento. Todos los países que recibieron la aprobación de un PGEH, elaboraron un sistema de concesión de licencias y cupos para importaciones (y en algunos casos para la producción y exportación) de los HCFC.

20. Para asegurar de que se adoptaran medidas idóneas a nivel nacional, en su 63ª reunión, el Comité Ejecutivo decidió añadir un párrafo al modelo de proyectos de acuerdos y a los proyectos de acuerdos entre los países del Artículo 5 y el Comité Ejecutivo, indicando que, para todos los documentos presentados a partir de la 68ª reunión en adelante, se había recibido la confirmación del Gobierno de que se había establecido un sistema nacional aplicable de concesión de licencias y cupos para las importaciones de HCFC y, cuando corresponda, para los controles de la producción y exportación, y que el sistema era capaz de garantizar que el país cumple el calendario de eliminación de los HCFC con arreglo al Protocolo de Montreal HCFC durante dicho acuerdo.

21. Esta decisión fue fundamental a la hora de asegurar de que los países del Artículo 5 dieran prioridad a la elaboración de un sistema operativo de concesión de licencias y cupos para las importaciones de HCFC durante la etapa preparatoria del PGEH. Si bien de los informes del proyecto no puede deducirse hasta qué punto el financiamiento aprobado para la preparación de los PGEH contribuyeron directamente a la elaboración de sistemas de concesión de licencias, se ha informado que facilitó el proceso de consulta y toma de conciencia a nivel nacional y que ha aportó recursos para el asesoramiento jurídico. La mayoría de los países utilizaron la financiación preparatoria para llevar a cabo talleres de consulta con los principales interesados, con la participación del sector privado y organismos gubernamentales competentes, para explicar los compromisos de eliminación de los HCFC y sus repercusiones nacionales. Cuando los países del Artículo 5 habían finalizado la preparación de los PGEH y recibido la aprobación de la financiación para la ejecución de un PGEH, ya habían elaborado un sistema de concesión de licencias y cupos para la importación de los HCFC.

---

<sup>4</sup> Anexo IV del documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/17.

22. Si bien algunos países sufrieron retrasos en la adopción de sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones/exportaciones de HCFC, el hecho de tenerlo como requisito previo para la aprobación de fondos sirvió para acelerar el proceso. No se ha hallado ningún indicio en la información examinada de que la creación de dichos sistemas sufrió demoras debido a una insuficiente financiación en el proceso preparatorio. Normalmente las demoras se deben al tiempo necesario para obtener la aprobación de las medidas reglamentarias y para realizar consultas con las partes interesadas. En el anexo II del presente documento figuran las razones de las demoras.

23. Casi todos los países del estudio contaban con legislación, reglamentos y un sistema de concesión de licencias en el momento de la presentación de la etapa I del PGEH, excepto: Egipto, donde se exige a los importadores permisos vigentes a partir del 1 de enero de 2012, y Namibia, donde se exigen a partir del 1 de enero de 2011; Nigeria (estaba pendiente la aprobación de una ley integral que abarca los HCFC en el momento de la presentación); y Túnez (necesita medidas de política que contribuyan a limitar el crecimiento del consumo de servicios y, finalmente, reducir el consumo de los niveles de referencia). Varios países prevén actualizar o mejorar su legislación y sistema de concesión de licencias para hacerlo más completo. Dichos cambios exigen la aprobación de gobiernos locales, lo cual puede llevar tiempo.

24. En lo que respecta al sistema de cupos, todos los países habían presentado sus PGEH antes de 2013 cuando debía efectuarse el primer control (congelamiento) del consumo de HCFC. Varios países (Albania, Bahrein, Bolivia, Brasil, Ghana, México, Mongolia y Nepal) informaron específicamente que disponían de un sistema de cupos para los HCFC y que utilizan la concesión de licencias como forma de controlar la importación de los HCFC.

25. En al menos dos regiones, la Comunidad Económica de Estados de África Occidental (ECOWAS, por su sigla en inglés) con la asistencia del Programa de Asistencia al Cumplimiento del PNUMA, y el Consejo de Cooperación para los Estados Árabes del Golfo, los países del Artículo 5 pertinentes también elaboraron, durante la preparación de su PGEH, marcos reglamentarios armonizados relativos a las SAO que sirvieron de base para elaborar sistemas locales de concesión de licencias y cupos. No puede deducirse hasta qué punto la financiación prevista en la preparación de los PGEH influyó en dichos procesos regionales, pero es claro que sí influyó en la elaboración de políticas nacionales.

26. Las actividades desarrolladas para adaptar y fortalecer el marco jurídico e institucional y crear la capacidad técnica incluyen talleres de sensibilización orientados a los interesados del sector público, los departamentos de aduanas y las autoridades medioambientales.

**27. Varios países propusieron alguna forma de programas de incentivos. Por ejemplo, el Estado Plurinacional de Bolivia, Granada, Maldivas y Nepal propusieron incentivos fiscales para la importación y el uso de refrigerantes y equipos que no utilizan HCFC, mientras que México y Jordania, respectivamente, propusieron impuestos como una forma de desincentivar la importación de equipos a base de HCFC y el uso de refrigerantes de HCFC. Nueve de los 29 países evaluados propusieron incentivos para la conversión (es decir, retroadaptaciones<sup>5</sup>) de los equipos a base de HCFC-22 existentes a refrigerantes sin SAO o de bajo PCA, cinco países para la recuperación, el reciclaje y la reutilización de refrigerantes, y otros planificaron programas de incentivos para usuarios finales, destinados a demostrar equipos a base de alternativas de bajo PCA. Sin embargo, los detalles de estos programas fueron en general muy imprecisos en la etapa preparatoria y muy pocos países incluyeron la financiación de los incentivos en su presupuesto. Nueve de los países evaluados no abordaron en absoluto la cuestión de los incentivos en sus documentos de proyecto.**

<sup>5</sup> Tras la adopción de las decisiones 72/17 y 73/34, varios países decidieron proponer otras actividades en lugar de retroadaptaciones.

### Función de la Dependencia Nacional del Ozono (DNO)

28. En todos los países del Artículo 5 con un proyecto de fortalecimiento institucional, la DNO asumió el papel rector en la elaboración del PGEH y se aseguró de que los principales interesados, en particular los organismos gubernamentales tales como las aduanas, participaran en las actividades preparatorias, tales como la elaboración y aplicación del sistema de concesión de licencias y cupos, cuando proceda. Debido a las experiencias anteriores en la elaboración de legislación y reglamentación para la eliminación de CFC, no fue necesario impartir capacitación. En algunos países, los expertos que realizaban la recogida de datos mantuvieron conversaciones con los organismos de ejecución que trabajaban en el acopio de información. En la mayoría de los países, las diversas asociaciones, en particular las relacionadas con la fabricación, servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado y la fabricación de espumas, trabajaron directamente en la recogida de datos relacionados con el uso de los HCFC.

29. La Dependencias Nacionales del Ozono también han desempeñado un papel fundamental en lo que respecta a las reglamentaciones. En varios países, los permisos de importación son emitidos por la DNO o por una autoridad del departamento de medio ambiente, una vez autorizada por la DNO. La preparación de los PGEH se vio favorecida con la infraestructura existente de la ejecución de los planes de gestión de eliminación definitiva y los planes nacionales de eliminación, los cuales, en algunos casos, todavía estaban en curso cuando se preparaban los PGEH. Se utilizaron recursos de dichos planes para crear una mayor conciencia y se realizaron actividades preliminares orientadas a iniciar el control de los HCFC. Algunas de las dependencias de gestión de proyectos de los planes nacionales que seguían activas en el momento de preparación de los PGEH facilitaron el proceso de comunicación con el sector privado y asistieron en los aspectos logísticos de la preparación de los PGEH.

30. En los países más grandes, donde la ejecución de los sistemas de concesión de licencias y cupos está a cargo de distintos organismos públicos, la participación de la DNO también fue fundamental para movilizar los respectivos organismos en la formulación y aprobación de tales políticas. Algunos de esos países pidieron fondos adicionales para adoptar medidas reglamentarias en el marco de la etapa I del PGEH para continuar el proceso de actualización de las reglamentaciones destinadas al control de los HCFC.

### Participación de los interesados

31. Los interesados participaron en talleres que crearon el marco idóneo para la recogida de datos para la preparación del PGEH<sup>6</sup>. Entre los interesados se encuentran los Gobiernos, actores de la industria y el comercio, organismos de ejecución y asociaciones profesionales. Cada uno de los países debatió el proyecto de PGEH en un taller final antes de presentarlo al Comité Ejecutivo. En varios casos<sup>7</sup>, en el informe de la marcha de las actividades se señala que se celebró una reunión de interesados, aunque no resulta claro si se discutió el proyecto de PGEH en una reunión de interesados. En los informes de la marcha de las actividades se señala que estaba previsto la realización de un taller para interesados a fin de ultimar el PGEH. Algunos países (p.ej., Armenia), elaboró marcos institucionales en los que se señaló la función y la responsabilidad de cada actor.

32. La mayoría de los países han consultado o procurado la participación de asociaciones de refrigeración y/o aire acondicionado en la preparación de los PGEH. Las asociaciones han sido muy útiles en la identificación de usuarios de los HCFC, en especial las pymes que son dispersas y difíciles de encontrar. Un ejemplo del sector de espumas ha sido la participación de los proveedores de sistemas (como

---

<sup>6</sup> Las excepciones parecen ser: Albania, Granada, Jordania, Namibia, Senegal, Sudáfrica, Tailandia, la ex República Yugoslava de Macedonia y Túnez, dado que no hubo referencia a consultas iniciales de los interesados en sus PGEH, o en los informes sobre la marcha de las actividades presentados por el organismo principal.

<sup>7</sup> Georgia, Jordania, Kuwait, Maldivas, México, Namibia, Nepal, Nigeria, Panamá, Senegal, Sudáfrica, la ex República Yugoslava de Macedonia y Túnez.

proveedores de las pymes de agentes espumantes y productos químicos conexos) en la concepción, selección de tecnología y prestación de asistencia a un gran número de beneficiarios.

33. Por lo general, los problemas con la división del trabajo y la coordinación entre el organismo principal y el organismo cooperante no se comunican durante la ejecución de los proyectos. Sin embargo, en algunos casos los organismos cooperantes presentaron sus componentes de los PGEH sin consultar al organismo principal o viceversa. Estos casos fueron más frecuentes en las etapas iniciales de los PGEH y se considera que la coordinación entre los organismos ha mejorado en forma constante.

#### Otras cuestiones y políticas pertinentes

34. No parece haber habido problemas debidos a una financiación insuficiente relativa a la elaboración de medidas de control de HCFC en la legislación, reglamentación y sistemas de concesión de licencias. En ninguno de los documentos estudiados se señaló la existencia de inquietudes por la coordinación de las actividades entre el organismo principal y los organismos cooperantes cuando participó más de un organismo.

35. Durante el proceso preparatorio, además de elaborar sistemas de concesión de licencias y cupos, los países del Artículo 5 identificaron otras políticas pertinentes para tenerlas en cuenta durante la ejecución de sus PGEH, a saber: enmendar los reglamentos vigentes para controlar el uso, la importación, manufactura, montaje e instalación de productos que contienen HCFC; conceder licencias para la reexportación de HCFC; prohibir la creación y ampliación de nuevas capacidades de producción que utilicen los HCFC, estableciendo un sistema de incentivos para fomentar el uso de sucedáneos de los HCFC; certificar técnicos para el manejo de HCFC; prohibir la fabricación, montaje e importación de equipos de aire acondicionado a base de HCFC una vez que los fabricantes locales hayan realizado la conversión; prohibir las importaciones de polioles premezclados con HCFC cuando los fabricantes locales de espumas de poliuretano hayan convertido a las formulaciones sin HCFC; normas y programas de etiquetados; instituir un ambiente propicio para el uso de hidrocarburos y otros refrigerantes naturales en condiciones de seguridad; problemas relacionados con contenedores de HCFC no recargables; detección de fugas y confinamiento obligatorio de todas las sustancias controladas utilizadas en los sistemas de refrigeración y aire acondicionado; capacitar en el uso y mantenimiento de cuadernos de registro para registrar todas las fugas, reparaciones y recargas; hacer obligatoria la recuperación y el reciclado de los refrigerantes; y la presentación obligatoria de informes sobre los refrigerantes recuperados/reciclados y reutilizados y las reservas de refrigerantes inutilizables.

36. En su 70ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó las directrices para la preparación de la etapa II de los PGEH. Dados los progresos alcanzados por los países del Artículo 5 en la creación de sus sistemas de concesión de licencias y cupos y la estructura existente que opera en el marco de la etapa I de los PGEH, las directrices actualizadas para la preparación de la etapa II no comprendió la financiación para la asistencia política e incluyó una financiación reducida para actualizar las encuestas y ultimar las estrategias.

**37. En la época de preparación para la etapa I de los PGEH, no se establecieron requisitos de incluir cofinanciación en los programas. No obstante, el Comité Ejecutivo decidió pedir a los organismos de ejecución que analizaran las posibilidades de lograr sinergias, así como de obtener cofinanciación<sup>8</sup>. En el caso de Bahrein, Egipto y Kuwait, la ONUDI había realizado, como parte del PGEH, un estudio detallado en el que se proponían opciones para obtener préstamos subvencionados durante la ejecución. Esto se trató en los PGEH; sin embargo, aparentemente, ningún país lo aplicó a nivel nacional. Sin embargo, se proporcionó cofinanciación para la ejecución de algunos proyectos de inversión cuando el valor estimado de las conversiones era superior a los umbrales de costo a eficacia. Además, a fin de garantizar la eliminación completa de los HCFC en sectores determinados, se informó a las empresas que no cumplían las condiciones acerca de los planes de eliminación en la**

<sup>8</sup> Decisión 54/39 h).

**etapa de preparación, a fin de coordinar la eliminación en forma paralela con las empresas admisibles que recibían financiación (p. ej., el sector de espumas de poliuretano en Sudáfrica). En los PGEH para la India y Malasia se mencionó que las empresas que realizaron la conversión a tecnologías que no utilizaban HCFC-141b habían proporcionado una importante financiación de contraparte, mientras que, en Nigeria, el beneficiario aportó una suma importante de financiación de contraparte para la fabricación del hidrocarburo que se utilizaría como refrigerante. Varios países mencionaron en sus documentos que estaban buscando cofinanciación para algunas de las actividades planificadas.**

### **Encuesta de uso de HCFC y análisis de datos**

38. La información recogida durante las encuestas realizadas para la preparación de planes de gestión de eliminación definitiva y planes nacionales de eliminación fue útil en cierta medida para facilitar la preparación de los PGEH, dado que en la mayoría de los países las aplicaciones específicas en las que se utilizó HCFC-22 (en gran parte en sistemas de aire acondicionado residencial y comercial, seguido de los sistemas de refrigeración comerciales) diferían de los que habían usado CFC-12 y CFC-11 en el pasado (equipos de refrigeración domésticos y comercial autónomos, y unidades de aire acondicionado de vehículos). Sin embargo, las relaciones que se establecieron y mantuvieron con asociaciones de refrigeración, institutos de capacitación y departamentos de aduana facilitaron la recogida de datos.

39. La mayoría de los países recogieron datos completos a nivel nacional mediante encuestas “descendentes” de importadores y distribuidores, y encuestas “ascendentes” a nivel de empresas. Por ejemplo, Egipto se concentró en identificar el consumo de HCFC-141b, tanto puro como en polioles premezclados. Los datos iniciales a nivel de empresas para la fabricación y otros usuarios (es decir, fabricantes, importadores, distribuidores y proveedores de sistemas) fueron recogidos por expertos en espumas y refrigeración. Para el sector de servicios y mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado (RAC) se recogieron datos de talleres de servicio y mantenimiento conocidos. Los datos se cotejaron con los datos de consumo a nivel nacional para los HCFC en bruto, recogidos a través del sistema de concesión de licencias; análogamente, en Granada la encuesta comenzó con los grandes consumidores y después se centró en las instalaciones consumidoras más pequeñas por distritos.

40. Las encuestas de uso de HCFC y la adición de los datos de uso fueron realizadas por varias entidades en los países, tales como la DNO, asociaciones de la industria, asociaciones de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, empresas de servicio especializadas, expertos y consultores en refrigeración, y funcionarios de empresas nacionales generadoras de energía. En Ghana, por ejemplo, la Asociación RAC llevó a cabo una encuesta puerta a puerta a través de sus miembros. Los datos recogidos fueron validados utilizando los datos de importación de HCFC recopilados anualmente y los datos notificados por los importadores de productos químicos a través del sistema de permisos.

41. No existe información sobre si se proporcionó suficiente capacitación a los consultores locales, así como asistencia para las cuestiones relativas al control y los cupos de los HCFC, las actividades de ejecución y las orientaciones sobre cuestiones relacionadas con el Protocolo de Montreal. Sin embargo, se observó que durante la ejecución de los PGEH y, en particular, como resultado de la verificación independiente del consumo de los HCFC necesaria para la liberación de los tramos de financiación, que las estimaciones y registros iniciales del consumo de HCFC durante los años de referencia no siempre fueron precisas y que los sistemas de concesión de licencias y cupos contenían deficiencias en su concepción (p.ej., licencias con una duración superior a un año) o en su aplicación (p.ej., uso incorrecto de códigos de importación, o uso de los mismos códigos para distintas sustancias). Los Gobiernos han identificado dichos problemas y los han corregido gradualmente.

42. Todos los PGEH presentaron un análisis actualizado de los niveles de consumo de HCFC en el país, así como la distribución entre los sectores de consumo, basado en encuestas exhaustivas realizadas en el país, válidas al menos hasta 2011. Las encuestas sirvieron de base de los puntos de partida para la reducción acumulada del consumo de HCFC acordados por los gobiernos competentes. En varios casos, se

utilizaron dichas encuestas para ajustar los datos con arreglo al Artículo 7 y, posteriormente, los niveles de referencia de los países.

43. Las encuestas de datos a nivel de empresas identificaron el tipo y las cantidades de HCFC utilizadas por diversos fabricantes y usuarios finales, el tipo de productos manufacturados con HCFC, las tendencias en su uso y los factores que influyen en dichas tendencias. Esto comprendió al sector de espumas y los sectores de fabricación y servicio y mantenimiento de RAC. Los datos recogidos de las encuestas se cotejaron con los datos oficiales disponibles (es decir, licencias concedidas, importaciones notificadas y datos de aduanas).

**44. La mayoría de los países incluidos en la muestra indicaron los precios de los HCFC y sus alternativas durante la preparación de los PGEH, excepto Egipto, la India, el Líbano, Malasia, los países insulares del Pacífico, Panamá y Túnez. Sin embargo, en el PGEH para Egipto se indicó que los precios se informaban anualmente al FML en el informe de datos del programa de país, mientras que en los PGEH para la India y Malasia se indicó que los precios se habían recopilado durante las encuestas sobre alternativas a las SAO. No obstante, no hay un enfoque sistemático para hacer un seguimiento de los precios de los HCFC y sus alternativas. En el informe de datos de los programas de país se incluyen los precios de las SAO en forma voluntaria, mientras que los precios se requirieron únicamente en las actividades de preparación de los proyectos de inversión a fin de calcular los costos adicionales de explotación, que no siempre coincidían con aquellos informados en los programas de país. Por lo tanto, en la 79ª reunión, el Comité pidió a la Secretaría “que incluya en el documento ‘Reseña de las cuestiones identificadas durante el examen de proyectos’ que se publica en cada reunión, un resumen de los precios de las sustancias controladas y de las alternativas que se incorporarían, conforme a lo comunicado por las empresas que soliciten financiación en cualquiera nueva propuesta de proyecto, incluyendo aclaraciones de las posibles diferencias entre esas cifras y los precios notificados en los informes de datos de los programas de país” (decisión 79/4(c)).**

#### **Preparación y terminación del PGEH, incluidas las consultas.**

45. En el momento de su aprobación, se previó que la mayoría de los PGEH se presentarían en el plazo de 12 meses de la aprobación de la financiación preparatoria. Los organismos de ejecución mencionaron en sus informes sobre la marcha de las actividades que 12 meses no era suficiente, debido a razones como demoras en la firma de los contratos o acuerdos entre los Gobiernos y los organismos; demoras en la contratación de expertos; la dificultad en obtener datos para las encuestas del terreno; cambios de funcionarios de la DNO; y procedimientos gubernamentales.

46. La participación de los sectores de usuarios de HCFC y otros interesados para aplicar la estrategia general acordada se aseguró debido a un amplio proceso de consultas realizado durante la preparación de los PGEH. Se realizaron consultas con la DNO y los interesados pertinentes (p.ej., las asociaciones industriales y comerciales) para la identificación de información clave para la preparación del PGEH. No se menciona en los documentos si se elaboraron mandatos específicos, pero cada grupo trabajó en un aspecto preciso de la elaboración del PGEH. En el caso de los países que utilizan HCFC en los sectores de fabricación de espumas y de unidades de refrigeración, se elaboraron proyectos y se presentaron en el marco del PGEH. Los proyectos se prepararon con la estrecha colaboración de los interesados pertinentes y con el acuerdo de la DNO.

47. En la mayoría de los PGEH se realizó un proceso de consulta con los principales interesados. En los países más grandes, la estrategia se acordó con los interesados más importantes, la cual se presentó a los procesos oficiales de consulta pública para asegurar la aprobación oficial del país. Esto hizo que resultara muy difícil introducir cambios basados en información del Comité Ejecutivo, dado que muchos de los cambios deberían someterse al mismo proceso de aprobación nacional, en caso de que se aplicara.

**48. En todos los PGEH analizados en el estudio teórico, durante la elaboración de los PGEH, se describió la medida en que la DNO interactuaba con otros ministerios y departamentos del gobierno. Los ministerios mencionados fueron, entre otros, los equivalentes de Aduanas, Finanzas, Educación, Industria, Comercio, Asuntos Jurídicos y Medio Ambiente (cuando la DNO estaba situada en otro ministerio). Sin embargo, no se explicó detalladamente la coordinación con otros departamentos, tales como aquellos relacionados con las políticas sobre eficiencia energética.**

**49. Las actividades y procesos del FML se han centrado hasta ahora en la eliminación de las SAO. Con el correr de los años, y basándose en las instrucciones de las Reuniones de las Partes, el FML ha elaborado directrices y criterios para financiar proyectos destinados a eliminar las SAO. Al respecto, sus actividades y procesos son extremadamente específicos. Otras instituciones de financiación multilateral, tales como el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) proporcionan financiación para la eliminación de las SAO en los países con economías en transición. Lecciones para facilitar la aplicación de la Enmienda de Kigali**

50. A partir del 1 de enero de 2019, la Enmienda de Kigali entrará en vigor. Según la Enmienda los países del Artículo 5 se categorizan en dos grupos con distintas fechas previstas para la reducción progresiva. El grupo 1 de dichos países, incluidos la mayoría de los países del Artículo 5, congelará el uso de los HFC a más tardar en 2024, en tanto que el grupo 2<sup>9</sup> congelará el uso de los HFC a más tardar en 2028.

51. La 30ª Reunión de las Partes decidió, a fin de permitir que las Partes que operan al amparo del artículo 5 notifiquen datos de referencia reales para los HFC, solicitar al Comité de Aplicación y la Reunión de las Partes que, para cada año del período de base aplicable, aplazaran el examen de la situación de la presentación de datos de referencia sobre los HFC con arreglo al artículo 7 hasta nueve meses después del final de cada año de base aplicable al grupo en cuestión de Partes que operan al amparo del artículo 5 (decisión XXX/11).

52. Los aspectos que deberían ser diferentes en la realización de las actividades preparatorias para la preparación de la reducción progresiva de los HFC, comparado con los PGEH, son los siguientes:

- a) En 2018, el código aduanero del sistema armonizado específico a los HFC solamente había sido adoptado provisionalmente; se prevé que el Comité del Sistema Armonizado considere dichos códigos en su 69ª reunión, en marzo de 2019, y podría ser aprobado por la Organización Mundial de Aduanas, en junio de 2019, en cuyo caso los códigos del sistema armonizado entrarían en vigor el 1 de enero de 2022<sup>10</sup>. En esta situación, la aplicación de un control sobre un HFC específico podría ser difícil. Dado que los códigos aduaneros del sistema armonizado aún no han sido oficialmente adoptados y entrarán en vigor no antes del 1 de enero de 2022, los países deberán pensar en establecer, temporalmente, un sistema fiable para registrar importaciones de los HFC. Un sistema transitorio de este tipo debería basarse en los códigos adoptados en forma provisional, observando que los códigos del sistema armonizado aún no se han adoptados oficialmente. La mayoría de los países que están ejecutando la etapa I o la etapa II de su PGEH (algunos de ellos ya están ejecutando ambas al mismo tiempo), que incluye presupuestos para la supervisión y la ejecución. Esta infraestructura disponible y los recursos disponibles podrían ayudar a facilitar la labor adicional necesaria para la preparación de planes de reducción progresiva de los HFC, a condición de que el principal objetivo de dichos recursos se mantenga para el cumplimiento

---

<sup>9</sup> Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, India, Iraq, Kuwait, Omán, Pakistán, Qatar y la República Islámica del Irán.

<sup>10</sup> UNEP/OzL.Pro.30/INF/7 y MOP30-L1.

de las medidas de control de HCFC y la ejecución de las actividades de eliminación de HCFC;

- b) En el momento de preparación de la etapa I de los PGEH, los HCFC ya se habían considerado sustancias controladas y los países habían notificado los datos de consumo y producción de muchos años. Las obligaciones tales como contar con un sistema de concesión de licencias compatible con el Artículo 4B del Protocolo de Montreal se aplicaba a los HCFC. En cambio, los HFC serán sustancias controladas con arreglo al Protocolo de Montreal solamente a partir del 1 de enero de 2019, y aunque en muchos casos los importadores y sectores de usuarios son los mismos, aún no se ha llevado a cabo una recogida de datos y una presentación de informes sistemática sobre dicho grupo de sustancias, salvo para un ejercicio puntual de la encuesta sobre sustancias alternativas a las SAO. La experiencia de asignar fondos para la elaboración de políticas durante la preparación de la etapa I dio resultados positivos, y aunque no se aprobaron fondos a dicho fin para la preparación de la etapa II de los PGEH, la preparación de los primeros planes de reducción progresiva de los HFC será más similar a la preparación de la etapa I, y los países podrían beneficiarse de comenzar lo antes posible un registro y un control oficial del ingreso de los HFC;
- c) Ya se ha establecido una sólida base para los sistemas de concesión de licencias y cupos para las importaciones, y, cuando proceda, para las exportaciones y la producción de HCFC. Esto posiblemente facilitará el proceso de establecer sistemas de licencias y otras medidas de control relacionadas con los HFC, dado que el marco normativo general ya se ha establecido;
- d) Dada la experiencia adquirida en los marcos normativos de las SAO, y la demostración de que algunas medidas reglamentarias fuera de los sistemas de concesión de licencias y cupos repercuten en el ingreso de las sustancias controladas, durante el proceso preparatorio de los planes de reducción progresiva de HFC, los países del Artículo 5 podrían considerar establecer medidas reglamentarias adicionales que los ayudará en la ejecución de sus planes (p. ej., registrar y posiblemente conceder licencias de importación de equipos que utilizan los HFC, prohibir bombonas no recargables, prohibir la ventilación voluntaria de refrigerantes cuando se incluye un proyecto de recuperación y regeneración en el plan de reducción progresiva de los HFC);
- e) La etapa I de los PGEH se formularon para la mayoría de los países entre la 55ª y 68ª reuniones, por lo que las encuestas sobre consumo de los HCFC se realizaron entre 2009 y 2012 (entre cuatro años y un año antes de la primera medida de control). En muchos casos, los datos recogidos en las encuestas coincidieron con al menos un año de referencia. Los puntos de partida para las reducciones convenidas se basaron en futuros niveles básicos estimados, que se ajustaron posteriormente cuando los países notificaron datos de consumo con arreglo al Artículo 7 del Protocolo. Teniendo en cuenta que en virtud de la Enmienda de Kigali más de 30 países del grupo 1 del Artículo 5 podrían solicitar financiamiento preparatorio para los planes de reducción progresiva de los HFC en 2019 (5 años antes de la primera medida de control), quizás sea más difícil estimar los niveles básicos de consumo de los HFC. Para comprender mejor las pautas de consumo de los HFC será necesario realizar un esfuerzo adicional en la recogida de datos de consumo (p.ej., calcular datos de una cantidad de años mayor). Por tanto, se debería dar suficiente tiempo para que todos los factores que influyen se tengan en cuenta y se apliquen con resultados satisfactorios a fin de preparar la reducción progresiva de HFC;

- f) En varios países se ha constatado, con el tiempo, que los niveles básicos de HCFC para el cumplimiento no eran precisos por distintas razones, tales como grandes reservas o la falta de conocimiento sobre la verdadera demanda de los HCFC en los sectores de usuarios. En consecuencia, se tuvo que revisar los puntos de partida durante la ejecución de los PGEH. Por tanto, para evitar un reajuste de importancia de los datos de consumo estimados, se podría realizar un análisis del consumo histórico de CFC y HCFC, junto con un análisis de los principales parámetros socioeconómicos de los países (p.ej., la distribución de la población en zonas urbanas y rurales; el emplazamiento de las actividades económicas que requieren equipos de refrigeración y aire acondicionado; la población conectada a la red eléctrica) durante las fases preparatorias de la reducción progresiva de los HFC;
- g) Si bien la mayoría de los HCFC se concentra en los HCFC-22 en cada país, y en menor medida en el HCFC-141b y el HCFC-142b, utilizados sobre todo en los sectores de espumas y refrigeración y aire acondicionado, los HFC, por otra parte, se encuentran en una selección diversificada de productos químicos puros, que se utilizan en todos los sectores. Esta diferencia y las distintas necesidades deben tenerse en cuenta durante las actividades preparatorias para la aplicación de la Enmienda de Kigali;
- h) Las medidas de control para los HFC se determinan en toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, que es un parámetro diferente al factor de SAO utilizado para los demás grupos de sustancias controladas. Esto exige un análisis adicional y la adaptación por parte de las instituciones locales. Debido al mayor número de sustancias y al hecho de que muchas de ellas son mezclas, también habrá complejidades adicionales en la recogida y el registro de datos;
- i) La participación de los interesados ha resultado eficaz para proporcionar la información necesaria de los usuarios finales y el punto de vista de la industria. Incluir a los interesados en el proceso es también una forma eficiente de transmitirles un sentido de pertenencia de dichos proyectos y es un gran mecanismo de sensibilización. Dicho enfoque inclusivo debería mantenerse para la aplicación del acuerdo de Kigali; y
- j) Las actividades en el sector de servicio y mantenimiento de unidades de refrigeración tendrán sinergias entre la eliminación de los HCFC y la reducción progresiva de los HFC, dado que muchas de estas actividades (p.ej., capacitación de técnicos, recuperación y regeneración de refrigerantes, elaboración de normas para la instalación y el funcionamiento de equipo de bajo PCA) repercuten en todos los refrigerantes y uso de sucedáneos en los países. Por tanto, en la financiación preparatoria para los planes de reducción progresiva de HFC se debe tener en cuenta las actividades existentes que ya están en curso en el sector con arreglo a la eliminación de los HCFC.

53. Un problema que ya afecta a los países en sus actividades de eliminación de HCFC es las tecnologías probadas técnicamente, disponibles comercialmente y con precios razonables que utilizan tecnologías sin PAO, bajo PCA y con un consumo energético eficiente. Por ejemplo, si bien el R-290 es un refrigerante que puede utilizarse en equipos de aire acondicionado, hay limitaciones para la cantidad de refrigerante que puede cargarse al sistema debido a su inflamabilidad. Las alternativas a los sistemas de refrigeración y aire acondicionado de gama media y grande no son fáciles de obtener y aun son caros o tienen otras limitaciones tales como problemas de seguridad al utilizar amoníaco como refrigerantes, o sistemas de alta presión de dióxido de carbono.

54. El HFC-23 es un subproducto de los procesos de producción de HCFC-22 y también se consume en un número limitado de aplicaciones (para refrigeración de baja temperatura y como extintor de incendios)<sup>11</sup>. La Enmienda de Kigali incluye obligaciones tanto de informar como de controlar las emisiones de HFC-23 como subproducto y su consumo. Las medidas para el control del HFC-23 como subproducto están dirigidas a la fabricación de HCFC-22 y no a los proyectos de preparación de los PGEH. En la 79ª reunión, la Secretaría presentó el documento titulado “Aspectos claves relacionados con las tecnologías de control del HFC-23 como subproducto (decisión 78/5)”, que trata esta cuestión en detalle<sup>12</sup>. En el caso de que se registre consumo de HFC-23 por parte de los países del Artículo 5, este debe abordarse en sus respectivos planes de reducción de HFC, y las actividades de preparación deberían tener en cuenta ese consumo.

#### **Sugerencia sobre cómo avanzar**

55. En vez de una segunda fase del presente estudio teórico, se debería pedir a la Secretaría que elabore directrices para la preparación de planes de reducción progresiva de los HFC, siguiendo un enfoque similar al utilizado para la eliminación de los HCFC, y teniendo en cuenta las lecciones aprendidas del estudio teórico.

#### **Recomendación**

56. El Comité Ejecutivo tal vez desee:

- a) Tomar nota del estudio teórico para la evaluación de las actividades de preparación del plan de gestión de eliminación de HCFC para asistir con la aplicación de la Enmienda de Kigali que se recoge en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/8;
- b) Invitar a los organismos bilaterales y de ejecución a aplicar, según proceda, las conclusiones y recomendaciones de la evaluación; y
- c) Pedir a la Secretaría que elabore directrices para la preparación de planes de reducción progresiva de los HFC, siguiendo un enfoque similar al utilizado para la eliminación de HCFC, y teniendo en cuenta las lecciones aprendidas del estudio teórico.

---

<sup>11</sup> También se ha incluido información adicional sobre el consumo de HFC en los estudios de alternativas a las SAO realizados en 119 países del Artículo 5 en respuesta al párrafo 4 de la decisión XXVI/9; 22 de estos se presentaron a la 80ª reunión.

<sup>12</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/48.

## Annex I

## LIST OF COUNTRIES EVALUATED AND DELAYS

Regions	Countries	LVC/Non-LVC	Implementing agencies	Project Code	Approved	Date HPMP Approved (Meeting)	Months
Africa	Burkina Faso	LVC	UNEP/UNIDO	BKF/PHA/55/PRP/25	July 2008	Dec 2010 (62)	29
	Egypt	Non-LVC	UNDP/UNIDO/UNEP	EGY/PHA/55/PRP/96	July 2008	Nov 2011(65)	40
	Ghana	LVC	UNDP	GHA/PHA/55/PRP/27	July 2008	July 2010 (61)	24
	Namibia	LVC	Germany	NAM/PHA/55/PRP/14	July 2008	Apr 2011 (63)	33
	Nigeria	Non-LVC	UNIDO/UNDP	NIR/PHA/55/PRP/119 NIR/PHA/56/PRP/121 NIR/PHA/56/PRP/120	July 2008 Nov 2008 Nov 2008	Dec 2010 (62) Dec 2010 Dec2010	29
	Senegal	LVC	UNIDO/UNEP	SEN/PHA/55/PRP/26	July 2008	Nov 2011 (65)	40
	South Africa	Non-LVC	UNIDO	SOA/PHA/55/PRP/01	July 2008	Jul 2012 (67)	48
	Tunisia	Non-LVC	UNIDO/France	TUN/PHA/55/PRP/48	July 2008	May 2014 (72)	70
Asia-Pacific	India (Overarching Strategy)	Non-LVC	Germany/UNDP/UNEP/UNIDO	IND/PHA/56/PRP/426 IND/PHA/56/PRP/428 IND/PHA/56/PRP/429	Nov 2008 Nov 2008 Nov 2008	Apr 2012 (66)	41
	Malaysia	Non-LVC	UNDP	MAL/PHA/55/PRP/161	July 2008	Nov 2011 (65)	40
	Maldives	LVC	UNEP/UNDP	MDV/PHA/55/PRP/16	July 2008	Apr 2010 (60)	21
	Mongolia	LVC	Japan/UNEP	MON/PHA/55/PRP/14	July 2008	Apr 2011 (63)	33
	Nepal	LVC	UNEP/UNDP	NEP/PHA/55/PRP/23	July 2008	Dec 2010 (62) Approved in principle till signing of Copenhagen. Reapproved Nov 2011 (65)	29/40
	Thailand	Non-LVC	World Bank/Japan	THA/PHA/55/PRP/151	July 2008	Dec 2012 (68)	53
Eastern Europe	Albania	LVC	UNIDO/UNEP	ALB/PHA/55/PRP/17 ALB/PHA/57/PRP/18	July 2008 Mar 2010	July 2011 (64) July 2011	36
	Armenia	LVC	UNDP/UNEP	ARM/PHA/55/PRP/03	July 2008	Dec 2010 (62)	29
	Georgia	LVC	UNDP	GEO/PHA/55/PRP/26	July 2008	Apr 2011 (63)	33
	The Former Yugoslav Republic of Macedonia	Non-LVC	UNIDO	MDN/PHA/55/PRP/25	July 2008	Apr 2010 (60)	21

Regions	Countries	LVC/Non-LVC	Implementing agencies	Project Code	Approved	Date HPMP Approved (Meeting)	Months
Latin America and Caribbean	Bolivia, (Plurinational state of)	LVC	Germany/UNDP/UNIDO/Italy	BOL/PHA/55/PRP/31	July 2008	Jul 2011 (64)	36
	Brazil	Non-LVC	Germany/UNDP/UNIDO	BRA/PHA/55/PRP/282 BRA/PHA/55/PRP/283	July 2008 July 2008	Jul 2011 (64) Jul 2011	36
	Grenada	LVC	UNEP/UNIDO	GRN/PHA/55/PRP/13	July 2008	Dec 2010 (62)	29
	Mexico	Non-LVC	UNDP/UNIDO/ Germany/Italy	MEX/PHA/55/PRP/140 MEX/PHA/55/PRP/139	July 2008 July 2008	Jul 2011 (64) Jul 2011	36
	Panama	Non-LVC	UNDP	PAN/PHA/55/PRP/28	July 2008	Nov 2011 (65)	40
	Saint Lucia	LVC	UNEP/UNIDO	STL/PHA/55/PRP/13	July 2008	Jul 2011 (64)	36
Regional approach	PIC countries under one single project - Region ASP: Cook Islands, Kiribati, the Marshall Islands, the Federated States of Micronesia, Nauru, Niue, Palau, Samoa, the Solomon Islands, Tonga, Tuvalu and Vanuatu	LVC	UNEP	ASP/PHA/60/PRP/54	Apr 2010	Apr 2011	12
West Asia	Bahrain	LVC	UNEP/UNIDO	BAH/PHA/55/PRP/19 BAH/PHA/55/PRP/20	July 2008	Nov 2011 (65)	40
	Jordan	Non-LVC	UNIDO/World Bank	JOR/PHA/55/PRP/82	July 2008	Jul 2011 (64)	36
	Kuwait	Non-LVC	UNEP/UNIDO	KUW/PHA/55/PRP/14 KUW/PHA/55/PRP/13	July 2008	Apr 2012 (66)	45
	Lebanon	Non-LVC	UNDP	LEB/PHA/55/PRP/67	July 2008	Jul 2011 (64)	36

**Annex II**

**REASONS FOR DELAY IN SUBMISSIONS OF HPMPs**

<b>Country</b>	<b>Reason for delay in submission of HPMP</b>	<b>Months</b>
Albania	Delay in HCFC survey report. Delay in identifying local institution to prepare the country strategy and the HPMP	36
Armenia	HPMP was completed and submitted in advance of the planned August 2010 submission timeframe	29
Bahrain	Delay in the start-up of the project. Delay in completing survey	40
Bolivia, Plurinational state of	Due to change of National Ozone Officer (NOO) the original plan of submission had to be revised as the new NOO had to get to know all procedures. Furthermore, new consultants have been involved in the process of HPMP preparation, which is time consuming	36
Brazil	Data collection resulted in more challenging work than originally envisaged	36
Burkina Faso	Opted to wait for guidelines of HPMP preparation	29
Egypt	Inconsistencies in data reporting, in particular data on system houses were missing	40
Georgia	Delay due to the need for HCFC data verification at the HCFC importer/distributor and end-user levels	33
Ghana	No major delay described	24
Grenada	Due to uncertainties related to HCFC eligible costs by MLF and on the near CFC total phase out goal, the Government decided to stress efforts on TPMP implementation and substantive progress for HPMP preparation would be achieved in 2009-2010	29
India	Delay due to difficulty of putting together the proposal without proper HPMP guidelines. Delay in sector surveys and developing sector strategies	41
Jordan	Since investment project has been submitted and approved by the Committee, the Government is not in a hurry to finalize the HPMP as it is expected that through individual or sectoral projects country would be in compliance	36
Kuwait	The most important delay in Kuwait's HPMP is the change of NOO and the change of Head of the Environmental Protection Agency, which delayed several administrative and contracting steps. Also, the national survey was delayed	45
Lebanon	Overall schedule moved ahead as planned	36
Malaysia	Data collection and reconciliation took longer than expected	40
Maldives	Planned date of completion changed to December 2010	21
Mexico	The contractor for data collection faced difficulties in getting the required information from the enterprises. While the data collected for the manufacturing sector was reliable, additional activities were necessary to verify the consumption in the service sector	36
Mongolia	Delay in finalization of survey data	33
Namibia	Delay in completing draft	33
Nepal	Planned date of completion changed to December 2010. Approved in principle after 29 months until signing of Copenhagen Amendment reapproved after 40 months in November 2011 (65 <sup>th</sup> meeting)	29/40
Nigeria	The original completion date was only an estimate, which turned out to be impracticable, unrealistic and out of tune	29
Panama	Change in government in 2009 caused delays in the whole HPMP process	40
Saint Lucia	Due to uncertainties related to HCFC eligible costs by MF and on the near CFC total phase out goal, government decided to stress efforts on TPMP implementation and substantive progress for HPMP preparation would be achieved in 2009-2010.	36
Senegal	No reason provided in progress report	40
South Africa	Delays due to internal approval procedures of Government	48

<b>Country</b>	<b>Reason for delay in submission of HPMP</b>	<b>Months</b>
Thailand	Delay in starting the HPMP preparation because of uncertainty of whether other IAs would be involved in developing sector plans. HPMP was deferred in April 2012 by the Committee to its next meeting in July 2012 due to concern of donors of the proposed replacement technology	53
The Former Yugoslav Republic of Macedonia	The HPMP was submitted to the 59 <sup>th</sup> meeting, but deferred to the 60 <sup>th</sup> meeting.	21
Tunisia	Unable to establish a realistic date for completion of the survey and the HPMP due to political condition in the country.	70
Pacific Island Countries	No delay were reported	12

### Annex III

#### **TERMS OF REFERENCE FOR THE DESK STUDY FOR THE EVALUATION OF HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN PREPARATION ACTIVITIES TO ASSIST WITH THE IMPLEMENTATION OF THE KIGALI AMENDMENT (DECISION 80/9(b))**

##### Objective and scope

1. The objective of the desk study would be to evaluate HPMP preparation activities for the development of HCFC import/export licensing and quota systems and other relevant policies in order to assess the number, type and value of these activities, and to draw out lessons to facilitate the implementation of the Kigali Amendment.

2. The desk study will examine how, during the preparation of HPMPs, the assistance for policy and legislation, the survey of HCFC use and analysis of data and the development and finalization of the HPMP including consultations, were implemented, taking into consideration the preparation of stages I and II of HPMPs that have been approved. Since the Executive Committee had specifically requested that the desk study focus on the development of HCFC import/export licensing and quota systems and other relevant policies during HPMP preparation, the desk study will not include preparation of investment activities. The desk study will also identify the lessons learned during the preparatory stages I and II of the HPMPs that could facilitate the implementation of the Kigali Amendment.

##### *Assistance for policy and legislation*

3. What preparation activities were undertaken to adapt and strengthen the legal and institutional framework, and build technical capacity for an effective licensing and quota system and complementary regulations? How can HFC phase-down activities build on these experiences?

4. When countries undertook preparation activities, to what extent were broader policies considered in relation to incentives, co-funding modalities and approaches for inter-ministerial coordination?

5. What were the delays, constraints and difficulties or gaps in adopting legislation on HCFC import/export licensing and quota systems that could be related to the (or absence of) preparatory activities?

6. Were the main stakeholders in the elaboration and enforcement of the licensing and quota system involved in the preparatory activities? How was an effective communication and consultation among stakeholders ensured? Were there preparatory activities that aimed at improving coordination and collaboration among the stakeholders?

7. How was the National Ozone Unit (NOU) involved in the preparatory activities concerning the adoption, enforcement and reporting of the licensing and quota systems? What kind of training, if any, did National Ozone Officers (NOOs) and customs officers receive on HCFC licensing and quotas issues?

8. Was there training provided to national consultants, as well as assistance on HCFC control and quota issues, implementation activities and guidance on Montreal Protocol issues?

9. Were professional associations involved or consulted regarding the preparatory activities? Were they involved in capacity building activities (e.g., training and workshops)?

10. Where there any issues with the division of work and the co-ordination between the lead agency and the co-operating agency (if appropriate)?

11. What activities, during project preparation, were most useful to develop the HPMP, including guidance on not-in-kind projects, and to what extent were activities or processes undertaken by the MLF can be related to other institutions (e.g., Green Climate Fund and Global Environment Facility) considered during preparation?

12. Were the funds for HPMP preparation activities provided at the right time? Were there any issue or delays related to the provision of such funding? Were these funds used for other preparation activities than those specified for HPMP preparation?

*Survey of HCFC use and analysis of data*

13. Was the information collected during the surveys conducted for the preparation of terminal phase-out management plans (TPMPs) or national phase-out plans were used to facilitate the HPMP preparation?

14. How were the surveys organized in terms of funding, infrastructure, and data analysis?

15. Did data collection include prices of HCFCs and their alternatives, and the related environmental impacts considered?

16. What were the challenges in organizing these surveys?

17. How can they be improved to face the challenges of the Kigali Amendment?

*Development and finalization of the HPMP*

18. Was there a schedule for the finalization of HPMP established in cooperation with the NOU, the Government and other stakeholders?

19. Were there consultations with the Government and relevant stakeholders (e.g., the industry, trade associations and academia) for the identification of key inputs and terms of reference for the preparation of the HPMP?

20. Was there an identification of needs for the formulation of the individual project proposals?

21. Were there consultation with Government and relevant stakeholders on this issue.

*Lessons learned*

22. What lessons learned from the preparatory activities for the HPMP could be used for those related to the implementation of the Kigali Amendment? What were the challenges and shortcomings, successes and achievements of these activities?

23. What were the lessons learned from carrying out surveys on HCFCs?

24. What can be learned from the preparatory activities for HPMP relatively to funding for amending regulations, legislation and licensing systems to be applied for the preparation of the implementation of the Kigali Amendment?

Methodology

25. A consultant will be hired to undertake the desk study. The consultant will prepare a document analysing the information gathered from documents, discussions with various stakeholders and

questionnaires as appropriate. This document, highlighting the main findings and the recommendations, will be shared with the Secretariat and bilateral and IAs for comments, and presented to the 82<sup>nd</sup> meeting.

---