



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/54
5 de junio de 2013

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Septuagésima Reunión
Bangkok, 1 – 5 de julio de 2013

**INFORME SOBRE LOS PROGRESOS LOGRADOS Y LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN
LOS PROYECTOS DE DEMOSTRACIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LAS SAO NO
DESEADAS (DECISIÓN 64/50)**

Antecedentes

1. En su 64ª Reunión, la Secretaría facilitó un informe al Comité Ejecutivo en el que se resumía la información sobre la experiencia obtenida en la ejecución de los proyectos piloto de eliminación de SAO sirviéndose para ello de los organismos bilaterales y de ejecución. Fundamentándose en este informe, el Comité Ejecutivo sopesará si examinar las directrices provisionales que se estipulan en la Decisión 58/19 habida cuenta de estas experiencias alcanzadas y de toda información y orientación adicional de las que se disponga (Decisión 58/19 c) y d)).
2. En el informe presentado por la Secretaría se concluye que, a fechas de la 64ª Reunión, era escasa la experiencia acumulada sobre la ejecución de proyectos pilotos completos. En consonancia, el Comité Ejecutivo pidió a los organismos de ejecución que faciliten a dicha Secretaría una actualización sobre cómo se utilizaron tales directrices para ejecutar los proyectos piloto de eliminación de SAO aprobados, a medida que las actividades de ejecución seguían su curso. Tales aportaciones habilitarían a la Secretaría a preparar un informe y presentarlo a la consideración de la 70ª Reunión. El Comité Ejecutivo decidió ulteriormente pedir a la Secretaría que continúe utilizando las directrices provisionales y aplicándolas también a los proyectos piloto en países de bajo consumo hasta que el Comité haya examinado dicho informe actualizado (Decisión 64/50 b) y d)).
3. Este documento se preparó en consonancia con los apartados b) y d) de la Decisión 64/50 como se resumen en el párrafo 2 indicado *supra*. Los organismos de ejecución facilitaron los materiales sobre cómo hacen uso de las directrices para ejecutar sus proyectos de eliminación de SAO que la Secretaría había tenido en cuenta para preparar el presente informe.

Avances desde la 58ª Reunión

4. Entre las Reuniones 58ª y 69ª, el Comité Ejecutivo aprobó 20 proyectos de eliminación de SAO por un volumen de financiación total que asciende a 8 693 918 \$EUA. Todos ellos incluyeron proyectos de preparación de financiación y proyectos piloto de demostración plenamente definidos, así como proyectos técnicos y regionales. En su labor de elegir los países y planteamientos para los que aprobaba la financiación para la preparación de proyectos, el Comité Ejecutivo seleccionó aquellos que cubrían una determinada extensión geográfica y permitían reproducir sin dificultades los resultados de los proyectos piloto en países de características similares de la misma región con circunstancias comparables. En su 63ª Reunión, y habida cuenta de la Decisión XXI/2 de la 21ª Reunión de las Partes, el Comité Ejecutivo creó también una reserva de 3 millones de \$EUA con miras a las oportunidades esporádicas que surgieran de la financiación de proyectos de eliminación de SAO en países de bajo consumo. En el anexo I se recoge una lista de los proyectos piloto de eliminación de SAO aprobados hasta la 69ª Reunión.
5. Del volumen de financiación aprobado para la preparación de proyectos, quedan pendientes cinco proyectos completos de presentar al examen del Comité Ejecutivo, a saber: Argelia, Brasil, India, Líbano y las Filipinas. En el apartado i) de su Decisión 69/5 de la 69ª Reunión, el Comité Ejecutivo permitió la presentación de estos proyectos de eliminación de SAO pendientes, ante la 72ª Reunión a lo más tardar, en los que la preparación de proyecto ya se había aprobado de conformidad con las directrices aprobadas para su ejecución.

La Decisión 58/19 y el proceso de aprobación de proyecto

6. A partir de la 59ª Reunión, los organismos de ejecución siguieron las directrices provisionales recogidas en la Decisión 58/19 para facilitar la información de apoyo a la financiación solicitada para los proyectos piloto de eliminación de SAO. En el anexo II se recoge el texto completo de la decisión 58/19.

7. La Secretaría aplicó también estas mismas directrices en el análisis de estas presentaciones. Siguiendo este proceso, la Secretaría se aseguró de que las propuestas contenían el suficiente grado de información congruente. Así se aseguró que la solicitud de financiación para la preparación de proyecto y la presentación del proyecto completo incluía los aspectos elementales del proceso de destrucción de SAO, desde la recogida, almacenamiento y transporte hasta el propio proceso de destrucción. Las opciones de financiación conjunta se consideraron un elemento fundamental de la propuesta para asegurar la sostenibilidad sin necesitar una futura financiación adicional del Comité Ejecutivo.

8. Durante el examen de las presentaciones de preparación de proyecto, los organismos de ejecución experimentaron ciertas dificultades para presentar la información de apoyo necesaria para la solicitud de financiación. Los problemas identificados en el proceso de análisis son como se enumera *infra*:

- a) La recogida de datos relativa a las SAO a destruir se fundamentó a menudo en estimaciones temporales, dado que los organismos dependían de las cifras que facilitarían los países y no había posibilidad alguna de verificarlas *in situ*;
- b) La información sobre las tareas de recogida de los desechos de SAO no eran congruentes de un país a otro, y mientras que algunos disponían de sistemas más consolidados, otros sólo disponían de sistemas más sencillos vinculados a sus actividades de recuperación y reciclaje, y con frecuencia a actividades aleatorias más que a sistemas institucionalizados;
- c) Algunos países se mostraban precavidos a la hora de identificar un método específico para destruir las SAO de desecho (es decir, utilizando un horno de cemento o tecnología de plasma) y querían poder tomar estas decisiones tras haberse desarrollado todo el proyecto;
- d) Hubo también dificultades para examinar las políticas nacionales y el funcionamiento de la infraestructura reglamentaria, y para enlazar el proyecto potencial con otras iniciativas similares ya vigentes, en lo tocante a la gestión de los desechos químicos para desarrollar sinergias destinadas a los proyectos; y
- e) Hubo algunos casos, en los que los países se mostraron indecisos en su toma de decisiones para comprometerse con opciones específicas de financiación conjunta que pudieran limitar su capacidad para ejecutar el proyecto eficazmente y restringir sus oportunidades para lograr créditos de la financiación de carbono.

9. Al aprobarse la financiación de preparación de proyectos para los países seleccionados, se preveía que los proyectos se presentarían en un plazo de 12 meses de dicha aprobación, como era la práctica habitual. Sin embargo, no fue este el caso de los proyectos de eliminación de SAO, que tardaron una media de 18-24 meses antes de que las propuestas completas se presentaran para su examen por parte de la Secretaría. En las conversaciones mantenidas con los organismos respecto de las demoras en las presentaciones de las propuestas de proyectos completos, las razones más frecuentes incluyeron lo que sigue:

- a) Los países dieron prioridad a terminar los planes de gestión de eliminación de HCFC y

no al proyecto de eliminación de SAO, dado que los primeros eran necesarios para alcanzar el cumplimiento de las medidas de control de los HCFC;

- b) La obtención rápida de un acuerdo con el país al respecto al planteamiento de la eliminación de SAO no fue frecuentemente tarea sencilla, lo que resultó en el retraso en la contratación de un asesor;
- c) En lo tocante a países mayores, el sondeo de los desechos de SAO ya recogidos demostró tener mayor complejidad de lo previsto.
- d) Se experimentaron dificultades para identificar las fuentes de financiación conjunta de los proyectos en cumplimiento de lo estipulado en la Decisión 58/19; y
- e) Algunos proyectos parecen explorar los mercados de carbono como si fueran opciones de financiación conjunta, y la caída de estos mercados dificultó en mayor medida el nacimiento de planteamientos conexos.

10. Además, se observó que al presentarse las propuestas completas de los proyectos de demostración, muchas recogían una información mucho más completa que las presentaciones anteriormente presentadas durante la fase preliminar de solicitud de financiación. Puesto que las directrices estipulan la verificación de la información inicial facilitada, los organismos confirmaron que la financiación preliminar les permitió validar los datos presentados y confirmar o cambiar los planteamientos previsto en un principio para el proyecto de eliminación. Hubo unos pocos casos en los que la validación de los datos demostró ser difícil durante el ejercicio de preparación de proyecto. Las conversaciones mantenidas entre la Secretaría y los organismos de ejecución durante el proceso de análisis facilitaron una oportunidad para comprender en mayor medida las estipulaciones que se recogen en la Decisión 58/19 y sus retos. Este ejercicio resultó con frecuencia en la firma de un acuerdo para revisar las presentaciones a fin de que el proyecto pudiera seguir adelante. En algunos casos, algunos proyectos se demoraron para su presentación a la siguiente reunión si los datos y la información suministrada requerían un mayor grado de dedicación. Además de los requerimientos conexos a los datos, las directrices provisionales requieren también que en la propuesta de proyecto se faciliten los pormenores de todas y cada una de las actividades de la eliminación de SAO (recogida, transporte, almacenamiento y destrucción).

11. El planteamiento más común que se siguió en algunos (cuatro) de los proyectos piloto de demostración de eliminación de SAO aprobados por el Comité Ejecutivo fue la opción de exportación del desecho SAO para su destrucción. Al examinar estas presentaciones se tuvieron en cuenta las situaciones específicas de cada país. Se desplegó la diligencia debida para asegurar que cada uno de los proyectos, a pesar de seguir un planteamiento similar de exportación para su destrucción, contuviera un elemento que aportara al proyecto un valor singular de demostración que garantizara que se había cumplido plenamente con las estipulaciones recogidas en la Decisión 58/19. Por ejemplo, uno de los proyectos tenía por objeto demostrar sus fuertes vínculos de financiación conjunta con Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). Este Fondo sufragó los costos de la recogida de los desechos SAO en el país siguiendo un programa de cambio de aparatos con idea de fomentar el uso de equipos de refrigeración de consumo energético eficiente, al tiempo que el Fondo Multilateral se responsabilizaba de los costos de otros aspectos de la destrucción. Los resultados de este planteamiento podrían potencialmente alentar y estimular un mayor grado de colaboración con otras instituciones financieras que podrían resultar siendo fuentes de financiación conjunta de algunos aspectos de la eliminación. En este caso concreto, las directrices indicaron sin lugar a dudas que las tareas de recogida de los desechos no constituían costos admisibles para financiación, por lo que la financiación de este componente, de ser necesaria, tendría que buscarse en otras fuentes.

12. En tres de los proyectos aprobados (China, Colombia y Cuba) se examinó el planteamiento de realizar las labores de destrucción en el propio país, lo que venía vinculado con sólidos reglamentos regulatorios nacionales que estipulaban el obligado cumplimiento conexas de las prescripciones relativas a las SAO y de otras normas y actividades de recogida de desechos. En cada uno de estos proyectos se describieron y examinaron los diversos aspectos del proceso de destrucción dentro del propio país, desde la recogida, transporte, almacenamiento y destrucción, así como la validación de los volúmenes de SAO destruidas. En estos tres proyectos se recogieron también características específicas con un alto valor de demostración. En el caso de Colombia, un aspecto importante fue la creación de protocolos para las instalaciones de destrucción local a fin de cumplir con las normas internacionales, siguiendo para ello diversas metodologías de verificación. El proyecto de Cuba fue aprobado para mostrar cómo podría retroadaptarse un horno de cemento para poder llevar a cabo la destrucción de SAO, teniendo en cuenta las normas sobre emisiones y otros reglamentos regulatorios. Por otra parte, el proyecto de demostración de China mostró cómo el proceso podría efectuarse en un país grande que presenta un elevado potencial de flujos de desecho de SAO. El proyecto desarrolló en las provincias actividades piloto de menor envergadura bajo condiciones similares, con idea de reproducirlo en otras provincias en un futuro. En el caso de China, el proyecto estaba muy vinculado a su propia legislación nacional por la que se estipulaba la recogida y destrucción de las SAO en instalaciones locales del país que reunieran condiciones aceptables para ello.

13. El Comité Ejecutivo reconoció también las necesidades específicas de los países de África, en los que la situación general en la región respecto de las SAO no deseadas dificultaba que los respectivos países pudieran cumplir con las prescripciones informativas de la Decisión 58/19. Hubo una excepción a las directrices en el caso de la aprobación de un proyecto de asistencia técnica. El proyecto estaba previsto para desarrollar una estrategia regional que aportara opciones para los países de bajo consumo en la región de África, a fin de abordar las existencias no reutilizables de SAO indeseadas. La estrategia propondría soluciones a las cuestiones de la recogida, transporte, almacenamiento y destrucción de las SAO no deseadas de forma estratégica y rentable, y lo que fue más importante, de forma apropiada a las circunstancias de los países de la región africana. Una característica sobresaliente de este proyecto regional es que se diseñó para crear oportunidades de creación de actividades de seguimiento a financiar de otras fuentes, por lo que sería autosuficiente. El FMAM se contempló como posible fuente de financiación, dado su interés en proyectos similares del pasado, además de su experiencia en proyectos que contemplen una gestión integrada de los desechos.

14. En general, el uso de las directrices para el examen de las presentaciones, tanto de de la financiación de la preparación de proyectos como de las propuestas completas finales, ha posibilitado la aprobación de proyectos con un alto contenido de valor de demostración entre una sección eficaz de las Partes en el Protocolo de Montreal, incluyendo a los países de bajo consumo.

Experiencia en el uso de las directrices para la ejecución de los proyectos de eliminación de SAO

15. Los organismos de ejecución dotaron a la Secretaría con una actualización de cómo se emplearon las directrices para llevar a cabo los proyectos piloto de eliminación de SAO aprobados, junto con la marcha de las actividades de ejecución, en consonancia con el apartado b) de la Decisión 64/50. Todo ello se resume *infra*, partiendo de los informes presentados por los organismos:

PNUD

16. El PNUD recibió financiación para la preparación de proyectos piloto proyectos de eliminación de SAO en seis países. Cuatro de estos se han presentado para recibir la completa aprobación y financiación del proyecto por parte del Comité Ejecutivo (Colombia, Cuba, Georgia y Ghana). Los proyectos para Brasil y la India están aún pendientes de presentación. En el caso de Brasil, las demoras

se deben a que aún está pendiente la ejecución del plan gubernamental para la sustitución de refrigeradores y el desguace. Este plan implantaría un sistema sistemático de recogida de desechos que aseguraría un flujo de desechos de SAO no deseados, lo que contribuiría a que el proyecto propuesto fuera sostenible. Puesto que este plan está retenido, la presentación del proyecto completo de demostración queda igualmente en mora.

17. En lo tocante a la India, las demoras en el proyecto parecen deberse al elevado grado de complejidad del mismo y a la importancia de asegurar que se prestan las debidas consideraciones a todos los elementos que lo harían autosuficiente.

18. Los cuatro proyectos aprobados siguen avanzando satisfactoriamente. Los de Cuba y Ghana son los que se encuentran en estados de ejecución más avanzados, al ser los que se aprobaron hace ya más de 12 meses. El acuerdo para el proyecto de Colombia ya se ha firmado y sus actividades ya han comenzado, mientras que el de Georgia, que se aprobó tan sólo en la 69ª Reunión, se encuentra actualmente en fases preliminares.

19. En el caso de Ghana, el proyecto viene avanzando en estrecha relación con el proyecto del PNUD-FMAM para el recambio de aparatos. Como parte del proyecto del FMAM, se suministró un equipo móvil de recuperación y se está preparando la capacitación sobre cómo usar dicho equipo para la recolección de desechos SAO. La instalación para la recuperación y desguace de equipos de refrigeración se lanzó en septiembre de 2012, y gestionará la recogida de las SAO de desecho. Se prevé que para finales de 2013 se habrá recogido el suficiente volumen de desechos SAO para la exportación y destrucción de una remesa de tales desechos. Ello posibilitará el inicio de la siguiente fase del proyecto que incluirá embarques con destino a una instalación de destrucción.

20. El PNUD indicó que el proyecto de Ghana ya ha aportado algunas lecciones respecto de su demostración que pueden ser útiles para otros países. Tales lecciones se resumen seguidamente:

- a) El uso de pequeños equipos móviles para labores de destrucción no es económicamente viable en el contexto de países africanos tal como Ghana, en el que los flujos de desechos son pequeños y existe una falta de inversiones para estas actividades de eliminación dentro del país;
- b) El planteamiento de agregación con otros desechos de países limítrofes parece tener sus virtudes, al asegurar alcanzar el suficiente volumen de desechos en un menor periodo de tiempo;
- c) La estrecha coordinación entre las diversas personas responsables de diferentes componentes del proyecto, y de las partes interesadas, es fundamental para asegurar que las actividades del proyecto se ejecutan eficazmente;
- d) Un mayor grado de eficiencia en la recogida, desguace y recuperación de los refrigerantes reduciría considerablemente los costos de explotación y de las transacciones; y
- e) El grado de concienciación pública es un importante aspecto del éxito del proyecto, especialmente en este caso en el que es importante que el público sea consciente de la existencia del programa de cambio de aparatos con el fin de alentar a que los propietarios se presten voluntariamente a ello.

21. Se han identificado también algunas cuestiones que surgieron durante el proceso de ejecución, entre las que se incluyen lo que sigue:

- a) La propiedad de los desechos generados y a dónde se dirigirán los beneficios materiales resultantes tiene que determinarse en la fase de preparación del proyecto, a ser posible. Ello reducirá la complejidad de las posibles discusiones sobre el tema durante la ejecución del proyecto; y
- b) Si bien se siguen persiguiendo fuentes de financiación conjunta, la baja cotización actual de los créditos al carbono y la tendencia a la baja de estos mercados han dificultado la búsqueda de opciones en este frente de la cofinanciación.

22. En su informe, el PNUD resumió los aspectos de cómo las directrices que se recogen en la Decisión 58/19 fueron útiles en la ejecución de los proyectos completos, aspectos que son como sigue:

- a) Se facilitaron oportunidades para la exploración de sinergias con otros acuerdos multilaterales sobre el medio ambiente (AMMA), y en especial con los conexos al cambio climático y la gestión de sustancias químicas; y
- b) Se integraron las cuestiones de eliminación de SAO en el marco de una estrategia más amplia de gestión de desechos, lo que se vinculó con otros aspectos tales como los de eficiencia en el consumo energético.

PNUMA

23. El PNUMA se encuentra ejecutando dos proyectos de eliminación de SAO, uno para Nepal y otro conjuntamente con la ONUDI para el proyecto regional de Europa y Asia Central. Este proyecto regional se aprobó tan sólo en la 69ª Reunión y aún está en su fase inicial. Se ha planificado un taller de inicio y el desarrollo de un plan de ejecución pormenorizado entre los diversos países participantes. Todo ello se finalizará entre julio y septiembre de 2013, con miras a su ejecución inmediata.

24. El proyecto para Nepal lo aprobó el Comité Ejecutivo en su 59ª Reunión a fin de permitir a este país explorar dos opciones destinadas a destruir pequeñas cantidades de SAO no deseadas que se han recogido y almacenado por mediación de la Oficina Nacional del Ozono. Por ende, las SAO no pudieron venderse en el mercado por exceder del consumo de CFC permitido para el país y considerarse no deseadas. Dado que Nepal tiene restringida la reexportación de SAO, el país no tuvo la opción de explorar las posibilidades de destrucción.

25. El PNUMA facilitó una actualización de la marcha de las actividades de ejecución del proyecto de Nepal, en el que se enunciaron calendarios y objetivos específicos. El planteamiento elegido para el proyecto fue la exportación de las SAO para su destrucción en los Estados Unidos. Esto se llevó a cabo por medio de un corredor, *EOS Climate*, el cual organizó la transferencia a una instalación autorizada para realizar la destrucción. El PNUMA informó de que la remesa llegó a los Estados Unidos en noviembre de 2012, tras lo que su destrucción se notificó en febrero de 2013. El volumen de SAO gestionado en este proyecto alcanzó las 10 toneladas PAO (107 000 toneladas de CO₂-equivalente).

26. El PNUMA informó además que en marzo de 2013, el proyecto de Nepal se presentó a *Climate Action Reserve (CAR)*. Dicho proyecto se ha catalogado en CAR bajo el número de reserva de identificación de proyecto CAR955. Tras una mayor labor de investigación en la Web de CAR, la Secretaría observó que el proyecto ha cambiado su estatus en el registro de CAR, a fechas del 24 de mayo

de 2013. Ya ha cumplido con los requisitos finales de verificación de CAR, por lo que ya puede expedirse su *Climate Reserve Tonne (CRT)*¹.

27. En resumen, en lo tocante al valor de demostración del proyecto de Nepal, el PNUMA indicó que los trabajos realizados facilitaron una oportunidad para vincular la destrucción de SAO al mercado del carbono y explorar la posibilidad de otros mecanismos financieros que respalden las actividades de destrucción de SAO. La inscripción del proyecto en el registro de CAR es un buen ejemplo para otros países que busquen seguir esta ruta para sus proyectos de eliminación de SAO. El PNUMA ha preparado un breve resumen de los logros alcanzados por el proyecto de Nepal que se adjunta al anexo III. Así mismo, informó de que uno de los retos a los que tuvo que enfrentarse durante la ejecución del proyecto fue la larga duración del proceso de aprobación para la exportación de las SAO a los Estados Unidos, dado los impedimentos jurídicos que exigían el visto bueno parlamentario. Sin embargo, fue también una importante lección resultante del proyecto que permite al PNUMA seguir el mismo planteamiento en futuros casos similares.

ONUDI

28. El Comité Ejecutivo ha aprobado para la ONUDI cuatro proyectos piloto individuales de país para la demostración de eliminación de SAO (China, Nigeria, Turquía, y México), un proyecto regional para la región de Europa y Asia Central para su ejecución conjunta con el PNUMA, y un segundo proyecto regional de asistencia técnica para países de África para su ejecución conjunta con el Gobierno de Francia. La ONUDI tiene también dos proyectos pendientes (Argelia y Líbano) que han recibido financiación para financiación de proyecto y tendrían que presentarse a la 72ª Reunión del Comité Ejecutivo a lo más tardar.

29. En su resumen de los logros alcanzados hasta la fecha por estos proyectos aprobados, la ONUDI los agrupó en componentes específicos, a saber: recogida, capacitación y fomento de la concienciación, almacenamiento y destrucción. Además de estos logros, la ONUDI identificó también los retos principales a los que se enfrentaron en su ejecución. Todo ello se resumen en el cuadro que se indica *infra*:

¹ Los creadores de proyectos presentan un proyecto dado enviando al software en línea de *Climate Action Reserve* los formularios y los documentos de apoyo pertinentes. El personal de la entidad analiza previamente los proyectos para discernir su admisibilidad. Los proyectos admisibles se emplazan en el sitio de *Reserve* como “catalogados.” El siguiente paso es su verificación por parte de una entidad independiente autorizada para realizar dicha verificación. Tras ello, el personal de *Reserve* examina la documentación de verificación, y, si el proyecto supera su proceso de examen final, se etiqueta como “registrado”, tras lo que se expide su CRT.

Cuadro 1: ONUDI: logros alcanzados y retos encontrados en la ejecución de proyectos de eliminación de SAO

Actividad	Logros principales	Retos principales
Recogida/Capacitación y concienciación	<ul style="list-style-type: none"> • Aunque el proyecto no financia la recogida, contribuye a la supervisión de las tareas de recogida en el plano de país • Verificación más sencilla de los desechos de SAO • La concienciación y la capacitación fomentan vínculos con otras cuestiones tales como la salud, la gestión de desechos de sustancias químicas, etc. • Dota a los responsables de la toma de decisiones con la información necesaria para fortalecer los reglamentos sobre la destrucción de desechos SAO 	<ul style="list-style-type: none"> • La verificación requiere una gran cantidad de tiempo y es costosa • Las actividades de recogida caen fuera de la competencia del proyecto y no está financiada • Algunos propietarios de desechos SAO pueden preferir beneficiarse personalmente de la destrucción de sus desechos sin que ello pase forzosamente a ser la forma más rentable de que el país se beneficie • Lo limitado de la capacidad de almacenamiento de los desechos de SAO generados compiten con otros desechos de mayor valor económico
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las instalaciones de almacenamiento más adecuadas y rentables • Optimización del almacenamiento mediante la agregación de desechos • Creación de una base electrónica de datos para supervisar el almacenamiento y los movimientos de los desechos • Los procedimientos para verificar la pureza están vigentes 	<ul style="list-style-type: none"> • Cómo reducir las deficiencias identificadas en las bases de datos, especialmente en asegurar la coordinación de los datos entre autoridades locales y nacionales de un mismo país.
Destrucción	<ul style="list-style-type: none"> • A las partes interesadas del proyecto se les introduce a los conceptos de documentación y manipulación de proyectos reinantes en el mercado del carbono, etc. • Finalización de los criterios para la selección de la instalación de destrucción apropiada • Desarrollo de procedimientos para la supervisión y verificación de las SAO destruidas 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo limitado de las opciones en materia de instalaciones de destrucción puede conllevar costos de explotación y de transporte más elevados

30. La ONUDI informó también en su informe que, en lo que a su experiencia respecta, las directrices establecidas en la Decisión 58/19 ejercen una mayor repercusión en las fases de preparación y diseño de los proyectos que en las de ejecución de los mismos. La organización consideró que las directrices se centran más en los requisitos de datos e información de los proyectos a presentar para su aprobación, que en la ejecución de los proyecto propiamente dicha. La ONUDI informó de que entre las formas indirectas en las que las directrices mostraron su utilidad en la ejecución de los proyectos al completo se incluye lo que sigue:

- a) El establecimiento de un umbral de rentabilidad alentó a los países y organizaciones a definir un nivel de consumo básico por el que medir las actividades y componentes de los proyectos;
- b) En su exploración de sinergias con otros acuerdos AMMA, la ONUDI ha tenido en cuenta las actividades y los componentes, que quizás no hubieran sido identificados sin este mandato específico;
- c) El definir la estructura financiera y la sostenibilidad de los proyectos contribuyó a conseguir un mayor grado de definición en el diseño de tales elementos durante la fase de preparación de los proyectos; y
- d) Otros elementos de las directrices sirvieron a guisa de lista de comprobación por la que la ONUDI pudo asegurarse de que la información estaba completa.

31. El resumir el valor de demostración de los proyectos en fase de ejecución, la ONUDI indicó que tres de los proyectos exploran la exportación de desechos SAO para su destrucción, uniendo este hecho con el mercado del carbono y así posibilitar la financiación conjunta de las futuras actividades de destrucción de SAO. Según el país, los ingresos recibidos del mercado del carbono se emplearán como sigue:

- a) México: creación de un sistema nacional de gestión de desechos y de actividades de destrucción;
- b) Nigeria: establecimiento de un proyecto de cambio de aparatos que conllevará cambiar los actuales equipos de climatización y de refrigeración de viviendas por otros de consumo energético más eficiente; este proyecto se diseñará de forma tal que se haga autosuficiente en breve tiempo; y
- c) Turquía: creación de capacidad de destrucción local y establecimiento de un modelo empresarial sostenible e integrado para disponer de un sistema eficaz de gestión de desechos de sustancias que agotan la capa de ozono en el transcurso de 4 años.

32. El valor de demostración del proyecto de China se resume como sigue:

- a) En cada una de las tecnologías aplicadas, el proyecto tuvo por objeto alcanzar conclusiones pertinentes a los diversos aspectos de la ejecución práctica de la eliminación de desechos SAO, lo que puede reproducirse en instalaciones similares a todo lo largo y ancho del país una vez terminado el proyecto;
- b) La comparación entre diferentes estrategias de eliminación y gestión de los CFC-11 presentes en forma de espumas, fundamentada en la rentabilidad y en aspectos logísticos y en cuestión conexas a la tecnología;
- c) Creación de un protocolo de análisis de sustancias químicas y de muestreo adecuado para determinar el volumen de CFC-11 destruido mediante la destrucción directa de espumas; y
- d) Análisis de las repercusiones de combinar contaminantes orgánicos persistentes y la destrucción de los CFC, sirviéndose de los costos adicionales conexas a ésta última, y de los aspectos técnicos en los que pueden encontrarse sinergias entre ambas actividades.

Banco Mundial

33. El Banco Mundial recibió fondos de financiación de la 57ª Reunión para la preparación de dos proyectos piloto de eliminación de SAO para Indonesia y las Filipinas, así como de la 55ª Reunión para un proyecto mundial destinado a desarrollar una estrategia / metodología de eliminación de SAO. En la 61ª Reunión, se presentó al Comité Ejecutivo, como ponencia oficiosa, el informe final del Estudio sobre la financiación de la destrucción de las SAO no deseadas (UNEP/OzL.Pro/ExCom/61/Inf.2). En el estudio se concluye que existen oportunidades considerables para destruir SAO sirviéndose de los mercados voluntarios de carbono. El estudio identifica además si tales mercados son mercados para la destrucción de SAO, cómo podría utilizarse la infraestructura/instituciones del Protocolo de Montreal para ello y cuáles son los retos y deficiencias que se encontrarían si se dependiera de tales mercados voluntarios. El informe concluye que si bien existe un mercado potencial para la destrucción de SAO, se identificaron los siguientes obstáculos:

- a) Los mercados voluntarios no se ocupan de las SAO;
- b) Los países que operan al amparo del artículo 5 tienen, en general, volúmenes de desechos SAO muy pequeños; y
- c) Los países tienen una capacidad de financiación de los créditos al carbono muy limitada.

34. Los proyectos piloto de demostración sin financiación de preparación aprobada (Indonesia y las Filipinas) no se han presentado a la consideración del Comité Ejecutivo hasta las fechas de la reunión en curso. El Banco Mundial no facilitó por separado una actualización de la situación de estos proyectos ni de su experiencia en el uso de estas directrices. Lo que hizo, por el contrario, fue depender de la información ya presentada como parte de su informe anual financiero y sobre la marcha de las actividades presentado al Fondo Multilateral, que también se examinará en la presente reunión. En dicho informe se indicó que las razones por la continua demora en la presentación de una propuesta completa recaía en que la contratación de una empresa consultora debidamente cualificada había demostrado ser un proceso largo y complicado dadas las prescripciones sobre experiencia y conocimientos sobre el ozono y el clima necesarias para desarrollar el proyecto, junto con el bajo nivel de financiación conexas logrado para la preparación del mismo. No obstante, el Banco Mundial indicó que en el cuarto trimestre de 2012 se había contratado a una empresa y que se estaban ya preparando los modelos administrativos para ambos países. Las actividades tales como la recogida de datos, el desarrollo de un sistema de gestión del inventario de existencias de SAO no deseadas y la preparación de directrices para la recogida, manipulación, embalado, transporte y procedimiento de eliminación definitiva congruente con los actuales protocolos y criterios de los principales mercados voluntarios del carbono se llevarán a cabo en el primer y tercer trimestres de 2013.

35. Cabe señalar que la financiación para la preparación de proyectos correspondiente a estos dos proyectos de eliminación de SAO facilitada para el Banco Mundial fue aprobada con antelación a la Decisión 58/19, por lo que su presentación y posterior aprobación no fueron sometidos a los rigurosos requisitos informativos que se recogen en las directrices. Sin embargo, y puesto que los proyectos completos no han sido aún presentados, se examinarán en cumplimiento de las directrices presentes en la Decisión 58/19 una vez estén en manos de la Secretaría.

Conclusiones

36. La experiencia en el uso de las directrices provisionales para la preparación de proyectos piloto de eliminación de SAO y en la creación de proyectos de demostración completos ha sido positiva.

Partiendo de las experiencias compartidas por los organismos de ejecución durante la preparación del proyecto y durante su ejecución, pueden alcanzarse las siguientes conclusiones:

- a) Las directrices han posibilitado la aprobación de proyectos con un valor de demostración considerable entre una sección eficaz de países que operan al amparo del artículo 5, incluidos los países de bajo consumo;
- b) Las directrices han ejercido una repercusión directa sobre la preparación de proyectos, al cumplir con los requisitos informativos prescritos por la decisión, y durante la ejecución, en la cual su aplicación permitió la coordinación general entre los elementos fundamentales de la destrucción de SAO identificados durante la fase de preparación hasta contribuir a la acertada conclusión del proyecto;
- c) Todos los proyectos completos de demostración aprobados por el Comité Ejecutivo siguen experimentando un avance notable en su ejecución, y cumpliendo las necesidades de los proyectos piloto para la eliminación de SAO en cumplimiento de lo prescrito en la Decisión XXI/2 de la 21ª Reunión de las Partes;
- d) Los proyectos aprobados han creado un elevado potencial de sinergia entre el Protocolo de Montreal y otros acuerdos medioambientales sobre gestión de sustancias químicas; y
- e) Partiendo de su situación de ejecución, algunos de los proyectos piloto de eliminación de SAO aprobados por el Comité Ejecutivo podrían servir como modelo para otros países con objeto de obtener financiación conjunta en forma de créditos para el carbono en los mercados voluntarios.

Recomendación de la Secretaría

37. Habida cuenta de la información indicada *supra*, la Secretaría recomienda que el Comité Ejecutivo:

- a) Tome nota del informe que se recoge en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/54 sobre el uso de las directrices provisionales para la financiación de proyectos de demostración de la eliminación de SAO no deseadas de conformidad con las prescripciones de la Decisión 58/19; y
- b) Pida a la Secretaría que continúe utilizando las directrices provisionales y aplicándolas en el resto de los proyectos de demostración para la eliminación de las SAO no deseadas previsto para su presentación a la 72ª Reunión a lo más tardar.

Annex I

Approvals for ODS disposal demonstration projects

Country	Region	Agency	Meeting	Funds approved (US\$)	Project type
<i>Approvals for Project preparation for ODS disposal demonstration projects</i>					
Algeria	Africa	UNIDO	59	85,000	Project preparation
Brazil	LAC	UNDP	57	40,000	Project preparation
China	South Asia	UNIDO	59	85,000	Project preparation
Colombia	LAC	UNDP	59	40,000	Project preparation
Cuba	LAC	UNDP	59	40,000	Project preparation
Georgia	ECA	UNDP	64	30,000	Project preparation
Ghana	Africa	UNDP	57	30,000	Project preparation
India	South Asia	UNDP	61	80,000	Project preparation
Indonesia	SEAP	World Bank	57	50,000	Project preparation
Lebanon	West Asia	UNIDO	61	85,000	Project preparation
Mexico	LAC	UNIDO/World Bank	57	100,000	Project preparation
Nigeria	Africa	UNIDO	60	60,000	Project preparation
Philippines	SEAP	World Bank	57	50,000	Project preparation
Turkey	ECA	UNIDO	57	60,000	Project preparation
Regional: Europe and Central Asia	ECA	Czech Republic/UNIDO	65	70,000	Project preparation
Regional: Asia and the Pacific	ASP	Japan	54	30,000	Project preparation
<i>Approvals for ODS disposal demonstration project implementation</i>					<i>Approach used in the project</i>
China	South Asia	UNIDO/Japan	67	2,127,885	Domestic destruction with three components: (1) destruction of CFC-12 (2) destruction of CFC-11 (3) synergies between ODS and POPs destruction
Colombia	LAC	UNDP	66	1,195,000	Using existing domestic incineration facilities and ensure compliance with international standards through development of testing protocols
Cuba	LAC	UNDP	62	525,200	Retrofitting a cement kiln for destruction

Country	Region	Agency	Meeting	Funds approved (US\$)	Project type
<i>Approvals for ODS disposal demonstration project implementation</i>					<i>Approach used in the project</i>
Georgia	ECA	UNDP	69	55,264	Pilot demonstration project on ODS waste management and disposal
Ghana	Africa	UNDP	63	198,000	Export for destruction
Nigeria	Africa	UNIDO	67	911,724	Export for destruction
Turkey	ECA	UNIDO	66	1,076,250	Export for destruction
Mexico	LAC	UNIDO/France	63	1,427,915	Export for destruction
Regional: Europe and Central Asia	ECA	UNEP/UNIDO	69	364,480	Demonstration of a regional strategy for ODS waste management and disposal
<i>Approvals for technical assistance projects</i>					
Global	GLO	World Bank	55	250,000	Development of strategy/methodology for ODS disposal
Region: African countries	Africa	France	68	80,000	Develop a regional strategy that will provide options for LVC countries in the African region to address non-reusable and unwanted ODS stockpiles
Nepal (TAS)	SA	UNEP	59	157,200	Use of small portable plasma machine or export for destruction
TOTAL				9,303,918	

Anexo II

Decisión 58/19

1. Después del informe del grupo de contacto, el Comité Ejecutivo decidió:
 - a) Aprobar las directrices provisionales que siguen para el financiamiento de los proyectos de demostración para la destrucción de SAO conforme con el párrafo 2 de la decisión XX/7 de la Reunión de las Partes:
 - i) Para cada categoría separada de actividades, en particular el acopio, el transporte, el almacenamiento y la destrucción, se establecen las definiciones que figuran en el Anexo VIII al presente informe;
 - ii) El Fondo Multilateral financiará un número limitado de proyectos de demostración en virtud de las condiciones que siguen:
 - a) No habrá financiación disponible para el acopio de SAO, excepto como una contribución a la supervisión de las fuentes de las SAO para un esfuerzo de acopio para los CFC, ya existente y financiado de manera separada;
 - b) Sólo se examinarán en la 59ª Reunión para la financiación de la preparación de proyectos, un número limitado de proyectos de demostración para la destrucción de SAO relativos al párrafo 2 de la decisión XX/7, que abarquen los aspectos aún no incluidos en otros proyectos de demostración;
 - c) La financiación se limitará a un nivel máximo de hasta 13,2 \$EUA/kg para las SAO que se deberán destruir para los países que no son de bajo nivel de consumo, en el entendido de que esto se basará en la expectativa de altos costos iniciales para esas nuevas actividades y de que no constituirá un precedente. Si el proyecto no prevé actividades relativas a todas las siguientes esferas en conjunto (transporte, almacenamiento y destrucción), este límite se ajustará del modo correspondiente;
 - d) Para la destrucción de los halones y del tetracloruro de carbono (CTC), se suministrará financiación para un máximo de un proyecto de demostración cada uno, siempre que los proyectos respectivos tengan un importante valor de demostración;
 - iii) Se pide a los organismos bilaterales y de ejecución que informen anualmente a la primera reunión del Comité Ejecutivo sobre la marcha de las actividades y las experiencias adquiridas en los proyectos de demostración sobre la destrucción, iniciando este informe a partir del primer año posterior al proyecto aprobado. Estos informes deberán abarcar los montos de las diferentes SAO recogidas o identificadas, transportadas, almacenadas y destruidas, lo mismo que los acuerdos financieros, administrativos y de cofinanciación y cualquier otra cuestión pertinente;

- iv) Se pide a los organismos bilaterales y de ejecución que, al presentar actividades por financiar que estén relacionadas con la eliminación de las SAO, proporcionen:
- a) En el caso de solicitudes de fondos para preparación de proyecto:
 - i. Indicación de la categoría o las categorías de actividades para la eliminación de SAO (acopio, transporte, almacenamiento, destrucción) que se incluirán en la propuesta de proyecto;
 - ii. Indicación acerca de si los programas de destrucción de las sustancias químicas relativas a otros acuerdos ambientales multilaterales se están ejecutando en la actualidad en el país o han sido planificados para un futuro próximo y si será posible desarrollar sinergias;
 - iii. Un cálculo estimativo de la cantidad de cada SAO que se gestionará dentro del proyecto;
 - iv. La base del cálculo estimativo de SAO; dicho cálculo se podría basar en las existencias conocidas ya acopiadas, o en las actividades de acopio que ya se encuentren en una etapa de preparación muy avanzada y bien documentada;
 - v. Para las actividades de acopio, información respecto a esfuerzos y programas de acopio existentes o para el futuro cercano y creíbles que se encuentren en una etapa avanzada de preparación y con los que las actividades comprendidas en el proyecto estarían relacionadas;
 - vi. Para las actividades que se centren por lo menos parcialmente en el CTC o halones, una explicación de cómo el proyecto tendría un valor de demostración importante;
 - b) En el caso de presentaciones de proyectos:
 - i. Información actualizada y más detallada para todas las actividades mencionadas en el contexto de la que figuran en todos los incisos del punto iv) a) mencionados *supra*;
 - ii. Una descripción detallada de la configuración de gestión y financiera prevista, la que debe incluir pormenores tales como el costo total de la actividad de destrucción, incluido los costos no cubiertos por el Fondo Multilateral, las fuentes de financiación para cubrir esos costos, la descripción de la sostenibilidad del modelo administrativo subyacente y una identificación de los elementos críticos de tiempo de la ejecución que podrían ser utilizados para supervisar los avances;
 - iii. Una indicación clara acerca de cómo se procurarán otras fuentes de financiación para el proyecto; dichas fuentes deberían estar

disponibles, al menos parcialmente, antes de fines de 2011. En el caso de actividades relacionadas con el acopio, toda otra fuente de financiación necesaria conforme al inciso iv) a. iv. *supra* debería haber sido obtenida antes de que se presente el proyecto al Comité Ejecutivo;

- iv. Un concepto para la supervisión del origen de las SAO recuperadas para ser destruidas, con el objetivo de impedir la declaración de SAO vírgenes como SAO utilizadas para destrucción. Este concepto deberá incluir o por lo menos permitir la verificación externa de las cantidades destruidas y se deberán cubrir los costos para su operación de manera sostenible;
 - v. La propuesta de proyecto debería incluir garantías válidas en cuanto a que la cantidad de SAO mencionada en la propuesta realmente se destruirá y los organismos de ejecución deberían presentar pruebas de la destrucción junto con el cierre financiero del proyecto;
 - vi. Un examen de otras opciones de destrucción para las SAO utilizadas, tales como posibilidades de reciclaje y reutilización.
- b) Considerar en su 60ª Reunión cualquier decisión adoptada por las Partes en la 21ª Reunión de las Partes que pudiera guardar relación con estas directrices y definiciones provisionales;
- c) Pedir a la Secretaría del Fondo que suministre a la segunda Reunión del Comité Ejecutivo en 2011 un informe sobre la experiencia adquirida en la ejecución de los proyectos de destrucción, utilizando los informes de los organismos bilaterales y de ejecución y otras fuentes pertinentes de información; y
- d) Considerar en su 64ª Reunión si corresponde revisar las directrices provisionales y sus correspondientes definiciones, tomando en cuenta la experiencia adquirida y cualquier otra información y orientaciones disponibles en ese momento.

Annex III

REPORT ON IMPLEMENTATION PROCESS OF NEPAL ODS DISPOSAL PROJECT (Prepared by UNEP)

BACKGROUND

In the year 2004, 74 ODP tons of CFCs were confiscated in Nepal. 8 MT of CFCs were in stocks at Birgunj, Nepal. In the 20th Meeting of Parties, Nepal requested guidance from Parties on continued use of these CFCs post 2010. In this context, Nepal proposed to consider options for destruction of this quantity of CFCs. If destroyed, it would also achieve twin benefits of compliance and Green House Gas (GHG) emission reduction; otherwise the ODS would slowly be released into the atmosphere from the cylinders in which they are stored.

Such a scenario in Nepal is a classic representative of a Low Volume Consumption Country (LVC) in the Asian and the Pacific region, where there is no guidance on how to treat such unwanted CFC stocks (collected or seized). Thereafter, based on the guidance of the Meeting of Parties to the Montreal Protocol on encouraging ODS destruction in Article 5 Parties, Multilateral Fund (MLF) approved a pilot project on destruction of Nepal ODS stock at its 57th meeting. United Nations Environment Program (UNEP) is spearheading the Nepal ODS Destruction Project as an important step to explore various options for destruction of small stocks in LVCs. The project is in its final stages of completion and it could provide us with a model for replication with other LVCs.

THE PROCESS: EXPERIENCE AND LEARNINGS FOR OTHER LVCs

Inventorisation of the ODS Stock

The seized ODS in cylinders were stocked in a single well-maintained warehouse in the Nepal-India border.

Inventorisation and effective maintenance of ODS stock is very critical as absence of this could result in accelerated and unintended emissions because of the following problems

- Storage is typically in form of 13.6 kg cylinders, which are difficult to manage;
- Average leakage rate from such cylinders is approximately 10-12% per annum especially in case of high ambient temperatures;
- If its government seized stock, various parties (Customs dept., Ozone office) are involved in maintenance of the stock, resulting in issues relating to co-ordination and storage facilities;

Testing of the ODS Stock

Quality analysis is also critical for to get precise information for obtaining approvals from appropriate authority to further process.

ODS testing infrastructure typically consists of the following:

- Gas Chromatograph (GC) or Gas Chromatograph – Mass spectrometer (GC-MS) could be used for testing – Nepal used this method

- If Gas Chromatograph (GC) is used, a pure sample of ODS and GC chart for specific ODS is required for calibration

Policy Review

Various government policies need to be analysed which can affect the outcome of the project. In the case of Nepal, the government has put a regulation to ban on exports of CFCs.

However, the most feasible option for destruction of Nepal stock was found to be to export ODS to US/Japan for destruction, therefore, discussions were held with the Department of Commerce and also Customs Department to seek exemption considering the peculiar nature and urgency for destruction. The process is long and complicated, diligent effort from both NOU and IA would be required.

Moreover, for getting an exemption, the destination country for the destruction of the stock was supposed to be clearly specified

Stakeholder Consultation

At the onset of the project, it was identified that various stakeholders would be involved and their keen participation is vital for successful implementation.

A stakeholder meeting was held at Kathmandu at the start to debrief various stakeholders on their role and requesting their co-operation

NoUs in other LVC's should also look at involving following stakeholders:

- Government departments like Department of Customs, Ministry of Commerce, Climate Change Focal Points
- Private Sector companies like Importers & retailers of RAC equipment, Transporters, freight forwarders, RAC technicians
- Industry Associations like manufacturers, retailers, Refrigeration & Air-conditioning Training Centre
- UNEP and international partners

Techno-economic analysis of the destruction technologies and the facilities

There were many options which Nepal could choose from among the destruction technologies and the destruction facilities, both within and outside the country.

All options both in and outside the country including the mobile destruction equipment, retrofitting local cement kiln, and export to neighbour countries for destruction or link the destruction with carbon market were evaluated with consideration of the capital cost when applicable, operational cost, the technically and economical accessibility of the technologies, the possible financial returns, and the stakeholder agreements etc. The evaluation concluded that only VCS Protocol was applicable in this scenario.

- Within the country, the possibilities included the cement kiln, a dedicated destruction unit and the mobile destruction systems, among which the mobile system proved best suited;
 - o The cement kiln authorities were apprehensive of the by-products from the destruction activity, and did not agree to allow the modification of their facility for this activity;
 - o The dedicated destruction facility would cost millions of dollars and thus was ruled out;

- The mobile destruction system could be brought in, and although the rate of destruction was low, this system proved to be both technologically and economically suited;
- For destruction outside the country, the major evaluation parameters included government regulations to import the gases for destruction, cost and rate of destruction, transportation costs and the carbon market returns among other:
 - Outside the country, the options included destruction in the US or in Saudi Arabia or in Indonesia or in Europe or in Japan
 - Destruction in Saudi Arabia and in Europe was also possible, but the returns from VCS was very low. Moreover in Europe, the cross-boundary movement of ODSs is not feasible. In Saudi Arabia, the cost of destruction was very high compared to the US in addition to very low returns from VCS. So both options were ruled out.
 - Destruction in Indonesia and Japan is also impossible, since the regulations in both countries have banned the import of ODSs, even for destruction;
 - Destruction in the US was technically feasible and was economical too, with possibilities of higher returns from the Carbon Action Reserve (CAR) protocol, facilitated by the government regulations, and was finally chosen over the others.

Selection of carbon market protocol

The selection of carbon protocol was governed by the choice of the destruction facility and its location. However a detailed study was conducted on various protocols and it was found that only VCS and CAR allow credits to be generated for ODS destruction.

VCS is applicable for destruction in any country in any facility, provided it meets all the necessary requirements. CAR is applicable only when the materials are destroyed in the US. Both of them are voluntary protocols which don't mandate ODS destruction, but the returns from the latter was found to be higher. Also CAR fitted into the destruction option chosen for Nepal.

Appointment of Project Developer

To assist the handle of the following activities, a project developer needs to be identified and contracted to:

- Coordination of the ODS containers shipment and receive approval for the import of ODS to US.
- Receive the ODS including customs clearance and ship the ODS to the identified destruction plant;
- Contract for the destruction and receive certification;
- Submission of project to CAR following the CAR protocol;
- Appointment of a third party verification body to conduct Project validation and site verifications;
- Receive carbon credit and market the carbon credit upon the project is "registered" by CAR after successful validation.
- Sale the carbon credit and share part of return with Nepal.

EOS Climate was contracted through UNOPS following the bidding procedure.

THE FLOWCHART OF THE PROJECT ACTIVITIES


