



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



Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/57
9 de noviembre de 2001

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL

Trigésima quinta Reunión
Montreal, 5 al 7 de diciembre 2001

PROPUESTA DE PROYECTOS: ZIMBABWE

Este documento consta de los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo acerca de las siguientes propuestas de proyectos:

Fumigantes:

- Eliminación de usos no esenciales y no críticos de metilbromuro para almacenamiento de granos (maíz)

PNUD

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS ZIMBABWE

SECTOR: Fumigantes Uso de SAO en el sector (2000): 370,7 toneladas PAO

Umbrales de relación de costo
a eficacia en el subsector: n/a

Título del proyecto:

- a) Eliminación de usos no esenciales y no críticos de metilbromuro para almacenamiento de granos (maíz)

Datos del proyecto	Metilbromuro
Consumo de la empresa (toneladas PAO)	
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	27.20
Duración del proyecto (meses)	24
Suma inicial solicitada (EUA \$)	645,153
Costo final del proyecto (EUA \$):	
Costo adicional de capital a)	387,958
Costo de imprevistos b)	30,846
Costos adicionales de explotación c)	
Costo total del proyecto (a+b+c)	418,804
Propiedad local (%)	100%
Componente de exportación (%)	0%
Monto solicitado (EUA \$)	418,804
Costo a eficacia (EUA \$/kg.)	15.40
Financiación de contraparte confirmada?	
Organismo nacional de coordinación	Ministerio de Minas, Medio Ambiente y Turismo
Organismo de ejecución	PNUD

<i>Recomendaciones de la Secretaría</i>	
Monto recomendado (EUA \$)	
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	
Costo a eficacia (EUA \$/kg)	
Gastos de apoyo del organismo de ejecución (EUA \$)	
Costo total del Fondo Multilateral (EUA \$)	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Eliminación de usos no esenciales y no críticos de metilbromuro para almacenamiento de granos (maíz)

1. En 2000, se utilizaron en Zimbabwe unas 10,2 toneladas PAO de metilbromuro (MB) para fumigación de granos. Sin embargo, la cantidad en promedio de MB utilizada para fumigación de almacenamiento entre 1992 y 1999 fue de 27,2 toneladas PAO.
2. La Junta de Comercialización de Granos (GMB) es el principal comprador y almacenador de maíz en el país. Se estima que la capacidad total de almacenamiento de maíz es de 5 millones de toneladas; no obstante, solo la mitad de esta capacidad se utiliza puesto que la producción de maíz varía de un año a otro, dependiendo de la lluvia.
3. La GMB tiene 68 almacenes de granos. El gobierno cierra un contrato para almacenamiento estratégico de pilas de granos por un período de uno a dos años en caso de que haya sequía o mala cosecha (una pila de maíz contiene 2 000 sacos de 50 kg c/u). Habitualmente, se colocan las pilas en planchas de hormigón al exterior. Se fumiga cada pila con MB, de 2 a 4 veces al año, utilizándose lonas. Los trabajadores de fumigación trasladan las lonas de una pila a otra. Sin fumigación, el 70% o más del maíz almacenado puede perderse en un año por culpa de los insectos y bichos.
4. El proyecto consiste en eliminar todos los usos de MB en 68 almacenes de granos, pasando al uso de fosfina. Se ha seleccionado esta tecnología en Zimbabwe en base a los resultados del proyecto de demostración sobre alternativas de MB en sacos apilados de maíz bajo lonas PVC y capullos de plástico a prueba de gas en Zimbabwe, aprobado por el Comité Ejecutivo en su 27ª reunión (PNUD, EUA\$ 212 850). Se demostró que la fosfina es un sustituto inmediato de MB en términos de costo, eficacia, disponibilidad, seguridad y familiaridad. Una segunda alternativa es el uso de pirmifós metilo en combinación con permetrín para proteger las pilas de granos frente a nuevas invasiones.
5. En la propuesta de proyecto se incluye la adquisición de 150 lonas (30 m por 15 m), equipo de fumigación y pulverización, fumigantes (fosfina y pirmifós metil), por un costo total de EUA \$355 503, un programa de capacitación por un costo de EUA \$123 000, y una solicitud de personal y viajes (EUA \$108 000).
6. La ejecución del proyecto correrá a cargo del PNUD en cooperación con la Junta de Comercialización de Granos. Una vez aprobado el proyecto, el gobierno se compromete a reducir el consumo agregado de MB en 27,2 toneladas PAO al cierre del año 2004, y a prohibir el uso de MB como fumigante de granos almacenados tan pronto como se ejecute el proyecto.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

7. La Secretaría señaló que el consumo actual de MB del país para almacenamiento era de 10,2 toneladas PAO y no de 27,2 toneladas PAO según lo indicado en el documento de proyecto. El PNUD indicó que durante la preparación del proyecto de inversión, los expertos locales anunciaron al consultor del PNUD que el promedio de consumo para 1992-1999 era una base más adecuada para calcular el consumo de MB consumo en el sector de granos, pues los almacenes de granos, el tiempo y otras condiciones varían cada año.

8. La Secretaría y el PNUD deliberaron acerca de las cuestiones del número de lonas necesarias para tratar las 670 pilas de maíz ya acerca de su costo. El PNUD informó a la Secretaría que las lonas gastadas no pueden utilizarse con fosfina ya que aumentará el problema de resistencia a la fosfina, aumentará la pérdida de productos por insectos y roedores, y rendirá inútil el tratamiento con fosfina en años futuros. Las lonas propuestas para uso en el proyecto las fabrica en Harare una empresa de propiedad nacional que suministra lonas a la Junta de Comercialización de Granos y a otros fumigadores (el precio unitario de la lona es de EUA \$1 147). El número propuesto de lonas se basó en el emplazamiento de los 68 almacenes de maíz del país y en la necesidad de fumigar grandes cantidades de granos en un plazo de tiempo limitado. Subsiguientemente, se convino en suministrar dos lonas a cada almacén de granos por un costo de EUA \$1 000/lona.

9. La Secretaría y el PNUD deliberaron además acerca de asuntos relacionados con el equipo de pulverización, que debería ser una parte del equipo de línea de base. El PNUD indicó que el equipo actualmente utilizado en aplicaciones de MB no era compatible con el equipo necesario para aplicar pirimifós metil en combinación con permetrín (para proteger las pilas de granos frente a nuevas invasiones).

10. La Secretaría y el PNUD deliberaron además acerca de asuntos relacionados con personal y viajes, con la magnitud del programa de capacitación y con de necesidad de viajes internacionales. Subsiguientemente, el PNUD convino en reducir los costos de estos componentes del proyecto en EUA \$171 500.

11. En su 31ª reunión, el Comité Ejecutivo aprobó un proyecto de inversión en el sector de MB de Zimbabwe en el que se incluía un acuerdo entre el gobierno de Zimbabwe y el Comité Ejecutivo conducente a reducir el consumo nacional de usos controlados de MB desde el nivel de consumo notificado en 1999 de 598 toneladas PAO. Sin embargo, en 2000 el gobierno de Zimbabwe informó a la Secretaría del Ozono un consumo de MB de 370,7 toneladas PAO, es decir, 228 toneladas PAO menos que el nivel de consumo en el que se había basado el acuerdo. La cifra menor no era consecuencia de una eliminación por conducto de un proyecto del Fondo Multilateral. La Secretaría pide orientación al Comité Ejecutivo acerca de la forma de atender al impacto del proyecto en el acuerdo vigente con Zimbabwe (se adjunta al presente documento un ejemplar del acuerdo vigente).

RECOMENDACIÓN

12. La Secretaría del Fondo y el PNUD han convenido en un costo total del proyecto (EUA \$418,804). Sobre la base de las consideraciones mencionadas, el Comité Ejecutivo pudiera considerar la aprobación del proyecto para Zimbabwe.

13. El Comité Ejecutivo pudiera además pedir al PNUD que desembolse los fondos asignados por partidas según el calendario propuesto de eliminación de MB indicado en la propuesta de proyecto. Si Zimbabwe no cumple con los requisitos de reducción esbozados en la propuesta, el Fondo Multilateral, por conducto del PNUD retirará la subsiguiente partida de fondos hasta la fecha en la que se haya satisfecho la reducción requerida.

**Condiciones acordadas para el financiamiento del proyecto de metilbromuro en Zimbabwe
(UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/61 Anexo IX)**

1. El Comité Ejecutivo acuerda aprobar EUA \$ 904.200 como los fondos totales que se pondrán a disposición para lograr los compromisos indicados en este documento para la reducción por fases en el uso de metilbromuro en Zimbabwe, sujeto a los siguientes entendimientos y consideraciones:

2. Tal como fue informado a la Secretaría del Ozono, y coherente con la información que aparece en el documento del proyecto presentado al Comité Ejecutivo, Zimbabwe tenía un consumo de 598 toneladas de metilbromuro en 1999. De acuerdo con los datos presentados por Zimbabwe para los años 1995 a 1998, Zimbabwe tenía un consumo básico de 557 toneladas PAO de metilbromuro. En consecuencia, Zimbabwe debe reducir su consumo de 1999 de metilbromuro como mínimo 41 toneladas para cumplir con las obligaciones de congelamiento de 2002 del Protocolo. Las reducciones conforme a los términos de este proyecto, y los otros compromisos presentados en el documento del proyecto, asegurarán que Zimbabwe cumpla con el requisito y exceda los requisitos de eliminación subsecuentes del Protocolo de Montreal.

3. Específicamente, Zimbabwe se compromete a reducir el consumo nacional total de usos controlados de metilbromuro a no más que los siguientes niveles durante el período de 12 meses de los años listados a continuación:

2000 - 2001	598 toneladas PAO
2001 - 2002	557 toneladas PAO (reducción de 41 toneladas del nivel de 2000 como en el documento del proyecto)
2002 - 2003	517,4 toneladas PAO (reducción de 39,6 toneladas del nivel de 2001 como en el documento del proyecto)
2003 - 2004	415,4 toneladas (reducción de 66 toneladas adicionales como en el documento de proyecto)

4. Además, Zimbabwe se compromete a mantener esta eliminación de metilbromuro mediante la utilización de proscripciones de uso de metilbromuro para, al menos, los usos cubiertos por este proyecto. Las reducciones específicas de consumo indicadas anteriormente se lograrán a través de este proyecto. Zimbabwe puede tener proyectos adicionales aprobados que se agregarán a las reducciones indicadas anteriormente.

5. La ONUDI también informará al Comité Ejecutivo anualmente sobre el avance en el cumplimiento de las reducciones requeridas por este proyecto, así como los costos anuales relacionados con el uso de las calderas que se compraron con los fondos del proyecto. Siguiendo el desembolso inicial de 33 por ciento en el año 2000 – 2001, el financiamiento para los años posteriores será desembolsado por ONUDI conforme con el siguiente cronograma, y a condición de que el financiamiento del año subsiguiente no se desembolse hasta que el Comité Ejecutivo haya evaluado favorablemente el informe de avance de los años anteriores:

2002	33%
2003	34%

6. Finalmente la ONUDI acuerda administrar el financiamiento de este proyecto de manera designada para asegurar que las reducciones anuales específicas y acordadas se cumplan.