



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/49/33  
12 de junio de 2006



ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Cuadragésima Novena Reunión  
Montreal, 10 al 14 de julio de 2006

**PROPUESTAS DE PROYECTOS: REPÚBLICA ÁRABE SIRIA**

Este documento consiste en los comentarios y las recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre las siguientes propuestas de proyectos:

Fumigantes

- Plan nacional de eliminación del metilbromuro (fumigación de suelos) ONUDI

Eliminación

- Plan nacional de eliminación de CFC ONUDI

Los documentos previos al período de sesiones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral para la Aplicación del Protocolo de Montreal no van en perjuicio de cualquier decisión que el Comité Ejecutivo pudiera adoptar después de la emisión de los mismos.

Para economizar recursos, sólo se ha impreso un número limitado de ejemplares del presente documento. Se ruega a los delegados que lleven sus propios ejemplares a la reunión y eviten solicitar otros.

## HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS NO PLURIANUALES REPÚBLICA ÁRABE SIRIA

| TÍTULOS DE LOS PROYECTOS  | ORGANISMO BILATERAL/ORGANISMO DE EJECUCIÓN |
|---|--|
| a) Plan nacional de eliminación del metilbromuro (fumigación de suelos) | ONUDI                                      |

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| ORGANISMO DE COORDINACIÓN NACIONAL | Ministerio del Medio Ambiente |
|------------------------------------|-------------------------------|

### DATOS DE CONSUMO MÁS RECIENTE PARA SAO OBJETO DEL PROYECTO

#### A: DATOS DEL ARTÍCULO 7 (TONELADAS PAO, 2004, A MAYO DE 2006)

|                       |        |  |  |
|-----------------------|--------|--|--|
| Anexo E, metilbromuro | 113,58 |  |  |
|-----------------------|--------|--|--|

#### B: DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS (TONELADAS PAO, 2005, A MAYO DE 2006)

| Nombre de SAO | Subsector/cantidad                  | Subsector/cantidad                                | Subsector/cantidad | Subsector/cantidad |
|---------------|-------------------------------------|---|--------------------|--------------------|
| Metilbromuro  | Cuarentena y previos al envío: 9,00 | Diferente de cuarentena y previos al envío: 91,40 |                    |                    |

|   |  |
|---|--|
| Consumo de CFC remanente admisible para la financiación (toneladas PAO) |  |
|---|--|

| ASIGNACIONES EN EL PLAN ADMINISTRATIVO DEL AÑO EN CURSO |    | Financiación \$EUA | Eliminación en toneladas PAO |
|---|----|--------------------|------------------------------|
|   | a) | 108 000            | 2,9                          |

| TÍTULO DEL PROYECTO:   | a)      |
|--|---------|
| Uso de SAO en la empresa (toneladas PAO):                    | 48,0    |
| SAO a ser eliminadas (toneladas PAO):                        | 48,0    |
| SAO a ser agregadas (toneladas PAO):                         |         |
| Duración del proyecto (meses):                               | 48      |
| Monto inicial solicitado (\$EUA):                            | 410 371 |
| Costo final del proyecto:                                    |         |
| Costo adicional de capital (\$EUA)                           | 373 065 |
| Gastos imprevistos (10%) (\$EUA)                             | 37 306  |
| Costo adicional de explotación (\$EUA)                       |         |
| Costo total del proyecto (\$EUA)                             | 410 371 |
| Propiedad local (%):   | 100     |
| Componente de exportación (%):                               | n/c     |
| Donación solicitada (\$EUA):                                 | 240 000 |
| Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg):                     | n/c     |
| Costo de apoyo del organismo de ejecución (\$EUA):           | 21 600  |
| Costo total del proyecto para el Fondo Multilateral (\$EUA): | 261 600 |
| Situación de la financiación de contraparte (S/N):           | S       |
| Hitos de supervisión del proyecto incluidos (S/N):           | S       |

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA | Para consideración individual |
|--------------------------------|-------------------------------|

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

1. La ONUDI ha presentado, en nombre del Gobierno de la República Árabe Siria (Siria), un plan nacional de eliminación de metilbromuro (fumigación de suelos) a un costo total de 410 371 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 30 778 \$EUA para la ONUDI a la consideración del Comité Ejecutivo en su 49ª Reunión. La ejecución del proyecto dará origen a la eliminación completa del metilbromuro usado como fumigante de suelos para fines de 2009.

### **Antecedentes**

2. Respecto de la eliminación de metilbromuro en Siria, el Comité Ejecutivo ha aprobado:
  - a) Un proyecto de demostración sobre alternativas al uso del metilbromuro en horticultura y fumigación de productos básicos a un costo total de 509 850 \$EUA más costos de apoyo de organismo para la ONUDI (24ª Reunión); y
  - b) En principio, 1 084 139 \$EUA para la ONUDI como fondos totales disponibles para que Siria logre la eliminación completa del metilbromuro usado para la fumigación de granos (34ª Reunión). La ejecución de este proyecto dará origen a la eliminación de 105 toneladas PAO de metilbromuro, con un consumo de metilbromuro remanente admisible para la financiación de 8,0 toneladas PAO usadas como fumigante de suelos (decisión 34/57). La financiación total para el proyecto ha sido aprobada por el Comité Ejecutivo en las partidas (en las 34ª, 41ª y 47ª Reuniones).
3. El Comité Ejecutivo también aprobó una modificación de su acuerdo con el Gobierno de Siria, con la que se prorrogó el calendario hasta 2008 (decisión 47/33).

### **Propuesta de proyecto**

4. La propuesta de proyecto consiste en eliminar 43 toneladas PAO de metilbromuro usado como fumigante de suelo en los siguientes cultivos protegidos: tomates (77 por ciento de la superficie total fumigada), otros cultivos de horticultura (16 por ciento) y flores cortadas (7 por ciento). Tomando en cuenta que sólo 8,0 toneladas PAO de metilbromuro resultan admisibles para la financiación, el proyecto se ha preparado más como un proyecto de asistencia técnica, que incluye capacitación para los agricultores, que como un proyecto de inversión para la eliminación.
5. El programa de asistencia técnica propuesto se basa en un formato de “granja modelo” destinada a capacitar, equipar y supervisar a los agricultores para el uso eficaz de diversas tecnologías de alternativa (fumigantes de alternativa, solarización en combinación con productos químicos en dosis bajas, injertos, control biológico, biofumigación, sustratos y cultivo sin suelo). Se prevé organizar una cantidad de 84 granjas modelo (21 granjas modelo por año), para llegar a alrededor de 2 000 agricultores que usan actualmente metilbromuro, seguidos por otros 2 000 agricultores que son potenciales usuarios de metilbromuro, y otros 19 000 agricultores que no usan metilbromuro. El programa de capacitación se organizará en colaboración con la dependencia del ozono y la Comisión General de Investigación Científica Agrícola, con la asistencia de la ONUDI. Al finalizar el proyecto, el uso de metilbromuro en fumigación de suelos se habrá eliminado por completo.

6. El costo total del proyecto es 410 371 \$EUA, con el desglose siguiente: capacitación (289 427 \$EUA), equipos y herramientas agrícolas (83 638 \$EUA) y costos imprevistos (37 306 \$EUA).

## **COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA**

### **COMENTARIOS**

7. La Secretaría tomó nota de que el Gobierno de Siria se ha comprometido a lograr la eliminación completa de todos los usos controlados de metilbromuro para 2009. La Secretaría también tomó nota de que el Gobierno eliminará alrededor de 40 toneladas PAO de metilbromuro usado como fumigante de suelos a través de recursos externos al Fondo Multilateral.

### **Consumo de metilbromuro**

8. En 2004, el Gobierno de Siria notificó un consumo de 113,6 toneladas PAO con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal. Tal como se expresó en el informe sobre la marcha de las actividades de la ejecución del programa de país (presentado a la Secretaría del Fondo), el consumo de metilbromuro de 2005 fue de 91,4 toneladas PAO. El consumo básico de metilbromuro es de 188,6 toneladas PAO.

### **Selección de alternativas y costos**

9. La Secretaría señaló que la gran cantidad de tecnologías de alternativa que se demostrarán (cuatro sustancias químicas de alternativa, control biológico, biofumigación, cultivo sin suelos e injertos) y la gran cantidad de granjas modelo propuestas (84 en total) no se pueden justificar por los siguientes motivos:

- a) El consumo de metilbromuro remanente admisible para la financiación es de 8 toneladas PAO;
- b) Más de 84 por ciento de la superficie cultivada se encuentra en una región (Tartous); y más del 77 por ciento de la producción total son tomates;
- c) Debido a su alto costo, sólo unos pocos agricultores aplican metilbromuro en una superficie de 320 ha (u 8,5 por ciento de la horticultura total protegida); y
- d) La relación de costo a eficacia y la sostenibilidad a largo plazo de varias de las tecnologías de alternativa propuestas son cuestionables. Por ejemplo, como se informó en la propuesta, algunas tecnologías requieren un período de adaptación más prolongado, algunas sustancias químicas de alternativa aún no han sido registradas y otras tecnologías requieren una alta inversión de capital.

10. Sobre la base de estas observaciones, la Secretaría sugirió que el proyecto se debería centrar principalmente en proporcionar asistencia técnica en solarización de suelos en combinación con sustancias químicas de alternativa en dosis bajas para una cantidad relativamente pequeña de agricultores en la región de Tartous. Estas alternativas se están utilizando en todos los proyectos de

inversión para la eliminación de metilbromuro en cultivos de tomates, incluso en Siria. Asimismo, como se informó en el proyecto, su aplicación es muy similar al sistema de aplicación de metilbromuro, y es la tecnología preferida que se utiliza en la Unión Europea.

11. La ONUDI respondió a las observaciones de la Secretaría señalando que las alternativas propuestas ya han sido probadas como alternativas eficaces y sostenibles para las condiciones prevalecientes en Siria. El proyecto tiene por objetivo presentar estas tecnologías a los agricultores, más que demostrar su eficacia. Si bien sólo 10 por ciento de la superficie total protegida se trata con metilbromuro, la mayoría de los agricultores cultivan tomates como monocultivo, y compiten con agricultores de Líbano y Turquía, donde existen programas a gran escala para aplicar alternativas al metilbromuro en el sector de horticultura. En este contexto, la dependencia de una sola alternativa para la producción limita el acceso a las diferentes demandas del mercado para productos hortícolas. Por último, a pesar de los plazos de adaptación y capacitación más prolongados requeridos, las materias primas y bienes necesarios para las alternativas adicionales propuestas están disponibles en el nivel local, mientras que los fumigantes de alternativa químicos que se utilizan actualmente deben importarse.

### **Cuestiones relacionadas con los costos**

12. La Secretaría y la ONUDI analizaron las cuestiones específicas relacionadas con el costo del proyecto, tomando en cuenta que de la cantidad total de 48 toneladas PAO de metilbromuro que se usan actualmente, sólo 8 toneladas PAO son admisibles para la financiación a través del Fondo Multilateral. Posteriormente, la ONUDI ajustó el costo del proyecto a 240 000 \$EUA.

### **Acuerdo**

13. El Gobierno de Siria presentó un proyecto de acuerdo entre el Gobierno y el Comité Ejecutivo modificado, con las condiciones para la eliminación completa del metilbromuro en Siria, como figura en el anexo a este documento.

## **RECOMENDACIONES**

14. El proyecto se presenta para consideración individual. El Comité Ejecutivo puede juzgar oportuno:

- a) Aprobar el plan nacional de eliminación de metilbromuro (fumigación de suelos) para Siria, por un monto de 240 000 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 21 600 \$EUA para la ONUDI; y
- b) Aprobar el proyecto de acuerdo modificado entre el Gobierno de Siria y el Comité Ejecutivo para la eliminación completa del metilbromuro, como figura en el Anexo I a este documento.

## HOJA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTO –PROYECTOS PLURIANUALES REPÚBLICA ÁRABE SIRIA

**TÍTULO DEL PROYECTO****ORGANISMO DE EJECUCIÓN**

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| Plan nacional de eliminación de CFC | ONUUDI |
|-------------------------------------|--------|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ORGANISMO DE COORDINACIÓN NACIONAL | Dependencia nacional del ozono,<br>Ministerio de Administración Local<br>y Medio Ambiente |
|------------------------------------|---|

**DATOS DE CONSUMO MÁS RECIENTE PARA SAO OBJETO DEL PROYECTO****A: DATOS DEL ARTÍCULO 7 (TONELADAS PAO, 2005, A MAYO DE 2006)**

|                              |        |                       |       |
|------------------------------|--------|-----------------------|-------|
| CFC del Anexo A Grupo I      | 869,66 | Anexo C Grupo I, HCFC | 60,2  |
| Anexo A Grupo II,<br>halones | 79     | Anexo E               | 100,4 |

**B: DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS (TONELADAS PAO, 2005, A MAYO DE 2006)**

| SAO     | Espumas | Fabricación de<br>equipos de<br>refrigeración | Servicio y<br>mantenimiento de<br>refrigeración | Solventes | Total  |
|---------|---------|---|---|-----------|--------|
| CFC-11  | 13,00   | 160,60  | 5,50  | 0,00      | 179,10 |
| CFC-12  | 0,00    | 259,40  | 370,00  | 0,00      | 629,40 |
| CFC-113 | 0,00    | 0,00  | 0,00  | 28,48     | 28,48  |
| CFC-115 | 0,00    | 0,00  | 32,676  | 0,00      | 32,68  |
| Total   | 13,00   | 420,00  | 408,18  | 28,48     | 869,66 |

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Consumo de CFC remanente admisible para la financiación (toneladas PAO)</b> | <b>137,10</b> |
|--|---------------|

**PLAN ADMINISTRATIVO DEL AÑO EN CURSO:** Nivel de financiación: 430 000 \$EUA Eliminación total  
68,6 toneladas PAO

| DATOS DEL PROYECTO  |  | 2005     | 2006           | 2007         | 2008           | 2009           | 2010       | Total          |
|---|--|----------|----------------|--------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| CFC<br>(toneladas<br>PAO)                                   | Límites del Protocolo de Montreal        | 1 112,32 | 1 112,32       | 333,7        | 333,7          | 333,7          | 0          | -              |
|   | Límite de consumo anual                  | 869,7*   | 869,7          | 328,7        | 207,2          | 70,0           | 0          | -              |
|   | Eliminación anual con proyectos en curso | -        | 441            | 0            | 0              | 0              | 0          | 441            |
|   | Eliminación anual nueva abordada         | -        | 100,0          | 121,5        | 137,2          | 70,0           | 0,0        | 428,7          |
|   | Eliminación anual financiada             | -        | 34,3           | 34,3         | 34,3           | 34,3           | 0,0        | 137,1          |
|   | Eliminación anual no financiada          | -        | 65,7           | 87,2         | 102,9          | 035,7          | 0,0        | 291,6          |
| <b>CONSUMO TOTAL DE SAO A ELIMINAR</b>                      |  |          | <b>541,0</b>   | <b>121,5</b> | <b>207,2</b>   | <b>0,0</b>     | <b>0,0</b> | <b>869,7</b>   |
| Consumo total de SAO a agregar                              |  | 0        | 0              | 0            | 0              | 0              | 0          | 0              |
| Costo del proyecto (\$EUA)                                  |  |          |                |              |                |                |            |                |
| Financiación para la ONUDI                                  |  |          | 430 000        | 0            | 170 000        | 154 050        | 0          | 754 050        |
| <b>Financiación total del proyecto</b>                      |  |          | <b>430 000</b> | <b>0</b>     | <b>170 000</b> | <b>154 050</b> | <b>0</b>   | <b>754 050</b> |
| Costos de apoyo (\$EUA)                                     |  |          |                |              |                |                | 0          |                |
| Financiación para la ONUDI                                  |  |          | 32 250         | 0            | 12 750         | 11 554         | 0          | 56 554         |
| Total de costos de apoyo                                    |  |          | <b>32 250</b>  | <b>0</b>     | <b>12 750</b>  | <b>11 554</b>  | <b>0</b>   | <b>56 554</b>  |
| <b>COSTO TOTAL AL FONDO MULTILATERAL (\$EUA)</b>            |  |          | <b>462 250</b> | <b>0</b>     | <b>182 750</b> | <b>165 604</b> | <b>0</b>   | <b>810 604</b> |
| RELACIÓN DE COSTO A EFICACIA DEL PROYECTO<br>(\$EUA/kg PAO) |  |          |                |              | 5,91           |                |            |                |

\*Cálculo estimativo

**SOLICITUD DE  
FINANCIACIÓN:**

Aprobación en principio de la eliminación de SAO total, la financiación total y los costos totales del proyecto y aprobación de la financiación del primer partida (2006) como se indica en la tabla anterior.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Recomendaciones de la Secretaría | Aprobación general con los costos indicados en la tabla anterior |
|----------------------------------|--|

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

15. En nombre del Gobierno de Siria, la ONUDI ha presentado una solicitud para la aprobación en principio de un plan nacional de eliminación de CFC por un monto total de 880 000 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 66 000 \$EUA. La solicitud está acompañada por un proyecto de acuerdo y una solicitud de aprobación del primer partida por un monto de 505 000 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 37 875 \$EUA.

### Antecedentes

16. La ejecución del plan dará origen a la eliminación del consumo remanente de sustancias del Anexo A del Grupo I (CFC). La mayor parte del consumo de CFC se registra en el sector de sector de servicio y mantenimiento de refrigeración, si bien el consumo se redujo por medio de la ejecución del plan de gestión de refrigeración aprobado anteriormente. Con las diversas actividades propuestas en el plan nacional de eliminación de CFC, el uso de CFC en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración se reducirá gradualmente y Siria cumplirá con el objetivo de reducción del 85% en 2007 y un consumo igual a cero para 2010.

17. En la tabla siguiente se presenta el desglose del consumo de CFC remanente en Siria en el año 2004:

| SAO     | Espumas | Fabricación de equipos de refrigeración | Servicio y mantenimiento de refrigeración | Solventes | Aerosoles | Total  |
|---------|---------|---|---|-----------|-----------|--------|
| CFC-11  | 72,05   | 150                                     | 5,5                                       | 0         | 13,00     | 240,55 |
| CFC-12  | 0       | 270,47                                  | 375                                       | 0         | 8,00      | 653,47 |
| CFC-113 | 0       | 0                                       | 0   | 40,2      | 0         | 40,20  |
| CFC-115 | 0       | 1,20                                    | 2,28                                      | 0         | 0         | 3,48   |
| Total   | 72,05   | 421,67                                  | 382,78                                    | 40,2      | 21,00     | 937,70 |

18. El programa para lograr la eliminación en el sector de halones se está ejecutando con la asistencia del Fondo Multilateral. No hay consumo de CTC y TCA (Anexo B, Grupos II y III). También se presenta a la consideración de la 49ª Reunión del Comité Ejecutivo el plan nacional de eliminación de metilbromuro (fumigación de suelos) que aborda el consumo remanente de metilbromuro en el país. En la tabla siguiente se presenta el registro histórico de consumo de CFC en Siria.

| Año                   |                    | 1997     | 1998     | 1999     | 2000     | 2001     | 2002     | 2003     | 2004   | Nivel básico |
|-----------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------------|
| Anexo A,<br>Grupo I   | CFC                | 2 031,70 | 1 245,60 | 1 280,70 | 1 174,66 | 1 392,16 | 1 201,58 | 1 124,58 | 928,27 | 2 224,65     |
| Anexo A,<br>Grupo II  | Halones            | 423,00   | 409,50   | 412,60   | 405,50   | 400,80   | 389,00   | 366,20   | 215,6  | 416,87       |
| Anexo B,<br>Grupo II  | CTC                | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      |              |
| Anexo B,<br>Grupo III | TCA                | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0      | 0            |
| Anexo E,<br>Grupo I   | Metilbromo<br>muro | 240,00   | 72,00    | 89,67    | 112,50   | 165,30   | 153,00   | 129,00   | 133    | 188,55       |

19. El consumo básico medio de Siria de sustancias del Grupo I del Anexo A para el período de 1995 hasta 1997 asciende a 2 224,65 toneladas de SAO. El país siempre ha cumplido con las medidas de control del Protocolo de Montreal respecto del consumo de CFC. De conformidad con la decisión 35/57, adoptada en la 35ª Reunión del Comité Ejecutivo, el Gobierno de Siria aceptó un nivel de 845,2 toneladas PAO como punto de partida para determinar el consumo de CFC remanente admisible para la financiación. Desde entonces, se han aprobado diversos proyectos de eliminación para Siria. Actualmente, el consumo máximo de CFC admisible para la financiación de Siria es de 137,1 toneladas PAO.

20. En 2004, el consumo de CFC se mantuvo en los sectores de aerosoles, espumas y servicio y mantenimiento y fabricación de equipos de refrigeración. Además, se registró consumo de CFC-113 en el sector de solventes. Gracias a la terminación de diversos proyectos de inversión, el consumo de CFC en los sectores de aerosoles y espumas se eliminó en 2005. El consumo de CFC en el sector de fabricación de equipos de refrigeración representó 422 toneladas PAO en 2004. Se espera completar para 2006 los proyectos en curso, con un efecto de eliminación de 308 toneladas PAO, en el sector de fabricación de equipos de refrigeración. Por lo tanto, la mayor parte del consumo de CFC para este sector se eliminará este año. El consumo de CFC remanente en el sector se eliminará por medio de la ejecución del componente de asistencia técnico propuesto en el presente plan nacional de eliminación de CFC.

### **Subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración**

21. El subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración continúa siendo el sector de mayor consumo de CFC. La encuesta y el análisis realizados para la preparación del plan nacional de eliminación de CFC llegaron a la conclusión de que se usaban aproximadamente 302,5 toneladas de CFC en el servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración doméstica y comercial y sistemas de aire acondicionado de vehículos, incluidos enfriadores para procesos industriales y de gran escala, desglosadas del siguiente modo:



| Subsector   | Consumo total en 2004 |
|---|-----------------------|
| Refrigeración comercial   | 22,5                  |
| Refrigeración doméstica   | 180,0                 |
| Refrigeración industrial  | 40,0                  |
| Aire acondicionado de vehículos   | 78,0                  |
| <b>Total del sector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración</b> | <b>302,5</b>          |

22. En el subsector de refrigeración doméstica, se calcula que, en 2004, había alrededor de 4 millones de refrigeradores y congeladores domésticos a base de CFC en funcionamiento. Se supone que alrededor de 15% de la cantidad total de aparatos se someterían a una reparación anual y requerirían una carga de 0,3 kg de refrigerante por reparación. Se calcula que la demanda para servicio y mantenimiento es de 180 toneladas PAO de CFC-12 en este subsector.

23. En el subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración comercial, se usan CFC como refrigerantes en vitrinas, equipos de almacenamiento de alimentos, transporte refrigerado (contenedores) e instalaciones de cámaras frigoríficas comerciales. La refrigeración comercial resulta crucial en Siria, ya que se usa principalmente para el almacenamiento y transporte de alimentos. Se calcula que hay alrededor de 300 000 unidades de refrigeración comercial en funcionamiento. Se presta servicio a alrededor de 10 por ciento de la cantidad total de unidades cada año, con una carga media de 0,75 kg de CFC-12 por servicio, que da origen a un consumo total de 22,5 toneladas PAO anualmente.

24. En el sector de refrigeración industrial, incluidos los enfriadores, se usan unidades de refrigeración grandes para enfriamiento en procesos industriales y para el acondicionamiento de aire de edificios más grandes, tales como hospitales, hoteles, centros comerciales y edificios públicos. La mayoría de las unidades tienen entre 25 y 50 años de antigüedad y se espera que una parte importante de éstas sigan funcionando después de 2010. El mantenimiento es, en general, deficiente y, debido a las pérdidas frecuentes e importantes, estas unidades son una importante fuente de demanda de CFC para el servicio y mantenimiento en este subsector. La encuesta identificó alrededor de 200 enfriadores a base de CFC en funcionamiento en Siria, con un consumo anual general de 40 toneladas.

25. En el sector de sistemas de aire acondicionado de vehículos, había 600 000 vehículos registrados en Siria en 2004. Se calcula que alrededor de la mitad de la cantidad total está equipada con sistemas de aire acondicionado a base de CFC-12. Sobre la base de una carga media por vehículo de pasajeros de 1,3 kg, se calcula que el consumo anual de CFC-12 es de 78 toneladas PAO.

26. La encuesta identificó 18 fabricantes de refrigeración comercial de pequeña escala (EPM) actualmente en funcionamiento en Siria. Estas compañías se dedican tanto a la fabricación de una variedad de equipos, incluidos enfriadores de agua, congeladores, vitrinas, como a operaciones de mantenimiento y servicio. La mayoría de las EPM identificadas en la encuesta están equipadas con

tecnología anticuada. Su acceso a la tecnología moderna es limitado, y se calcula que el consumo total de CFC es de 114 toneladas PAO.

### **Precio de los refrigerantes**

27. Durante la realización de la encuesta, se recopilaron datos acerca de los precios indicativos actuales de los refrigerantes con CFC. Los precios de los CFC y las alternativas en Siria son los siguientes: 5,5 \$EUA/kg para CFC-11, 5,15 \$EUA/kg para CFC-12 y 8,09 \$EUA/kg para HFC-134a.

### **Talleres de mantenimiento y servicio de equipos de refrigeración**

28. En Siria, hay alrededor de 1 400 talleres de servicio y mantenimiento de refrigeración, y se identificaron 450 talleres en total en seis ciudades más grandes. Se calcula que alrededor de 7 000 técnicos de servicio trabajan en la industria de servicio y mantenimiento de refrigeración, y que alrededor del 50 por ciento de éstos son técnicos calificados, mientras que el resto son técnicos semicalificados. Los talleres de servicio y mantenimiento típicos son pequeños, generalmente con 1 a 3 técnicos, al menos uno de los cuales cuenta con alguna capacitación formal. Algunas compañías de fabricación de equipos de refrigeración industrial cuentan con grandes talleres con una dotación de personal de 10 a 20 personas que prestan servicio a diversos tipos de equipos de refrigeración. Muchos operadores tienen escasa capacitación técnica y aprendieron el oficio por medio de la experiencia práctica. Generalmente, las prácticas de mantenimiento actuales de los equipos de refrigeración doméstica y comercial son deficientes, y causan la liberación de grandes cantidades de CFC directamente a la atmósfera. Como parte de las actividades de capacitación previstas en el plan nacional de eliminación de CFC, por lo menos 2 000 técnicos requerirán capacitación apropiada en buenas prácticas de refrigeración.

### **Instituciones y centros de capacitación técnica**

29. Se realizó una encuesta de escuelas técnicas, escuelas secundarias vocacionales y centros de capacitación, tanto públicos como privados, destinada a identificar a aquellas que pudieran incluir cursos de refrigeración y acondicionamiento de aire en sus programas de estudio. Se determinó que seis institutos técnicos de las principales ciudades sirias contaban con capacidad para participar en las actividades de capacitación de técnicos en refrigeración en el marco del plan nacional de eliminación de CFC. Estos institutos ofrecen actualmente cursos en refrigeración y acondicionamiento de aire, y cuentan con instalaciones de laboratorios y personal de enseñanza. Todos ellos están interesados en participar en el programa de capacitación nacional complementario para el plan nacional de eliminación de CFC. Sin embargo, actualmente, muchos de los institutos carecen de equipos suficientes, lo que limita su capacidad de proporcionar capacitación práctica básica adecuada.

### **Actividades en curso en el marco Del plan de gestión de refrigerantes**

30. En el marco del plan de gestión de refrigerantes se aprobaron diversos proyectos y componentes de proyectos de asistencia técnica para brindar asistencia a Siria para eliminar los CFC en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración, con una financiación total de 1 071 546 \$EUA. Las actividades de capacitación de oficiales de aduanas, capacitación de

técnicos de refrigeración y un componente de recuperación/reciclaje aún se encuentran en curso. El plan nacional de eliminación de CFC informa que se eliminaron 120 toneladas PAO a través de las actividades del plan de gestión de refrigerantes.

31. La ejecución del plan de gestión de refrigerantes dio lugar al desarrollo y la introducción de medidas legislativas, inclusive el establecimiento del sistema de otorgamiento de licencias. En el marco del componente de capacitación, se establecieron siete centros de capacitación, se certificaron 20 instructores profesionales y se organizaron 42 talleres de capacitación en los que participaron más de 1 000 técnicos de servicio de refrigeración. La ejecución del programa de capacitación para oficiales de aduanas permitió impartir capacitación a 64 oficiales. Se ha establecido el programa de recuperación y reciclaje en 6 ciudades importantes de Siria en el marco del componente de recuperación y reciclaje. Se han entregado equipos de recuperación reciclaje a 370 talleres de servicio y mantenimiento de refrigeración.

### **Estrategia general para la reducción del consumo de CFC**

32. El objetivo del plan es complementar las actividades en curso para cumplir con los próximos objetivos de control para 2007 y con la eliminación completa y definitiva de todos los CFC en Siria para 2010. Al respecto, se reconoce que el subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración es el más importante y debe ser abordado en forma prioritaria. La eliminación en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración se logrará con la intensificación de las actividades en curso en el marco del plan de gestión de refrigerantes y la introducción de reglamentos por medio de:

- a) Aprobación de leyes de gestión de refrigerantes;
- b) Mejoras en los sistemas de certificación y otorgamiento de licencias para técnicos de servicios y compañías de servicio y mantenimiento de refrigeración;
- c) Introducción de requisitos obligatorios para prácticas de servicio y mantenimiento de refrigeración adecuadas;
- d) Suministro de herramientas y equipos de servicio y mantenimiento para talleres seleccionados;
- e) Actualización del programa de recuperación y reciclaje por medio del suministro de equipos de recuperación/reciclaje/regeneración, así como de los instrumentos necesarios para supervisar la calidad de los refrigerantes recuperados y regenerados;
- f) Establecimiento de centros de capacitación adicionales y suministro suficiente de equipos para satisfacer las necesidades actuales de capacitación y certificación;
- g) Capacitación adicional de oficiales de aduanas.

33. La eliminación del consumo residual de los pequeños usuarios restantes en los sectores de espumas, aerosoles y fabricación de equipos de refrigeración, así como de los usuarios de CFC-113 en el sector de solventes se logrará en el marco del plan nacional de eliminación de CFC como parte del programa de asistencia técnica propuesto.

34. La eliminación de CFC en el sector de enfriadores de Siria se logrará por medio de apoyo a través del proyecto regional de demostración de enfriadores aprobado en la 47ª Reunión del Comité Ejecutivo para la ONUDI.

### **Gestión del proyecto**

35. La gestión general del proyecto estará a cargo del Gobierno de Siria, con asistencia de la ONUDI. La dependencia del ozono será responsable de la supervisión de la ejecución del plan de eliminación, el seguimiento de la promulgación y la aplicación de las políticas y la legislación, y asistirá a la ONUDI en la preparación de los planes de ejecución anuales y de los informes sobre la marcha de las actividades que se presenten al Comité Ejecutivo. La ejecución del plan de eliminación deberá alinearse y coordinarse cuidadosamente con las diversas políticas, medidas reglamentarias, fiscales, de sensibilización y fortalecimiento de la capacidad tomadas por el Gobierno de Siria para asegurarse de que la ejecución coincide con las prioridades del Gobierno.

### **Costos adicionales**

36. Los costos adicionales comprenden el costo de actualización del programa nacional de recuperación y reciclaje de refrigerantes, el programa de capacitación complementario, el componente de asistencia técnica y las tasas de gestión de proyecto y costos de apoyo de organismo. La donación total solicitada asciende a 946 000 \$EUA incluidos costos de apoyo de organismo de 66 000 \$EUA, a ser desembolsados en tres partidas anuales en los años 2006, 2007 y 2008 para lograr el uso más eficiente posible de los fondos asignados.

## **COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA**

### **COMENTARIOS**

37. La Secretaría examinó la propuesta en vista de los datos de consumo de CFC de 2005 notificados a la Secretaría como parte del informe de ejecución del programa de país de Siria, y tomando en cuenta los registros sobre los proyectos ejecutados y en curso en Siria disponibles en la Secretaría. Se identificaron diversas cuestiones relacionadas con la presentación de información sobre el consumo de CFC-12 y CFC-11 en los sectores de aerosoles, espumas, fabricación de equipos de refrigeración y servicio y mantenimiento de refrigeración.

38. También se identificaron diferencias en la notificación de datos sobre consumo de CFC en el plan nacional de eliminación de CFC para diferentes aplicaciones en el subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración. La Secretaría pidió aclaraciones acerca del funcionamiento del sistema de otorgamiento de licencias para la importación de SAO y la verificación de los datos notificados por medio de la revisión de las licencias de importación emitidas a los principales importadores.

39. El presupuesto propuesto prevé la adquisición de 300 máquinas de recuperación de refrigerante para talleres de servicio y mantenimiento de refrigeración doméstica, comercial e industrial, 30 máquinas de recuperación y reciclaje para talleres de servicio de y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado de vehículos y equipos para cuatro centros de regeneración. El plan

nacional de eliminación de CFC estipula que el funcionamiento del programa de recuperación y reciclaje resultará sostenible una vez que funcione de manera comercial. En el marco del plan de gestión de refrigerantes aprobado para Siria, se han entregado al país 40 máquinas de recuperación y reciclaje y 330 unidades de recuperación. El plan nacional de eliminación de CFC no proporciona suficiente información acerca de la eficacia con la que se usaron dichos equipos en el país y si había resultado una operación viable desde el punto de vista comercial. Al respecto, la Secretaría hizo referencia a la decisión 41/100 del Comité Ejecutivo que proporciona orientación a los países que operan al amparo del Artículo 5 y organismos de ejecución para elaborar programas adecuados en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración. Se pidieron aclaraciones acerca de las medidas que se adoptarían para aplicar la orientación del Comité Ejecutivo a fin de que las operaciones de recuperación y reciclaje resultaran sostenibles en Siria.

40. La Secretaría examinó el proyecto de acuerdo con el calendario de reducción y el programa de ejecución anual para 2005-2006 propuesto. La Secretaría tomó nota de que ni el informe del programa de país ni la propuesta de proyecto de plan nacional de eliminación de CFC hacen referencia al consumo para la fabricación de inhaladores de dosis medidas y propuso que se eliminara la referencia a los inhaladores de dosis medidas en el proyecto de acuerdo. La Secretaría también propuso varias modificaciones adicionales al acuerdo.

41. La Secretaría pidió que Siria confirmara por escrito el aval al plan nacional de eliminación de CFC y a las modificaciones propuestas en la hoja de presentación de proyecto.

42. La Secretaría comunicó todos estos comentarios a la ONUDI. La ONUDI modificó las secciones pertinentes del plan nacional de eliminación de CFC y el Acuerdo y proporcionó las aclaraciones necesarias, así como presentó la versión modificada del plan nacional de eliminación de SAO a la Secretaría del modo correspondiente.

43. La Secretaría tomó nota de que en la 38ª Reunión se había aprobado el plan sectorial para el sector de fabricación de equipos de refrigeración en Siria para el PNUD y la ONUDI. El Gobierno de Siria se había comprometido a eliminar 312 toneladas PAO por medio de la ejecución del plan sectorial. El Gobierno convino que no se solicitarían al Fondo Multilateral o a los organismos bilaterales recursos adicionales para actividades en el sector de fabricación de equipos de refrigeración. El Comité Ejecutivo convino en otorgar flexibilidad para usar los fondos convenidos. Por lo tanto, la Secretaría señaló que las actividades relacionadas con el sector de fabricación de equipos de refrigeración incluidas en el plan nacional de eliminación de CFC no resultan elegibles para la financiación. Todo el consumo restante en el sector debería ser abordado utilizando la flexibilidad otorgada por el Comité Ejecutivo al Gobierno.

44. La Secretaría y la ONUDI han convenido en costos adicionales totales de 754 050 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 56 554 \$EUA desglosados de la siguiente manera:

| <b>Rubro presupuestario</b>  | <b>\$EUA</b> |
|--|--------------|
| Asistencia técnica en los restantes sectores industriales  | 685 500      |
| Componente del sector de servicio y mantenimiento de refrigeración:<br>(capacitación, equipos de servicio y mantenimiento) |              |
| Actualización del programa de recuperación y reciclaje   |              |
| Supervisión y gestión del proyecto   | 68 550       |
| Costo total del proyecto   | 754 050      |
| Costos de apoyo de organismo   | 56 554       |
| Donación convenida total   | 810 604      |

45. De conformidad con otros planes nacionales de eliminación aprobados por el Comité Ejecutivo hasta ahora, el costo del componente de inversión se ha calculado sobre la base del consumo de CFC residual admisible de Siria y una relación de costo a eficacia de 5,00 \$EUA/kg. Se ha determinado que el costo del componente de supervisión y gestión del proyecto es de 10% del componente de inversión. El costo de apoyo de organismo es de 7,5% del costo total del proyecto.

### **RECOMENDACIÓN**

46. El Comité Ejecutivo puede considerar oportuno:

- a) Aprobar, en principio, el plan nacional de eliminación de CFC para Siria por un monto de 754 050 \$EUA más costos de apoyo de organismo de 56 554 \$EUA para la ONUDI;
- b) Aprobar el proyecto de acuerdo entre el Gobierno de Siria y el Comité Ejecutivo para la ejecución del plan nacional de eliminación que figura en el Anexo II a este documento; y
- c) Aprobar el programa de ejecución anual para 2006-2007 y la primer partida relacionado del plan con los niveles de financiación que se indican en la tabla a continuación:

| <b>Título del proyecto</b>                           | <b>Financiación del proyecto (\$EUA)</b> | <b>Costo de apoyo (\$EUA)</b> | <b>Organismo de ejecución</b> |
|--|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Plan nacional de eliminación de CFC (primer partida) | 430 000                                  | 32 250                        | ONU DI                        |

**Anexo I****CONDICIONES CONVENIDAS PARA LA ELIMINACIÓN DEL METILBROMURO EN LA REPÚBLICA ÁRABE SIRIA (PROYECTO)**

## 1. El Comité Ejecutivo:

- a) En su 34ª Reunión, aprobó 1 084 139 \$EUA como fondos totales disponibles para lograr la eliminación completa del metilbromuro usado en almacenamiento de granos (105 toneladas PAO), en la inteligencia de que el consumo restante de usos controlados de metilbromuro admisibles para la financiación sería de 8 toneladas PAO; y
- b) En su 49ª Reunión, aprobó otros 240 000 \$EUA como fondos totales disponibles para lograr la eliminación completa del metilbromuro usado en la fumigación de suelos (48 toneladas PAO, de las cuales 40 toneladas PAO se eliminarán con asistencia financiera externa al Fondo Multilateral).

2. Según se notificó a la Secretaría del Ozono, y de acuerdo con la información que figura en el documento del proyecto presentado al Comité Ejecutivo, el nivel de consumo básico de metilbromuro en la República Árabe Siria se ha fijado en 188,55 toneladas PAO. La República Árabe Siria también ha notificado un consumo de metilbromuro de 113,58 toneladas PAO para 2004, sin contar los usos para cuarentena y previos al envío. Por consiguiente, la República Árabe Siria cumple con la reducción del 20 por ciento estipulada en el Protocolo de Montreal para 2005.

3. Las reducciones de conformidad con las condiciones de los proyectos antes mencionados y los demás compromisos presentados en el documento del proyecto permitirán que la República Árabe Siria cumpla con el calendario de reducciones que figura a continuación. A este respecto, la República Árabe Siria reducirá el consumo nacional de metilbromuro a niveles de consumo no superiores a los estipulados para los años que figuran en la siguiente lista:

| Año  | Nivel máximo de consumo de metilbromuro (toneladas PAO) |                      |              |
|------|---|----------------------|--------------|
|      | Fumigación de granos                                    | Fumigación de suelos | Nivel máximo |
| 2001 | 105,0   |                      | 105,0        |
| 2002 | 100,8   |                      | 100,8        |
| 2003 | 99,0  |                      | 99,0         |
| 2004 | 65,7  |                      | 65,7         |
| 2005 | 43,4  |                      | 43,4         |
| 2006 | 18,0  | 48,0*                | 66,0         |
| 2007 | 6,0   | 39,0                 | 45,0         |
| 2008 | 0,0   | 27,0                 | 27,0         |
| 2009 |   | 0,0                  | 0,0          |

\* Incluye 40 toneladas PAO a ser eliminadas por el Gobierno con asistencia financiera externa al Fondo Multilateral.

4. Tras haberse completado satisfactoriamente los proyectos, la República Árabe Siria se compromete a mantener con carácter permanente los niveles de consumo indicados en la tabla precedente mediante la aplicación de restricciones a la importación y otras políticas que juzgue

necesarias. La ONUDI también informará al Comité Ejecutivo sobre el avance logrado en el cumplimiento de las reducciones requeridas por este proyecto.

5. El desembolso de los fondos aprobados por la ONUDI se realizará de conformidad con el calendario expuesto a continuación y en la inteligencia de que no se desembolsará la financiación para el año siguiente hasta que el Comité Ejecutivo haya examinado favorablemente el informe sobre la marcha de las actividades del año anterior:

| Año  | Nivel de financiación (\$EUA) |                      |         |
|------|-------------------------------|----------------------|---------|
|      | Fumigación de granos          | Fumigación de suelos | Total   |
| 2001 | 300 000                       |                      | 300 000 |
| 2003 | 351 725                       |                      | 351 725 |
| 2005 | 432 414                       |                      | 432 414 |
| 2006 |                               | 240 000*             | 240 000 |

(\*) La ONUDI desembolsará 100 000 \$EUA en 2006 y 140 000 \$EUA en 2007, en la inteligencia de que el Comité Ejecutivo haya examinado favorablemente el informe sobre la marcha de las actividades del año anterior.

6. El Gobierno de Siria tendrá flexibilidad para ejecutar los componentes del proyecto que considere importantes para cumplir con sus compromisos de eliminación. La ONUDI acuerda administrar el financiamiento de los proyectos de la manera necesaria para asegurar que se cumplan las reducciones anuales específicas acordadas.

7. Estas condiciones convenidas entre el Gobierno de la República Árabe Siria y el Comité Ejecutivo han tomado en cuenta el proyecto de eliminación de metilbromuro ya aprobado para el almacenamiento de granos y, por lo tanto, reemplazan los acuerdos aprobados en la 34ª Reunión del Comité Ejecutivo.



## Anexo II

### **PROYECTO DE ACUERDO ENTRE LA REPÚBLICA ÁRABE SIRIA Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA ELIMINACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUE AGOTAN LA CAPA DE OZONO**

1. El presente acuerdo representa el entendimiento a que han llegado la República Árabe Siria (el “País”) y el Comité Ejecutivo respecto de la eliminación completa del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono mencionadas en el Apéndice 1-A (las “Sustancias”) en el sector de refrigeración antes de 2010, en cumplimiento de los calendarios del Protocolo.
2. El País acepta eliminar el uso controlado de las Sustancias de conformidad con los objetivos de eliminación anuales estipulados en el Apéndice 2-A (“Objetivos y Financiación”) y el presente Acuerdo. Los objetivos anuales de eliminación corresponderán, como mínimo, a los calendarios de reducción obligatorios en virtud del Protocolo de Montreal. 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 las Sustancias.
3. Con sujeción al cumplimiento de los párrafos siguientes por parte del País en relación con las obligaciones estipuladas en el presente Acuerdo, el Comité Ejecutivo acepta en principio proporcionar al País la financiación indicada en la fila 9 del Apéndice 2-A (“Objetivos y Financiación”). 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 cumplirá con los límites de consumo de cada Sustancia según lo indicado en el Apéndice 2-A. También aceptará la verificación independiente, por el Organismo de Ejecución pertinente, del logro de estos límites de consumo, según lo descrito en el párrafo 9 de este Acuerdo.
5. El Comité Ejecutivo no proporcionará la Financiación, conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación, a no ser que el País cumpla con las siguientes condiciones, por lo menos 30 días antes de la fecha correspondiente a la reunión del Comité Ejecutivo indicada en el Calendario de Aprobación de la Financiación:
  - a) Que el País haya cumplido con el Objetivo correspondiente al año aplicable;
  - b) Que el cumplimiento del Objetivo haya sido verificado independientemente, según lo descrito en el párrafo 9; y
  - c) Que el País haya completado esencialmente todas las medidas estipuladas en el último Programa de Ejecución Anual;

- d) Que el País haya presentado y recibido aprobación del Comité Ejecutivo para un programa de ejecución anual en el formulario presentado en el Apéndice 4-A (“Formato para los Programas de Ejecución Anuales”) con respecto al año para el cual se pide financiación.

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 (las “Instituciones de Supervisión y Funciones”) supervisarán e informarán sobre dicha supervisión, de conformidad con las funciones y responsabilidades estipuladas en el Apéndice 5-A. Además, esta supervisión estará sujeta a la verificación independiente descrita en el párrafo 9.

7. Si bien el financiamiento se determinó en base a estimaciones de las necesidades del país para llevar a cabo sus obligaciones en el marco de este acuerdo, el Comité Ejecutivo conviene en que el país pueda tener la flexibilidad de reasignar los fondos aprobados, o parte de los fondos, de conformidad con la evolución de las circunstancias para alcanzar las metas prescritas en este acuerdo. Las reasignaciones que se consideren cambios importantes deberán indicarse por adelantado en el siguiente programa anual de ejecución y requerirán la aprobación del Comité Ejecutivo, según lo descrito en el inciso 5 d). Las reasignaciones no clasificadas como cambios mayores podrían incorporarse al Programa de Ejecución Anual aprobado y vigente en esa fecha, y notificadas al Comité Ejecutivo en el informe de ejecución del programa anual.

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

- a) El País utilizaría la flexibilidad disponible, conforme a este Acuerdo, para satisfacer las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto;
- b) El programa de recuperación y reciclaje para el subsector de servicio y mantenimiento de refrigeración se pondrá en ejecución en etapas para poder transferir los recursos restantes a otras actividades de eliminación, como capacitación adicional o adquisición de herramientas de servicio, de no alcanzarse los resultados propuestos, y será supervisado rigurosamente, de conformidad con el Apéndice 5-A de este Acuerdo.

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. La ONUDI ha aceptado ser el Organismo de Ejecución Principal en relación con las actividades del País conforme a este Acuerdo. El Organismo de Ejecución Principal será responsable del desempeño de las actividades enumeradas en el Apéndice 6-A incluida, sin carácter exclusivo, la verificación independiente, en colaboración con la dependencia nacional del ozono conforme a las directrices para la verificación de los objetivos de consumo nacionales de los acuerdos plurianuales. El País también conviene en hacer evaluaciones periódicas, que serán realizadas dentro del marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, proporcionar al Organismo de Ejecución Principal los costos de apoyo de organismo precisados en las filas 10 y 12 del Apéndice 2-A.

10. Si por cualquier motivo, el País no satisficiera los Objetivos de eliminación de las Sustancias establecidos en el Apéndice 1–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 la siguiente cuota de Financiación correspondiente al Calendario de Aprobación de la misma. El País reconoce que el Comité Ejecutivo puede reducir la cuantía de la Financiación en los montos establecidos en el Apéndice 7-A respecto de cada tonelada PAO de la cantidad que exceda el límite de consumo total máximo permisible de CFC (Apéndice 2-A) en cualquier año en particular.

11. No se modificarán los componentes de 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.

12. El País cumplirá con cualquier solicitud razonable del Comité Ejecutivo y del Organismo de Ejecución Principal conducente a facilitar el cumplimiento del presente Acuerdo. En particular, proporcionará al Organismo de Ejecución Principal el acceso a la información necesaria para verificar el cumplimiento del presente Acuerdo.

13. Todas las cláusulas 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, a no ser que se definan de otro modo en este documento.

**APÉNDICE 1-A LAS SUSTANCIAS**

Las sustancias que agotan la capa de ozono por eliminar en virtud del Acuerdo son:

|          |         |  |
|----------|---------|--|
| Anexo A: | Grupo I | CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-114 y CFC-115 |
|----------|---------|--|

**APÉNDICE 2-A LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN**

|   | 2005     | 2006     | 2007  | 2008    | 2009    | 2010 | Total   |
|---|----------|----------|-------|---------|---------|------|---------|
| Calendario de reducción del Protocolo de Montreal (toneladas PAO)         | 1 112,32 | 1 112,32 | 333,7 | 333,7   | 333,7   | 0    | -       |
| 1. Consumo total permisible máximo de CFC (toneladas PAO)                 | 869,7*   | 869,7    | 328,7 | 207,2   | 70,0    | 0,0  | 1 475,4 |
| 2. Reducción a partir de proyectos en curso (toneladas PAO)               | -        | 441      | 0     | 0       | 0       | 0    | 441     |
| 3. Nueva reducción en virtud del plan (toneladas PAO)                     | -        | 100,0    | 121,5 | 207,2   | 70,0    | 0,0  |         |
| 4. Reducciones no financiadas (toneladas PAO)                             | -        | 65,7     | 87,2  | 102,9   | 35,7    | 0,0  | 291,6   |
| 5. Reducciones financiadas (toneladas PAO)                                | -        | 34,3     | 34,3  | 34,3    | 34,3    | 0,0  | 137,1   |
| 6. Reducción total anual (toneladas PAO)                                  |          | 541,0    | 121,5 | 137,2   | 70,0    | 0,0  | 869,7   |
| 7. Financiación convenida con el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA) | -        | 430 000  | 0     | 170 000 | 154 050 | 0    | 754 050 |
| 8. Costos de apoyo del Organismo de Ejecución Principal (\$EUA) (\$EUA)   | -        | 32 250   | 0     | 12 750  | 11 554  | 0    | 56 554  |

**APÉNDICE 3-A CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN**

1. La aprobación de la Financiación será considerada en la segunda reunión del año.

**APÉNDICE 4-A FORMATO PARA LOS PROGRAMAS DE EJECUCIÓN ANUALES**

*Se propone este formato para su uso por el país que opera al amparo del Artículo 5 a fin de preparar el programa anual de ejecución para la aplicación de los planes de eliminación de SAO basados en el desempeño; sin embargo, debe modificarse para ajustarse a las necesidades específicas de cada plan.*

|    |   |  |
|----|---|--|
| 1. | <b>Datos</b>                                  |  |
|    | País  |  |
|    | Año del plan                                  |  |
|    | N° de años cumplidos                          |  |
|    | N° de años remanentes conforme al plan        |  |
|    | Objetivo de consumo de SAO del año precedente |  |
|    | Objetivo de consumo de SAO del año del plan   |  |
|    | Nivel de financiación solicitada              |  |
|    | Organismo de Ejecución Principal              |  |
|    | Organismo(s) de Ejecución Cooperante(s)       |  |

**2. Objetivos**

|                    |                          |                       |                     |                  |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------------|
| <b>Objetivo:</b>   |                          |                       |                     |                  |
|                    |                          |                       |                     |                  |
| <b>INDICADORES</b> |                          | <b>Año precedente</b> | <b>Año del plan</b> | <b>Reducción</b> |
| Oferta de SAO      | Importación              |                       |                     |                  |
|                    | Producción*              |                       |                     |                  |
|                    | <b>Total (1)</b>         |                       |                     |                  |
|                    |                          |                       |                     |                  |
| Demanda de SAO     | Fabricación              |                       |                     |                  |
|                    | Servicio y mantenimiento |                       |                     |                  |
|                    | Reservas                 |                       |                     |                  |
|                    | <b>Total (2)</b>         |                       |                     |                  |

\* Para los países productores de SAO

3. **Medidas de la industria**

| Sector                          | Consumo en el año precedente (1) | Consumo en el año del plan (2) | Reducción dentro del año del plan (1)-(2) | Número de proyectos completados | Número de actividades relacionadas para servicio y mantenimiento | SAO eliminadas (en toneladas PAO) |
|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Fabricación</b>              |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Aerosoles                       |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Espumas                         |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Refrigeración                   |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Solventes                       |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Otros                           |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| <b>Total</b>                    |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| <b>Servicio y mantenimiento</b> |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| Refrigeración                   |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| <b>Total</b>                    |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |
| <b>TOTAL GENERAL</b>            |                                  |                                |   |                                 |  |                                   |

4. **Asistencia técnica**

Actividad propuesta: \_\_\_\_\_

Objetivo: \_\_\_\_\_

Grupo especificado: \_\_\_\_\_

Impacto: \_\_\_\_\_

5. **Medidas gubernamentales**

| Crterios/actividades planificados                                    | Calendario de ejecución |
|--|-------------------------|
| Tipo de control de política para importación de SAO: servicios, etc. |                         |
| Sensibilización del público  |                         |
| Otros  |                         |

**6. Presupuesto anual**

| <b>Actividad</b> | <b>Gastos previstos (\$EUA)</b> |
|------------------|---------------------------------|
|                  |                                 |
|                  |                                 |
|                  |                                 |
|                  |                                 |
| <b>TOTAL</b>     |                                 |

**7. Costos administrativos del organismo de ejecución**

**APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES**

1. La dependencia nacional del ozono supervisa los datos de consumo de todas las SAO. Se han previsto inspecciones en las compañías convertidas para asegurar la eliminación permanente de los CFC después de la terminación del proyecto. El sistema de otorgamiento de licencias será una herramienta para supervisar y comprobar el cumplimiento de las medidas de control.

2. El Gobierno ofreció y se propone mantener la continuidad de actividades y avalar los proyectos mediante ayuda institucional durante los próximos años. Esto garantizará el éxito de todas las actividades propuestas para Siria.

3. Una vez que se haya establecido el plan de recuperación y reciclaje de refrigerantes para todo el país, se iniciará la actividad de supervisión a fin de determinar si el proyecto se está ejecutando satisfactoriamente y se está logrando la eliminación de CFC objetivo.

4. La supervisión se hará por medio de lo siguiente:

- 1) Estableciendo un sistema para asegurarse de que se alienta o se obliga a cada uno de los centros de reciclaje y de regeneración y a cada uno de los talleres importantes de servicio a presentar los datos y dar información dirigida al plan de recuperación y reciclaje. Esto podría facilitarse mediante formularios por completar en los centros de reciclaje y en los talleres de servicio.
- 2) El establecimiento de oficinas adecuadas, inclusive de un sistema informático para recopilar y analizar los datos.
- 3) La comunicación en forma regular con los ministerios de medio ambiente e industria regionales, las oficinas de aduana, las instituciones pedagógicas y de capacitación y las asociaciones industriales.
- 4) Realizando ocasionalmente visitas a los talleres de servicio y a los centros de reciclaje y regeneración.

5. Los centros de reciclaje y regeneración y los talleres importantes de servicio habrán de proporcionar la siguiente información.

### Cantidad de CFC

- Cantidad de aparatos sujetos a la recuperación de refrigerantes y el tipo de aparatos (comerciales, de aire acondicionado de vehículos, domésticos, etc.) en cada taller de servicio y mantenimiento;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC recuperados en cada taller;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC recuperados enviados a los centros de reciclaje por cada taller;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC recuperados almacenados en cada taller;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC recuperados que se han recibido de los talleres de servicio y mantenimiento en cada centro de reciclaje;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC reciclados/regenerados en los centros de reciclaje/regeneración;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC reciclados/regenerados devueltos (vendidos) a los talleres;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC reciclados/regenerados que se han utilizado en los talleres y su aplicación;
- Cantidad de refrigerante virgen por tipo consumido en los talleres y su aplicación;
- Cantidad de refrigerantes a base de CFC, que no pueden reciclarse y están sometidos a ulterior tratamiento (p. ej., enviados a plantas industriales de regeneración, o plantas de descomposición del extranjero);
- Otros datos pertinentes a la supervisión del plan (Cantidad de refrigerantes a base de CFC importados etc.).

### Información acerca de costos

- Costo de recuperación en cada taller de servicio y mantenimiento y partes que sufragan el costo;
  - Costo del reciclaje en cada centro de reciclaje y partes que sufragan el costo;
  - Precio de los refrigerantes a base de CFC reciclados;
  - Costo de la regeneración en cada centro de regeneración y partes que sufragan el costo;
  - Precio de los refrigerantes a base de CFC regenerados;
  - Otra información financiera pertinente a la supervisión del plan de recuperación, reciclaje y regeneración.
6. Se analizarán los datos y la información recopilados para comprobar que el plan funciona adecuadamente.
  7. En el sector de fabricación, el proceso de ejecución y el logro de la eliminación se supervisarán con visitas *in situ* a las empresas.
  8. La ONUDI realizará en forma regular la supervisión, verificación y auditoría de la ejecución del plan nacional de eliminación siguiendo los procedimientos establecidos tanto del Fondo Multilateral como de la ONUDI.



## **APÉNDICE 6-A FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN PRINCIPAL**

1. El Organismo de Ejecución Principal será responsable de una serie de actividades especificadas en el documento del proyecto, a saber:

- 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 eliminación del País;
- b) Proporcionar al Comité Ejecutivo la verificación de que se han alcanzado los Objetivos y se han completado las correspondientes actividades anuales, según lo indicado en el Programa de Ejecución Anual;
- c) Asistir al País en la preparación del Programa de Ejecución Anual;
- d) Asegurar que en los futuros Programas de Ejecución Anuales se tengan en cuenta los logros de los Programas de Ejecución Anuales anteriores;
- e) Informar acerca de la ejecución del Programa de Ejecución Anual del año precedente y preparar un Programa de Ejecución Anual para el año, a ser presentado al Comité Ejecutivo;
- f) Asegurar que los exámenes técnicos realizados por el Organismo de Ejecución Principal son llevados a cabo por expertos técnicos;
- g) Empezar las misiones de supervisión requeridas;
- h) Asegurar la existencia de un mecanismo operativo para permitir la ejecución eficaz y transparente del Programa de ejecución anual y a la presentación de datos exactos;
- i) Proporcionar al Comité Ejecutivo una verificación que indique que se ha eliminado el consumo de las Sustancias de conformidad con el Objetivo;
- j) Asegurar que los desembolsos se hagan al País de manera oportuna y eficaz; y
- k) Brindar asistencia mediante apoyo para políticas, gestión y técnico cuando sea necesario.

## **APÉNDICE 7-A REDUCCIONES DE LA FINANCIACIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO**

1. De conformidad con el párrafo 10 del Acuerdo, pudiera reducirse la cuantía de fondos proporcionados en 11 000 \$EUA por tonelada PAO de reducciones del consumo no logradas en el año.

----