



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/33
11 de octubre de 2011

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Sexagésima quinta Reunión
Bali, Indonesia, 13 – 17 de noviembre de 2011

PROPUESTA DE PROYECTO: EL SALVADOR

Este documento consiste en las observaciones y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión para la eliminación de los HCFC (etapa I, primer tramo) PNUD/PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO - PROYECTOS PLURIANUALES**El Salvador**

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|---------|------------------------|---------------|---------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|
| (I) TÍTULO DEL PROYECTO | | | | | | ORGANISMO | | | |
| Eliminación de los HCFC (Etapa I) | | | | | | PNUD (organismo principal), PNUMA | | | |
| (II) DATOS MÁS RECIENTES, EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 7 | | | Año: 2010 | | | 11,70 (toneladas PAO) | | | |
| (III) ÚLTIMOS DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS (ton. PAO) | | | | | | Año: 2010 | | | |
| Sustancia química | Aerosoles | Espumas | Extinción de incendios | Refrigeración | | Solventes | Agentes de procesos | Uso de laboratorio | Consumo total del sector |
| | | | | Fabricación | Mantenimiento | | | | |
| HCFC-123 | | | | | | | | | |
| HCFC-124 | | | | | 0,02 | | | | 0,02 |
| HCFC- | | | | | 1,12 | | | | 1,12 |
| HCFC- | | | | | 0,01 | | | | 0,01 |
| HCFC-22 | | | | | 4,6 | | | | 4,6 |

| | | | |
|--|-------|--|-------|
| (IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO) | | | |
| Base 2009 - 2010 (estimación): | 11,70 | Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas: | 16,62 |
| CONSUMO ADMISIBLE PARA FINANCIAMIENTO (toneladas PAO) | | | |
| Ya aprobado: | 0,0 | Remanente: | 7,59 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| (V) PLAN ADMINISTRATIVO | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
| PNUD | Eliminación de SAO (toneladas PAO) | 1,6 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 3,3 |
| | Financiamiento (\$EUA) | 181 306 | 0 | 107 231 | 0 | 0 | 107 231 | 0 | 0 | 35 744 | 0 | 431 513 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| (VI) DATOS DEL PROYECTO | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
| Límites de consumo del Protocolo de Montreal (estimación) | | n/c | n/c | 11,68 | 11,68 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 7,59 | n/c |
| Consumo máximo permitido (toneladas) PAO (% de reducción) | | n/c | n/c | 11,68 | 11,68 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 7,59 | n/c |
| Costos del proyecto pedidos en principio (\$EUA) | PNUD | Costos del proyecto | 530 349 | | | 58 928 | 94 000 | | | | 16 000 | 699 277 |
| | | Costos de apoyo | 39 776 | | | 4 420 | 7 050 | | | | 1 200 | 52 446 |
| | PNUMA | Costos del proyecto | 166 500 | | | 18 500 | 171 000 | | | | 19 000 | 375 000 |
| | | Costos de apoyo | 5 850 | | | 650 | 4 680 | | | | 520 | 11 700 |
| Costos totales del proyecto pedidos en principio (\$EUA) | | 696 849 | | | | 77 428 | 265 000 | | | | 35 000 | 1 074 277 |
| Costos de apoyo totales pedidos en principio (\$EUA) | | 45 626 | | | | 5 070 | 11 730 | | | | 1 720 | 64 146 |
| Fondos totales pedidos en principio (\$EUA) | | 742 475 | | | | 82 498 | 276 730 | | | | 36 720 | 1 138 423 |

| | | |
|--|-------------------------------|--------------------------------|
| (vii) Solicitud de financiamiento para el primer tramo (2011) | | |
| Organismo | Fondos pedidos (\$EUA) | Costos de apoyo (\$EUA) |
| PNUD | 530 349 | 39 776 |
| PNUMA | 166 500 | 5 850 |

| | |
|--|---|
| Solicitud de financiamiento: | Aprobación del financiamiento para el primer tramo (2011) , según lo indicado anteriormente |
| Recomendación de la Secretaría: | Consideración individual |

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de El Salvador, el PNUD, en calidad de organismo de ejecución principal había presentado a la 64ª Reunión del Comité Ejecutivo, la etapa I de un plan de gestión para la eliminación de los HCFC, que, posteriormente en la reunión, el mismo organismo aplazó a petición del gobierno de El Salvador.
2. El PNUD, en nombre del gobierno, vuelve a presentar a la consideración de la 65ª Reunión la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC para El Salvador por un costo total, según lo presentado originalmente, de 1 074 277 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 52 446 \$EUA, para el PNUD, y de 11 700 \$EUA, para el PNUMA. El plan de gestión de eliminación de HCFC comprende estrategias y actividades destinadas a reducir el 35 por ciento del consumo de los HCFC en 2020, e incluye el financiamiento para el proyecto del fortalecimiento institucional.
3. El primer tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, que se pide en esta reunión, asciende a 574 277 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 43 071 \$EUA, para el PNUD, y a 166 500 \$EUA, más los costos de apoyo de 5 850 \$EUA, para el PNUMA, según lo presentado originalmente.

Antecedentes

Reglamentaciones sobre SAO

4. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) a través de la Oficina de Protección del Ozono (OPO), es el organismo nacional responsable de la aplicación del Protocolo de Montreal en el país. Dicha Oficina coordina y ejecuta las actividades para cumplir con el Protocolo. El marco jurídico que apoya la aplicación del Protocolo de Montreal en el país se ha incluido en los instrumentos jurídicos nacionales para las sustancias químicas y peligrosas, y se ha aplicado complementariamente con éstos, funcionando bastante bien hasta el momento.
5. El gobierno cuenta con un decreto y reglamentaciones para controlar la importación, la exportación y el consumo de sustancias que agotan la capa de ozono. Se estableció un sistema de otorgamiento de licencias que abarca los HCFC. La aplicación del Sistema de cuotas y otorgamiento de licencias de importación de SAO se coordina de cerca con la Dirección General de Aduanas, dentro del Ministerio de Hacienda. Además, el gobierno revisa un nuevo proyecto para sustituir el Decreto N° 38, Reglamentación sobre el control de SAO, que contiene el sistema de cuotas de importación de SAO y el Sello Verde para productos sin CFC, con el fin de incluir plenas medidas de control para los HCFC. Además, el gobierno también se esforzará por fomentar sinergias con la política energética nacional al ejecutar actividades destinadas a eliminar los HCFC.

6. El gobierno de El Salvador ha ratificado todas las enmiendas al Protocolo de Montreal.

Consumo de los HCFC y distribución sectorial

7. Los dos HCFC principalmente importados en El Salvador son el HCFC-22, que representa algo más del 70 por ciento del total de los HCFC importados en 2009 (en toneladas PAO) y el HCFC-141b (alrededor del 20 por ciento); el resto se distribuye entre el HCFC-142b, el HCFC-123 y el HCFC-124 contenidos en mezclas de refrigerantes (Cuadro 1).

Cuadro 1: HCFC importados en El Salvador (2008-2010) *

| HCFC | 2008 | | 2009 | | 2010 | |
|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | tm | ton. PAO | tm | ton. PAO | tm | ton. PAO |
| HCFC-22 | 262,15 | 14,42 | 134,54 | 7,40 | 161,71 | 8,90 |
| HCFC-142b | 1,85 | 0,12 | 0,75 | 0,05 | 0,18 | 0,012 |
| HCFC-141b | 94,34 | 10,38 | 37,51 | 4,13 | 23,27 | 2,56 |
| HCFC-123 | 8,83 | 0,18 | 5,00 | 0,10 | 0,30 | 0,006 |
| HCFC-124 | 17,62 | 0,39 | 8,86 | 0,19 | 0,91 | 0,02 |
| Total | 384,69 | 25,49 | 186,66 | 11,86 | 186,37 | 11,50 |

* De acuerdo con datos presentados en virtud del Artículo 7.

8. En El Salvador hay un total de seis importadores activos de HCFC, cuatro de ellos con una alícuota de casi el 90 por ciento del mercado. La mayoría de los HCFC se importan de México y de China, con importaciones de menor importancia provenientes de EE.UU. y Panamá, que son puntos de transbordo.

9. La mayoría de los HCFC importados en El Salvador se utiliza para los sistemas de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Todos los equipos de aire acondicionado importados en el país funcionan casi exclusivamente con HCFC-22. El HCFC-141b también se utiliza mucho en las operaciones de limpieza y purga en todos los sectores industriales. Hay 21 importadores en el país, lo que representa aproximadamente el 95 por ciento de las importaciones de los equipos de aire acondicionado. Conjuntamente en los tres últimos años (2007-2009) se importaron unos 57 600 aparatos de equipos de refrigeración y aire acondicionado que utilizan HCFC. En total, la encuesta mostró que el 63 por ciento de los equipos de aire acondicionado importados va al sector comercial, el 32 por ciento al sector residencial, inclusive oficinas, y sólo el 4 por ciento va al sector industrial.

10. El total de técnicos que trabajan en el sector de servicio de aparatos de refrigeración y aire acondicionado se estima en unos 2 000, distribuidos en unos 800 a 1 000 talleres con diferentes grados de profesionalismo. Estos talleres y técnicos se concentran principalmente en la zona poblada del país. En los talleres más grandes y más profesionales, sólo alrededor del 66 por ciento de los técnicos ha recibido una cierta capacitación formal. La tabla siguiente indica la demanda nacional de HCFC en el sector de servicios de refrigeración:

Cuadro 2: Consumo de los HCFC en el sector de servicios de refrigeración en 2009

| Tipo | Total de aparatos | Carga total (toneladas) | | Mantenimiento (toneladas) | |
|--|-------------------|-------------------------|--------|---------------------------|------|
| | | tm | PAO | tm | PAO |
| Aire acondicionado, residencial | 166 823 | 200,19 | 11,01 | 27,55 | 1,52 |
| Refrigeración y aire acondicionado, comercial | 387 810 | 1 551,24 | 85,32 | 69,81 | 3,84 |
| Refrigeración y aire acondicionado, industrial | 99 877 | 799,01 | 43,95 | 11,99 | 0,66 |
| Servicio y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado | 280 006 | 840,02 | 46,20 | 25,20 | 1,39 |
| Total | 934 516 | 3 390,46 | 186,48 | 134,54 | 7,40 |

11. El país también importa sistemas de polioles íntegramente formulados para la producción de espumas; no obstante, conforme a los datos del Artículo 7, no se había informado el HCFC-141b que viene en estos sistemas y, por lo tanto, no se cuenta como consumo. Hay tres compañías principales que utilizan polioles premezclados con el HCFC-141b para la fabricación de diversos productos para el sector de la construcción. Como la tabla siguiente detalla, durante el período de 2007 a 2009 estas compañías utilizaron una media de 44,87 toneladas métricas, ó 4,94 toneladas PAO, del HCFC-141b presente en polioles premezclados.

Cuadro 3: Importaciones del HCFC-141b en los sistemas de polioles íntegramente formulados (2007-2009)

| Año | Polioles, en toneladas | HCFC-141b | |
|-------|------------------------|-----------|----------|
| | | tm | ton. PAO |
| 2007 | 150,00 | 41,90 | 4,61 |
| 2008 | 185,00 | 50,40 | 5,54 |
| 2009 | 161,00 | 42,30 | 4,65 |
| Media | 165,33 | 44,87 | 4,94 |

12. El Cuadro 4 da un resumen, por sector, del consumo de los HCFC, excepto el HCFC-141b presente en los polioles premezclados. Asimismo el Cuadro 5 muestra el consumo de los HCFC previsto para 2011-2020, basado en una proyección mediante una fórmula a partir de las tendencias lineares estimadas y tomadas del consumo retrospectivo de los HCFC.

Cuadro 4: Consumo sectorial de los HCFC en 2009

| Subsector | HCFC-22 | HCFC-141b | HCFC-142 | HCFC-123 | HCFC-124 | Total (kilo-gramos) | Porcentaje de la alícuota del consumo total de HCFC |
|---|----------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------------|---|
| Refrigeración y aire acondicionado, comercial | 69 805,79 | - | - | - | - | 69 805,79 | 37,40 |
| Limpieza (1) | - | 37 510 | - | - | - | 37 510,00 | 20,10 |
| Equipos de aire acondicionado, residencial | 27 548,43 | - | - | - | - | 27 548,43 | 14,76 |
| Servicio y mantenimiento de equipos de aire acondicionado | 25 200,58 | - | - | - | - | 25 200,58 | 13,50 |
| Refrigeración y aire acondicionado, industrial | 11 985,20 | - | - | 5 000 | - | 16 985,20 | 9,10 |
| Varios | - | - | 750 | - | 8 860 | 9 610 | 5,15 |
| TOTAL | 134 540 | 37 510 | 750 | 5 000 | 8 860 | 186 660 | 100 |

(1) Limpieza y purga en todos los sectores

Cuadro 5: Consumo previsto de HCFC en el sector de servicios

| | | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------------------------------|-----|--------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Consumo restringido de HCFC | tm | 186,66 | 335,9 | 425,9 | 539,9 | 261,30 | 261,30 | 235,17 | 235,17 | 235,17 | 235,17 | 235,17 | 169,85 |
| | PAO | 11,86 | 20,3 | 23,4 | 29,7 | 16,07 | 16,07 | 12,93 | 12,93 | 12,93 | 12,93 | 12,93 | 9,34 |
| Consumo irrestringido de HCFC | tm | 186,66 | 335,9 | 425,9 | 539,9 | 684,6 | 867,9 | 1100,4 | 1395,1 | 1768,8 | 2242,6 | 2843,3 | 3604,9 |
| | PAO | 11,86 | 20,3 | 23,4 | 29,7 | 37,7 | 47,7 | 60,5 | 76,7 | 97,3 | 123,3 | 156,4 | 198,3 |

Base estimada/punto de partida para el consumo de los HCFC

13. El gobierno de El Salvador calculó la base estimada para el consumo de HCFC en 186,52 tm (11,68 toneladas PAO), usando la media del consumo real informado de 2009, 186,66 tm (11,86 toneladas PAO), y del consumo real informado de 2010, 186,37 tm (11,50 toneladas PAO). A la base estimada de 186,52 tm, el gobierno de El Salvador añadió la media del HCFC-141b presente en los polioles premezclados importados para 2007-2009 de 44,87 tm (4,94 toneladas PAO), lo cual dio por resultado 231,39 tm (16,62 toneladas PAO) como punto de partida para la reducción acumulativa del consumo de los HCFC, según lo indicado en la tabla siguiente.

Cuadro 6: Cálculo de la base estimada y punto de partida

| Sustancia | 2009 (1) tm | 2010 (2) tm | Base estimada de HCFC tm | Base estimada de HCFC ton. PAO |
|--|----------------|----------------|-----------------------------------|---|
| HCFC-22 | 134,54 | 161,71 | 148,13 | 8,15 |
| HCFC-141b | 37,51 | 23,27 | 30,39 | 3,34 |
| HCFC-142b | 0,75 | 0,18 | 0,47 | 0,03 |
| HCFC-123 | 5,00 | 0,30 | 2,65 | 0,05 |
| HCFC-124 | 8,86 | 0,91 | 4,89 | 0,11 |
| TOTAL | 186,66 | 186,37 | 186,52 | 11,68 |
| HCFC-141b en los polioles (media de consumo de 2007- 2009) | | | 44,87 | 4,94 |
| Punto de partida | | | 231,39 | 16,62 |

(1) Cifra real informada en virtud del Artículo 7.

(2) Cifra informada en virtud del Artículo 7, hasta que se confirme que no hay ajustes.

Estrategia de eliminación de los HCFC

14. El gobierno propone seguir el cronograma del Protocolo de Montreal y adoptar un enfoque por etapas para eliminar totalmente los HCFC en 2030, con una última porción para servicio y mantenimiento hasta 2040. La propuesta comprende únicamente la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, destinada a lograr una reducción del 35 por ciento en 2020, y se centra en las actividades para el sector de servicios que utiliza el HCFC-22, así como en la conversión de los tres fabricantes de espumas que utilizan el HCFC-141b en sistemas de polioles íntegramente formulados.

15. En la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, el país controlará las importaciones de a granel de esas sustancias, aplicando un estricto sistema de otorgamiento de licencias y de cuotas, de acuerdo al calendario de reducción del Protocolo de Montreal. Asimismo el país reducirá la demanda de los HCFC para los equipos de mantenimiento existentes, mediante la recuperación y la reutilización de refrigerantes, y la creación de capacidad de técnicos en mejores prácticas de servicio y mantenimiento.

Al mismo tiempo, también llevará a cabo la conversión de tres fabricantes de espumas a alternativas sin HCFC.

Conversión de fabricantes de espumas

16. La etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC incluye un pedido de conversión de tres fabricantes de espumas, conforme a la decisión 61/47. Dichas empresas son: Unimetal, Profilaxis y Hecasa. Unimetal fabrica paneles sándwich de poliuretano para la industria de la construcción y de techumbre; Hecasa fabrica puertas metálicas rellenas con espuma aislante, y Profilaxis proporciona soluciones de aislamiento térmico a diversas industrias. De acuerdo con las consideraciones técnicas y económicas de las tecnologías disponibles sin HCFC, Unimetal se propone sustituir el HCFC-141b, usado como agente espumante, por hidrocarburos premezclados. Los costos de capital pedidos para Unimetal incluyen la transferencia de los HC a un área segura (25 000 \$EUA), la adaptación de los distribuidores de espuma para el uso de HC (110 000 \$EUA), los equipos relacionados con la seguridad (151.000 \$EUA) y los ensayos, la capacitación, pruebas y una auditoría sobre seguridad (51 000 \$EUA), además de gastos para imprevistos (33 700 \$EUA). No se pidieron costos adicionales. La relación de costo a eficacia del proyecto se calculó en 5,97 \$EUA/kg.

17. Las dos otras empresas, Hecasa y Profilaxis sustituirán el HCFC-141b, usado como agente espumante, por el formiato de metilo en los sistemas de polioles premezclados, que se comprarán en proveedores de sistemas en México (el gobierno de México presentó la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC a la 64ª Reunión (UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/39), que incluye un proyecto sobre espumas para adaptar todos los equipos de los proveedores de sistemas para permitir la producción de polioles con formiato de metilo). Se piden costos de capital para adaptar los distribuidores de espumas existentes (40 000 \$EUA); ensayos, pruebas y capacitación (18 000 \$EUA); transferencia de tecnologías (25 000 \$EUA) y gastos imprevistos (8 300 \$EUA). Los costos adicionales de explotación se estiman en 14 850 \$EUA. La relación de costo a eficacia es 8,34 \$EUA/kg para Hecasa y 7,85 \$EUA/kg para Profilaxis.

18. Las tres empresas eliminarán un total de 75,8 tm (8,31 toneladas PAO) del HCFC-141b en polioles premezclados importados y eso redundará en la eliminación total de este uso. El Cuadro 7 resume las actividades y el período propuesto para la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC.

Cuadro 7: Actividades específicas del plan de gestión de eliminación de HCFC y períodos de ejecución propuestos

| Descripción de las actividades | Cronograma de ejecución |
|--|--------------------------------|
| Reducción de consumo de HCFC mediante prácticas idóneas | 2011 - 2015 |
| Reducción de consumo de HCFC mediante recuperación y reciclado | 2016 - 2020 |
| Aumento de control del comercio de SAO y de los equipos que utilizan SAO | 2011 - 2020 |
| Gestión y supervisión de proyecto | 2011 - 2020 |
| Conversión de tres fabricantes de espumas | 2011 - 2012 |
| Fortalecimiento institucional | 2012 - 2020 |

Costo del plan de gestión de eliminación de HCFC

19. El costo total de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC se estimó en 2 234 850, \$EUA, de los cuales el gobierno de El Salvador calculó que 1 473 000 \$EUA correspondía al costo real para ejecutar actividades destinadas a eliminar los HCFC en el sector de servicios, utilizando la base estimada de 186,52 tm (11,68 toneladas PAO). Esto producirá una reducción del 35 por ciento del consumo de los HCFC en 2020, lo que representa 65,28 tm (4,09 toneladas PAO) de esas sustancias. Del financiamiento para el sector de servicios, se piden 350 000 \$EUA al Fondo Multilateral como financiamiento admisible para el país, conforme a la decisión 60/44. Sin embargo, se explorará la posibilidad de obtener el saldo mediante una posible cofinanciación con el sector privado, la industria y el gobierno. Desde 2012 hasta 2020 el costo del fortalecimiento institucional del proyecto ascenderá a 285.000 \$EUA.

20. El costo del rubro de inversión que abarca la conversión de los tres fabricantes de espumas se calculó en 476 850 \$EUA, más los costos de apoyo, además del financiamiento del sector de servicios. El desglose detallado de costos para las actividades de la etapa I se indica en el Cuadro 8.

Cuadro 8: Costo total de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC

| Descripción de las actividades | PNUD (\$EUA) | PNUMA (\$EUA) | Total pedido al FML (\$EUA) | Contribución en especie del país/de otras fuentes * (\$EUA) |
|--|------------------|------------------|--------------------------------------|--|
| Reducción de consumo de los HCFC mediante prácticas idóneas | 400 000 | - | 100 000 | 300 000 |
| Reducción de consumo de los HCFC mediante recuperación y reciclado | 400 000 | | 70 000 | 330 000 |
| Aumento de control del comercio de SAO y de los equipos que utilizan SAO | | 251 000 | 90 000 | 161 000 |
| Gestión y supervisión de proyecto | 422 000 | - | 90 000 | 332 000 |
| Total (\$EUA) * | 1 222 000 | 251 000 | 350 000 | 1 123 000 |
| Fortalecimiento institucional | | 285 000 | 285 000 | |
| Conversión de tres empresas fabricantes de espumas | | | | |
| Hecasa | 29 200 | | | |
| Profilaxis | 76 950 | | | |
| Unimetal | 370 700 | | | |
| | 476 850 | - | 439 277 | |
| TOTAL GENERAL | 1 698 850 | 536 000 | 1 074 277 | 1 123 000 |

* Costo total de la eliminación en el sector de servicios

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

21. La Secretaría examinó el plan de gestión de eliminación de HCFC para El Salvador en el contexto de las directrices para la preparación de planes de gestión de eliminación de HCFC (decisión 54/39), los criterios para financiar eliminación de los HCFC en el sector de consumo convenidos en la 60ª Reunión (decisión 60/44), las decisiones ulteriores sobre los planes de gestión de eliminación de HCFC y el plan administrativo del Fondo Multilateral para 2011-2014.

Cuestiones relacionadas con el consumo de HCFC

22. La Secretaría pidió que se explicara la fluctuación del consumo de los HCFC en los últimos años (2001-2009), en particular la razón por la cual, entre 2007 y 2009, las cifras son más bajas en más del cincuenta por ciento. En las deliberaciones que siguieron, el PNUD brindó una justificación satisfactoria e información que apoyó los datos utilizados en el plan de gestión de eliminación de HCFC. También explicó que la fluctuación del consumo de los HCFC probablemente se debía más a la consecuencia directa de la recesión mundial que comenzó en EE.U.U a fines de 2008 y que afectó a la economía de El Salvador. La información y los datos económicos actuales muestran que a partir de 2009 esto ha cambiado y que había una tendencia a aumentar las importaciones de equipos de refrigeración y aire acondicionado que contienen y utilizan HCFC.

23. Asimismo la Secretaría tomó nota del consumo del HCFC-141b identificado para operaciones de limpieza y purga (30,39 tm) y pidió información al PNUD sobre la manera en que el país propone eliminar este uso. Se informó a la Secretaría que la eliminación del HCFC-141b usado en el sector de servicios ya está incluida en las actividades identificadas para el sector donde se incluirá una cierta capacitación sobre alternativas. El PNUD también mencionó que el gobierno priorizó el estudio de este uso en el examen de las reglamentaciones que se hará para consolidar los controles de los HCFC en el país.

Punto de partida para la reducción acumulativa en el consumo del HCFC

24. El gobierno de El Salvador estableció su punto de partida para la reducción acumulativa sostenida del consumo de los HCFC en la media de consumo real informado para 2009 y 2010, calculada en 186,52 tm (11,68 toneladas PAO), más 44,87 tm (4,94 toneladas PAO) (media de 2007 a 2009) del HCFC-141b contenido en los sistemas de polioles premezclados importados, no informados en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal, lo que resulta en un consumo total de 231,39 tm (16,62 toneladas PAO). El plan administrativo indicó una base de 139,9 tm.

Cuestiones técnicas y de costos asociadas al sector de servicios

25. La Secretaría tomó nota de que las actividades para el sector de servicios se centrarían en la capacitación sobre prácticas idóneas y recuperación y reciclado y, en consecuencia, pidió al PNUD que le explicara la manera en que esto puede ser sostenible, dado que ya se habían ejecutado actividades similares conforme al plan de gestión de refrigerantes y al plan de gestión para eliminación definitiva. El PNUD subrayó que la estrategia para el sector de servicios de equipos de refrigeración y aire acondicionado ponía de relieve la continua colaboración con las instituciones que tienen un efecto multiplicativo, como instituciones de capacitación técnica y asociaciones de refrigeración/comercio que asegurarán la sustentabilidad de las actividades.

26. Asimismo, la Secretaría observó que el financiamiento, identificado como necesario para la etapa I de este el plan de gestión de eliminación de HCFC para el sector de servicios, asciende a un total de 1,47 millones \$EUA, pero que el país sólo pide 350 000 \$EUA, ya que éste es el financiamiento para el cual el país es admisible, en virtud de la decisión 60/44, fundado en su base estimada. La Secretaría manifestó inquietud por la posibilidad de que las actividades no se puedan sostener como resultado de esto. También pidió una aclaración sobre la base para ajustar el nivel de financiamiento de las diversas actividades para ser congruente con el nivel de admisibilidad, conforme a la decisión 60/44.

27. En respuesta, el PNUD indicó que el país concibió el plan de gestión de eliminación de HCFC para que reflejarse totalmente lo que se necesitaba para eliminar los HCFC, de acuerdo con las medidas de control del Protocolo de Montreal, quedando entendido que había un límite de admisibilidad para el

financiamiento destinado al sector de servicios, basado en el consumo de referencia de los HCFC del país. Para que el país pudiese ejecutar las actividades en su totalidad, se trataría de complementar los fondos que apruebe el Comité Ejecutivo mediante cofinanciamiento. El PNUD explicó que los fondos asignados a cada actividad se ajustaron en base a una priorización de las diversas intervenciones para destacar los que serían necesarios para permitir que el país cumpliera al mínimo con las medidas de control para 2015 y 2020. También indicó que con estos fondos el país se compromete a cumplir con las medidas de control del Protocolo de Montreal y tratar activamente de obtener la cofinanciación para complementar los fondos del Fondo Multilateral.

Fortalecimiento institucional

28. Asimismo, la Secretaría tomó nota de que el proyecto del fortalecimiento institucional se incluye en el plan de gestión de eliminación de HCFC. El PNUD confirmó que el país deseaba incluir el proyecto de fortalecimiento institucional en el plan de gestión de eliminación de HCFC conforme a la decisión 62/15, en la cual el Comité Ejecutivo decidió “reiterar que la inclusión de financiación del fortalecimiento institucional en el plan de gestión de eliminación de HCFC, de conformidad con la decisión 59/17, está supeditada al cumplimiento de los objetivos de desempeño en el marco del acuerdo plurianual que abarca el plan de gestión de eliminación de HCFC, incluidas todas las condiciones necesarias para la financiación de futuros tramos”. Los dos organismos informaron a la Secretaría que el país comprende las repercusiones de esta decisión. El financiamiento para fortalecimiento institucional se calculó en 285 000 \$EUA para 2012 - 2020. El Cuadro 9 resume el financiamiento para el sector de servicios más el proyecto de fortalecimiento institucional.

Cuadro 9: Actividades propuestas y financiamiento ajustado

| Descripción de actividades | PNUD (\$EUA) | PNUMA (\$EUA) | TOTAL (\$EUA) |
|---|---------------------|----------------------|----------------------|
| Reducción de consumo de HCFC mediante prácticas idóneas | 100 000 | - | 100 000 |
| Reducción de consumo de HCFC mediante recuperación y reciclado | 70 000 | | 70 000 |
| Aumento de control del comercio de SAO y equipos que utilizan SAO | | 90 000 | 90 000 |
| Gestión y supervisión de proyecto | 90 000 | - | 90 000 |
| Fortalecimiento institucional | | 285 000 | 285 000 |
| Total (\$EUA) * | 260 000 | 375 000 | 635 000 |

Cuestiones técnicas y de costos relacionadas con los proyectos de conversión de fabricantes de espumas

29. En su examen de los proyectos de conversión de fabricantes de espumas, la Secretaría señaló a la atención del PNUD el hecho que, dado que estas empresas consumen el HCFC-141b en los polioles premezclados importados que no cuentan como consumo, la eliminación de estos polioles en este momento no contribuiría al cumplimiento del país con las medidas de control de 2015 y 2020. Sugirió que estos proyectos se postpusiesen a una fecha futura en que los proveedores de sistemas que proveen a las empresas se hayan convertido totalmente y haya más garantías de que se dispondría de alternativas posibles. El PNUD reiteró que el país desea incluir la eliminación en estas tres empresas conforme a la decisión 61/47 y se compromete a incluir la reglamentación que eliminará las importaciones de sistemas de polioles premezclados. También indicó que en el caso de una compañía, se utilizará HC premezclado

como alternativa y el retraso de los proyectos para esta empresa y las otras dos no sería económicamente factible para el país.

30. La Secretaría tomó nota de que en el caso de Unimetal, el PNUD había seleccionado el uso de la tecnología de HC premezclado para la conversión y consideró que el financiamiento propuesto es razonable y eficaz en función de los costos para una nueva tecnología que se aplicará. Además la Secretaría observó que para las otras dos empresas que debían convertirse al formiato de metilo, el financiamiento pedido para los ensayos y pruebas y para la transferencia de tecnologías era alto, si se tomaba en cuenta la cantidad de espuma que se producía. El PNUD acordó ajustar el costo total del proyecto de inversión a 439 277 \$EUA, lo que da por resultado una relación de costo a eficacia de 9,79 \$EUA/kg para eliminar 44,87 tm (4,94 toneladas PAO) de HCFC-141 en polioles premezclados importados. La tabla siguiente resume el costo final para la conversión de los fabricantes de espumas en El Salvador.

Cuadro 10: Costos finales para las empresas

| Empresa | Costo \$EUA |
|----------------|--------------------|
| Hecasa | 29 200 |
| Profilaxis | 71 450 |
| Unimetal | 338 627 |
| TOTAL | 439 277 |

31. De acuerdo con los apartados 26 a 30 anteriores, el financiamiento total convenido para la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC para El Salvador era de 1 074 277 \$EUA, más costos de apoyo.

Efectos en el clima

32. Las actividades de asistencia técnica propuestas en el plan de gestión de eliminación de HCFC, que incluyen la introducción de mejores prácticas de servicio y mantenimiento y la aplicación de controles de importación de los HCFC, reducirán la cantidad del HCFC-22 usado para el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración. Cada kilogramo de HCFC-22 no emitido a la atmósfera, debido a mejores prácticas en refrigeración ahorrará unas 1,8 toneladas de CO₂ equivalente. Aunque en el plan de gestión de eliminación de HCFC no se incluyó un cálculo de los efectos en el clima, las actividades previstas por El Salvador, en particular la capacitación de técnicos en prácticas idóneas de servicio, y la recuperación y reutilización de refrigerantes, indican que es probable que el país reduzca 13 591 toneladas de CO₂ equivalente de emisiones a la atmósfera, según lo estimado en el plan administrativo de 2011-2014. No obstante, en este momento, la Secretaría no está en condiciones de estimar cuantitativamente los efectos en el clima. Los efectos se podrían establecer mediante una evaluación de los informes de ejecución, *inter alia*, comparando los niveles de refrigerantes usados anualmente a partir del comienzo de la ejecución del plan de gestión de eliminación de HCFC, las cantidades informadas de refrigerantes recuperados y reciclados, el número de técnicos capacitados y los equipos que se hayan adaptado y que utilizaban el HCFC-22.

33. Un cálculo de los efectos en el clima del HCFC-141b usado en polioles premezclados importados por empresas que fabrican espumas en El Salvador, basado sólo en los valores del potencial de calentamiento de la tierra de los agentes espumantes y su nivel de consumo antes y después de la conversión es el siguiente: se eliminarán 75,4 tm del HCFC-141b, se agregarán 13,3 toneladas de formiato de metilo y 62,1 toneladas de HC, y se habrán evitado 53 157 toneladas de CO₂ que habrían sido emitidas a la atmósfera (Cuadro 11).

Cuadro 11: Cálculo de los efectos en el clima

| Sustancia | Potencial de calentamiento de la tierra | toneladas/año | CO ₂ -eq (toneladas/año) |
|---------------------------------|---|---------------|-------------------------------------|
| Antes de la conversión | | | |
| HCFC-141b | 725 | 75,4 | 54 665 |
| Después de la conversión | | | |
| Formiato de metilo | 20 | 13,3 | 266 |
| Hidrocarburos | 20 | 62,1 | 1 242 |
| Efecto neto | | | (53 157) |

Cofinanciamiento

34. En respuesta a la decisión 54/39 h) sobre incentivos financieros potenciales y oportunidades para que los recursos adicionales maximicen los beneficios ambientales provenientes de los planes de gestión de eliminación de HCFC, los esfuerzos del país por encontrar fuentes alternativas para cofinanciar la estrategia de eliminación de los HCFC se concentrarán en las fuentes de financiamiento del FMAM y en programas de asistencia bilateral. Se prevé que, debido a los recursos limitados del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a los múltiples pedidos que recibe, los esfuerzos por encontrar fuentes alternativas para cofinanciar la estrategia para eliminar los HCFC no tendrán los resultados deseados para la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC. La Secretaría alentó al PNUD a que instara al gobierno de El Salvador a seguir explorando tales oportunidades de cofinanciamiento para la etapa II del plan de gestión de eliminación de HCFC.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2011-2014

35. El PNUD y el PNUMA piden 1 074 277 \$EUA, más los costos de apoyo para la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC. El total pedido para el período de 2011 a 2014 es 742 475 \$EUA, monto que incluye los costos de apoyo, y es más alto que la cifra que aparece en el plan para el período. La diferencia en las cifras se debe a la diferencia en el punto de partida entre el plan administrativo y el plan de gestión de eliminación de HCFC presentado, la inclusión de polioles premezclados importados y la inclusión del fortalecimiento institucional por un monto de 285 000 \$EUA.

Proyecto de acuerdo

36. Un proyecto de acuerdo entre el gobierno y el Comité Ejecutivo para la eliminación de los HCFC se incluye en el Anexo I del presente documento.

RECOMENDACIÓN

37. El Comité Ejecutivo podría considerar:

- a) Aprobar, en principio, la etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC para El Salvador correspondiente al período 2011 a 2020 para reducir el 35 por ciento del consumo de HCFC, por un monto 1 138 423 \$EUA, que comprende 699 277 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 52 446 \$EUA, para el PNUD, y 375 000 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 11 700 \$EUA, para el PNUMA, a condición de que:
 - i) Se proporcione 350 000 \$EUA para el consumo de los HCFC en el sector de servicios de refrigeración hasta alcanzar la reducción del 35 por ciento inclusive en 2020, conforme a la decisión 60/44;

- ii) Se proporcione 439 277 \$EUA para el rubro de inversión para la eliminación de 4,94 toneladas PAO del HCFC-141b en los polioles premezclados importados, usados en el sector de fabricación de espumas; y
 - iii) Se proporcione 285 000 \$EUA para fortalecimiento institucional de julio de 2011 a diciembre de 2020.
- b) Tomar nota de que el gobierno de El Salvador había acordado establecer como punto de partida para la reducción acumulativa sostenida del consumo de los HCFC una base estimada de 11,68 toneladas PAO, calculada utilizando el consumo real de 11,86 toneladas PAO y de 11,50 toneladas PAO, informadas para 2009 y 2010, respectivamente, en virtud del Artículo 7 del Protocolo de Montreal, más 4,94 toneladas PAO del HCFC-141b presente en los sistemas de polioles premezclados importados, lo que resulta en 16,62 toneladas PAO;
 - c) Deducir 9,02 toneladas PAO de HCFC del punto de partida para la reducción acumulativa sostenida en el consumo de HCFC.
 - d) Aprobar el proyecto de acuerdo entre el gobierno de El Salvador y el Comité Ejecutivo para la reducción en el consumo de HCFC, que figura en el Anexo I del presente documento;
 - e) Pedir a la Secretaría del Fondo que, una vez que se conozcan los datos básicos, actualice el Apéndice 2-A del Acuerdo para incluir las cifras para el consumo máximo permitido, y que notifique al Comité Ejecutivo el cambio resultante en los niveles de consumo máximo permitido y todo posible impacto conexo en el nivel de financiamiento admisible, haciéndose los ajustes que fuesen necesarios cuando se presente el tramo siguiente;
 - f) Aprobar el primer tramo de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC para El Salvador, y el plan de ejecución correspondiente, por un monto de 742 475 \$EUA, que comprende 530 349 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 39 776 \$EUA para el PNUD, y 166 500 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 5 850 \$EUA, para el PNUMA.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE EL SALVADOR Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS HCFC

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno de El Salvador (el “País”) y el Comité Ejecutivo respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (las “Sustancias”) hasta un nivel sostenido de 7,59 toneladas PAO antes del 1 de enero de 2020 en cumplimiento de los calendarios del Protocolo de Montreal, en la inteligencia de que esta cifra se revisará una sola vez, cuando se establezca el nivel de consumo de referencia para el cumplimiento a partir de los datos presentados con arreglo al Artículo 7, y se ajustará la financiación en consecuencia, conforme a la Decisión 60/44.
2. El País conviene en cumplir con los límites anuales de consumo de las Sustancias tal como se establecen en la fila 1.2 del Apéndice 2-A (los “Objetivos y Financiación”) del presente Acuerdo, así como en el calendario de reducción del Protocolo de Montreal para todas las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A. El País acepta que, en virtud de su aceptación del presente Acuerdo y del cumplimiento por parte del Comité Ejecutivo de sus obligaciones de financiación descritas en el párrafo 3, se le impide solicitar o recibir nuevos fondos del Fondo Multilateral en relación con ningún consumo de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A como medida de reducción final conforme a este Acuerdo para todas las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A y en relación con ningún consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en las filas 4.1.3 y 4.2.3 (consumo admisible restante).
3. Con sujeción al cumplimiento por parte del País de las obligaciones estipuladas en los siguientes párrafos del presente Acuerdo, el Comité Ejecutivo conviene, en principio, en proporcionar al País la financiación indicada en la fila 3.1 del Apéndice 2-A. El Comité Ejecutivo, en principio, proporcionará esta financiación en las reuniones del Comité Ejecutivo especificadas en el Apéndice 3-A (“Calendario de Aprobación de la Financiación”).
4. El País acepta aplicar este Acuerdo conforme a los planes sectoriales para la eliminación de los HCFC presentados. Conforme al inciso 5 b) de este Acuerdo, el País aceptará la verificación independiente del logro de los límites de consumo de las sustancias como se estipula en la fila 1.2 del Apéndice 2-A de este Acuerdo. La verificación antes mencionada será encomendada por el organismo bilateral o de ejecución pertinente.
5. El Comité Ejecutivo no proporcionará la Financiación conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación a no ser que el País satisfaga las siguientes condiciones con una antelación de por lo menos ocho semanas antes de la reunión del Comité Ejecutivo correspondiente indicada en el Calendario de Aprobación de la Financiación:
 - a) Que el país haya cumplido con los Objetivos estipulados en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para todos los años pertinentes. Los años pertinentes son todos los años desde el año en que se aprobó el presente Acuerdo. Los años para los que no existe la obligación de notificar los datos del programa de país en la fecha de celebración de la reunión del Comité Ejecutivo en la que se presente la solicitud de financiación están exentos;
 - b) Que el cumplimiento de estos Objetivos haya sido verificado independientemente, a menos que el Comité Ejecutivo decidiese que no se requeriría dicha verificación;

- c) Que el País haya presentado informes de ejecución anuales en el formulario del Apéndice 4-A (“Formato de informes y planes de ejecución”) que cubran cada año civil anterior; que haya logrado un nivel importante de ejecución de la actividades iniciadas con tramos aprobados anteriormente; y que la tasa de desembolso de financiación disponible del tramo aprobado anterior haya sido de más del 20 por ciento;
- d) Que el país haya presentado un plan de ejecución anual en el formulario del Apéndice 4-A para cada año civil hasta el año en que el calendario de financiación prevea la presentación del tramo siguiente inclusive o, en el caso del último tramo, hasta que se hayan completado todas las actividades previstas; y
- e) Que, para todas las propuestas a partir de la 68ª reunión, se haya recibido confirmación del gobierno de que se ha implantado un sistema nacional ejecutable de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones de los HCFC y, donde corresponda, para la producción y las exportaciones de esas sustancias, y que dicho sistema pueda asegurar el cumplimiento del país con el calendario de eliminación de los HCFC del Protocolo de Montreal durante el período de vigencia de este Acuerdo.

6. El País garantizará que realiza una supervisión precisa de sus actividades en virtud del presente Acuerdo. Las instituciones indicadas en el Apéndice 5-A (“Instituciones de Supervisión y Funciones”) supervisarán e informarán sobre la ejecución de las actividades de los planes de ejecución anteriores, de conformidad con sus funciones y responsabilidades estipuladas en el Apéndice 5-A. Además, esta supervisión estará sujeta a la verificación independiente descrita en el párrafo 4 *supra*.

7. El Comité Ejecutivo conviene en que el País podrá tener flexibilidad para reasignar los fondos aprobados, o parte de los fondos, según la evolución de las circunstancias, para lograr la reducción del consumo y la eliminación gradual más ágil posible de las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A:

- a) Las reasignaciones que se consideren cambios importantes deberán indicarse ya sea por adelantado según lo descrito en el inciso 5 d) *supra*, o bien como una revisión a un plan de ejecución anual existente, por presentarse ocho semanas antes de cualquier reunión del Comité Ejecutivo para su aprobación. Los cambios importantes se relacionarían con:
 - i) Asuntos posiblemente relacionados con el reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
 - ii) Cambios que modificarían cualquier cláusula de este Acuerdo;
 - iii) Cambios en los niveles anuales de financiación asignados a organismos bilaterales o de ejecución individuales para los diferentes tramos; y
 - iv) Suministro de financiación para programas o actividades no incluidos en el plan de ejecución avalado actual, o supresión de una actividad del plan de ejecución anual, cuyo costo exceda del 30 por ciento del último tramo aprobado;
- b) Las reasignaciones no clasificadas como cambios importantes podrían incorporarse al plan de ejecución anual aprobado y vigente en esa fecha, y ser notificadas al Comité Ejecutivo en el informe de ejecución anual subsiguiente;

- c) Todos los fondos remanentes serán devueltos al Fondo Multilateral al concluirse el último tramo previsto conforme a este Acuerdo.

8. Se prestará especial atención a la ejecución de las actividades, en particular en el subsector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración:

- a) El País utilizaría la flexibilidad disponible, conforme a este Acuerdo, para abordar las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto; y
- b) El País y los organismos bilaterales y de ejecución pertinentes tomarán plenamente en cuenta los requisitos de las decisiones 41/100 y 49/6 durante la ejecución del plan.

9. El País conviene en asumir la responsabilidad general en cuanto a la gestión y aplicación de este Acuerdo y de todas las actividades emprendidas por el País o en su nombre, en cumplimiento de las obligaciones en virtud del presente Acuerdo. El PNUD acordó ser el “Organismo de Ejecución Principal” y el PNUMA ha convenido ser el “Organismo de Ejecución Cooperante”, bajo la dirección del Organismo de Ejecución Principal, en lo relativo a las actividades del País en virtud de este Acuerdo. El País acepta que se lleven a cabo evaluaciones, que pueden ser realizadas en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación de cualquiera de los organismos de ejecución que participan en este Acuerdo.

10. El Organismo de Ejecución Principal tendrá la responsabilidad de garantizar la planificación, ejecución y presentación de informes coordinadas de todas las actividades comprendidas en el presente Acuerdo incluida entre otras cosas y sin limitaciones la verificación independiente por realizarse conforme al inciso 5 b). Esta responsabilidad incluye la necesidad coordinar con el Organismo de Ejecución Cooperante para asegurar la sincronización y secuencia adecuada de actividades en la ejecución. El Organismo de Ejecución Cooperante apoyará al Organismo de Ejecución Principal ejecutando las actividades enunciadas en el Apéndice 6-B bajo la coordinación general del Organismo de Ejecución Principal. El Organismo de Ejecución Principal y el Organismo de Ejecución Cooperante han llegado a un consenso respecto de los arreglos para la planificación entre los organismos, la notificación y las responsabilidades en virtud del presente Acuerdo con miras a facilitar la ejecución coordinada del Plan, que incluye la celebración de reuniones periódicas de coordinación. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, proporcionar al Organismo de Ejecución Principal y al Organismo de Ejecución Cooperante los honorarios estipulados en las filas 2.2 y 2.4 del Apéndice 2-A.

11. Si por cualquier motivo, el País no satisficiera los Objetivos de eliminación de las Sustancias establecidos en la fila 1.2 del Apéndice 2-A o no cumpliera de cualquier otro modo lo estipulado en el presente Acuerdo, el País acepta que no tendrá derecho a recibir la Financiación correspondiente al Calendario de Aprobación de la Financiación. A juicio del Comité Ejecutivo, se reanudará la Financiación según un Calendario de Aprobación de la Financiación revisado, determinado por el Comité Ejecutivo después de que el País haya demostrado que ha cumplido con todas las obligaciones que habían de cumplirse antes de la recepción del siguiente tramo de financiación correspondiente al Calendario de Aprobación de la misma. El País reconoce que el Comité Ejecutivo puede reducir el monto de la financiación según el monto precisado en el Apéndice 7-A (“Reducciones de la Financiación en caso de Incumplimiento”), en lo que se refiere a cada kilogramo PAO de reducciones del consumo no alcanzada en cualquiera de los años establecidos. El Comité Ejecutivo analizará cada caso específico en que el País no haya cumplido con este Acuerdo, y adoptará las decisiones relacionadas. Una vez que se adopten dichas decisiones, el caso específico no constituirá un impedimento para los tramos siguientes conforme al párrafo 5 *supra*.

12. No se modificará la Financiación del presente Acuerdo en virtud de decisiones futuras del Comité Ejecutivo que pudieran afectar la financiación de cualquier otro proyecto en el sector de consumo o de otras actividades afines en el País.

13. El País satisfará cualquier solicitud razonable del Comité Ejecutivo, del Organismo de Ejecución Principal y del Organismo de Ejecución Cooperante para facilitar la aplicación del presente Acuerdo. En particular, proporcionará al Organismo de Ejecución Principal y al Organismo de Ejecución Cooperante el acceso a la información necesaria para verificar el cumplimiento del presente Acuerdo.

14. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el Acuerdo relacionado concluirán al final del año siguiente al último año para el que se haya especificado un nivel de consumo total máximo permitido en el Apéndice 2-A. En el caso de que para ese entonces hubiera actividades aún pendientes y que estuvieran previstas en el Plan y sus revisiones posteriores conforme al inciso 5 d) y el párrafo 7, la conclusión se demorará hasta el final del año siguiente a la ejecución de las actividades remanentes. Los requisitos de presentación de informes conforme a los incisos 1 a), 1 b), 1 d) y 1 e) del Apéndice 4-A continuarán vigentes hasta la conclusión a menos que el Comité Ejecutivo estipule otra cosa.

15. Todas las condiciones del presente Acuerdo han de ser aplicadas exclusivamente en el contexto del Protocolo de Montreal y tal como se las estipula en este Acuerdo. Todos los términos utilizados en el presente Acuerdo tienen el significado que se les atribuye en el Protocolo de Montreal, a no ser que se definan de otro modo en este documento.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: LAS SUSTANCIAS

| Sustancia | Anexo | Grupo | Punto de partida para las reducciones acumuladas de consumo (toneladas PAO) |
|---|-------|-------|--|
| HCFC-22 | C | I | 8,15 |
| HCFC-141b | C | I | 3,34 |
| HCFC-142b | C | I | 0,03 |
| HCFC-123 | C | I | 0,05 |
| HCFC-124 | C | I | 0,11 |
| Subtotales | | | 11,68 |
| HCFC-141b * en polioles premezclados importados | | | 4,94 |
| Total HCFC | | | 16,62 |

*promedio de 2007-2009

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

| | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017-2019 | 2020 | Total |
|-------|--|---------|------|-------|-------|--------|---------|-----------|--------|-----------|
| 1.1 | Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO) | n.d. | n.d. | 11,68 | 11,68 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 7,59 | n.d. |
| 1.2 | Consumo total máximo permitido para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO) | n.d. | n.d. | 11,68 | 11,68 | 10,51 | 10,51 | 10,51 | 7,59 | n.d. |
| 2.1 | Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (PNUD) (\$EUA) | 530 349 | 0 | 0 | 0 | 58 928 | 94 000 | 0 | 16 000 | 699 277 |
| 2.2 | Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA) | 39 776 | 0 | 0 | 0 | 4 420 | 7 050 | 0 | 1 200 | 52 446 |
| 2.3 | Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Cooperante (PNUMA) (\$EUA) | 166 500 | 0 | 0 | 0 | 18 500 | 171 000 | 0 | 19 000 | 375 000 |
| 2.4 | Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Cooperante (\$EUA) | 5 850 | 0 | 0 | 0 | 650 | 4 680 | 0 | 520 | 11 700 |
| 3.1 | Financiación total convenida (\$EUA) | 696 849 | 0 | 0 | 0 | 77 428 | 265 000 | 0 | 35 000 | 1 074 277 |
| 3.2 | Costos totales de apoyo al proyecto (\$EUA) | 45 626 | 0 | 0 | 0 | 5 070 | 11 730 | 0 | 1 720 | 64 146 |
| 3.3 | Total costos convenidos (\$EUA) | 742 475 | 0 | 0 | 0 | 82 498 | 276 730 | 0 | 36 720 | 1 138 423 |
| 4.1.1 | Eliminación total convenida de HCFC-22, HCFC-141b, HCFC-142b, HCFC-123 y HCFC 124 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO) | | | | | | | | | 4,09 |
| 4.1.2 | Eliminación de HCFC por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO) | | | | | | | | | n.d. |
| 4.1.3 | Consumo admisible remanente de HCFC (toneladas PAO) | | | | | | | | | 7,59 |
| 4.2.1 | Eliminación total convenida de HCFC-141b en polioles premezclados importados por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO) | | | | | | | | | 4,94 |
| 4.2.2 | Eliminación de polioles por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO) | | | | | | | | | - |
| 4.2.3 | Consumo admisible remanente de polioles (toneladas PAO) | | | | | | | | | 0 |

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

1. La financiación para los tramos futuros se considerará para la aprobación en la última reunión del año especificado en el Apéndice 2-A.

APÉNDICE 4-A: FORMATO DE INFORMES Y PLANES DE EJECUCIÓN

1. La presentación del Informe y plan de ejecución para cada tramo solicitado constará de cinco partes:

- a) Un informe descriptivo, que proporcione datos para cada año civil, en relación con el progreso desde el año anterior al informe anterior, que refleje la situación del País respecto a la eliminación de las Sustancias, cómo las diferentes actividades contribuyen a la misma y cómo se relacionan entre sí. El informe debería incluir la eliminación de SAO como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, y la tecnología de alternativa utilizada y la incorporación de sustancias relacionada de las alternativas, a fin de que Secretaría pueda proporcionar al Comité Ejecutivo información acerca del cambio resultante en las emisiones pertinentes para el clima. El informe debe además destacar los logros, experiencias y retos relacionados con las diferentes actividades incluidas en el plan, reflejando los cambios que pudiera haber en las circunstancias del País y proporcionar toda otra información pertinente. El informe también debería incluir información acerca de los cambios, y la justificación de los mismos, respecto al plan de ejecución anual presentado anteriormente, tales como demoras, uso de flexibilidad para reasignar fondos durante la ejecución de un tramo, como se estipula en el párrafo 7 de este Acuerdo, u otros cambios. El informe descriptivo cubrirá todos los años pertinentes especificados en el inciso 5 a) del Acuerdo, y puede además incluir información acerca de las actividades del año en curso.
- b) Un informe de verificación de los resultados del plan de gestión de eliminación de HCFC y el consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo. Excepto que el Comité Ejecutivo decida otra cosa, dicha verificación se deberá suministrar junto con cada solicitud de tramo y deberá indicar que se ha verificado el consumo para todos los años pertinentes tal como se especifica en el inciso 5 a) del Acuerdo para los que el Comité Ejecutivo no haya aceptado un informe de verificación.
- c) Una descripción por escrito de las actividades por llevar a cabo hasta el año en que se prevé presentar la siguiente solicitud de tramo inclusive, destacando su interdependencia y tomando en cuenta la experiencia adquirida y el progreso logrado en la ejecución de los tramos anteriores; los datos del plan se proporcionarán por año civil. La descripción debería incluir asimismo una referencia al plan general y los progresos logrados, así como a los posibles cambios al plan general que se prevén. La descripción debería cubrir los años especificados en el inciso 5 d) del Acuerdo. Asimismo, debería especificar y explicar con detalle tales cambios al plan general. La descripción de las actividades futuras se puede presentar como parte del mismo documento que el informe descriptivo presentado conforme al inciso b) *supra*;
- d) Un conjunto de información cuantitativa para todos los informes de ejecución anuales y planes de ejecución a anuales, presentada por medio de una base de datos en Internet. Esta información cuantitativa, por ser presentada por año civil con cada solicitud de tramo, enmendará todos los textos y descripciones del informe (véase el inciso 1 a) *supra*) y del plan (véase el inciso 1 c) *supra*), el plan de ejecución anual y todos los cambios al plan general, y cubrirá los mismos períodos y actividades; y
- e) Un Resumen Ejecutivo de alrededor de cinco párrafos, en el que se presente un resumen de la información estipulada en los incisos 1 a) a 1 d) *supra*.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES

1 Las actividades de supervisión se efectuarán en el marco del proyecto de control, supervisión y ejecución del Plan de gestión de eliminación de HCFC, e incluirá la implantación de todos los proyectos de que se componga dicho plan de gestión; la supervisión periódica de la ejecución del proyecto y de sus resultados; la preparación de los informes periódicos sobre los resultados del proyecto para facilitar las medidas correctivas; la producción de informes oportunos sobre la marcha del proyecto para su presentación al Comité Ejecutivo, así como la supervisión periódica de la evolución del mercado y de las tendencias en los planos nacional e internacional.

APÉNDICE 6-A: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN PRINCIPAL

1. El Organismo de Ejecución Principal tendrá a su cargo diversas responsabilidades, entre las que se incluyen por lo menos las siguientes:

- a) Asegurar la verificación del desempeño y de los aspectos financieros de conformidad con el presente Acuerdo y con sus procedimientos y requisitos internos específicos, establecidos en el plan de gestión de eliminación de HCFC del País;
- b) Brindar asistencia al País para preparar los Planes de ejecución y los informes subsiguientes conforme al Apéndice 4-A;
- c) Proporcionar al Comité Ejecutivo una verificación independiente de que se han alcanzado los Objetivos y se han completado las correspondientes actividades anuales, según lo indicado en el Plan de ejecución de conformidad con el Apéndice 4-A;
- d) Asegurar que las experiencias y logros se reflejen en actualizaciones del plan general y en los planes de ejecución anuales futuros, de conformidad con los incisos 1 c) y 1 d) del Apéndice 4-A;
- e) Cumplir con los requisitos de presentación de informes respecto de los informes de ejecución anuales, los planes de ejecución anuales y el plan general especificados en el Apéndice 4-A que se deben presentar al Comité Ejecutivo; Los requisitos de presentación de informes incluyen la presentación de informes acerca de las actividades desempeñadas por el Organismo de Ejecución Cooperante;
- f) Asegurarse de que expertos técnicos independientes competentes lleven a cabo las revisiones técnicas;
- g) Empezar las misiones de supervisión requeridas;
- h) Asegurar la existencia de un mecanismo operativo para permitir la ejecución eficaz y transparente del Plan de ejecución y la presentación de datos con exactitud;
- i) Coordinar las actividades del Organismo de Ejecución Cooperante, y asegurar que las actividades se ejecuten en la secuencia apropiada;
- j) En el caso de que se reduzca la financiación debido a falta de cumplimiento conforme al párrafo 11 del Acuerdo, determinar, en consulta con el País y los organismos de

ejecución cooperantes, la asignación de las reducciones a los diferentes rubros presupuestarios y a la financiación de cada organismo de ejecución o bilateral pertinente;

- k) Asegurar que los desembolsos entregados al País se basen en el uso de los indicadores; y
- l) Brindar asistencia respecto de políticas, gestión y apoyo técnico, cuando sea necesario.

2. Tras consultar con el País y después de tener en cuenta las opiniones expresadas, el Organismo de Ejecución Principal seleccionará y encomendará a una entidad independiente la verificación de los resultados del plan de gestión de eliminación de HCFC y del consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo y el inciso 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN COOPERANTE

1. El Organismo de Ejecución Cooperante tendrá a su cargo diversas actividades. Estas se especifican con más detalle en el plan general, e incluyen por lo menos las siguientes:

- a) Proporcionar asistencia para la elaboración de políticas cuando se requiera;
- b) Brindar asistencia al País en la ejecución y evaluación de las actividades que financie, remitiéndose al Organismo de Ejecución Principal para asegurar que las actividades se ejecuten en una secuencia coordinada; y
- c) Proporcionar informes al Organismo de Ejecución Principal sobre estas actividades para su inclusión en los informes refundidos con arreglo al Apéndice 4-A.

APÉNDICE 7-A: REDUCCIONES DE LA FINANCIACIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

1. De conformidad con el párrafo 11 del Acuerdo, el monto de financiación proporcionada puede reducirse 180 \$EUA por kg PAO de consumo que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para cada año en que no se haya cumplido con el objetivo especificado en la fila 1.2 del Apéndice 2-A.
