



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

Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/40/41
19 de junio de 2003



ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Cuadragésima Reunión
Montreal, 16 al 18 de julio de 2003

PROPUESTA DE PROYECTO: MÉXICO

Este documento contiene los comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Esterilizantes

- Proyecto de grupo de esterilización para sustituir el equipo de esterilización basado en tecnología CFC-12 por tecnologías alternativas en el sector de la esterilización médica hospitalaria Banco Mundial

HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO MÉXICO

SECTOR: Esterilizantes Uso de SAO en el sector (2001): 22 toneladas PAO

Umbrales de relación de costo a eficacia del subsector: n/c

Título del proyecto:

- a) Proyecto de grupo de esterilización para sustituir el equipo de esterilización basado en tecnología CFC-12 por tecnologías alternativas en el sector de la esterilización médica hospitalaria

Datos del proyecto	Esterilizantes
Consumo de la empresa (toneladas PAO)	14,47
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	14,47
Duración del proyecto (meses)	24
Suma inicial solicitada (\$EUA)	886 600
Costo final del proyecto (\$EUA):	
Costo adicional de capital a)	288 700
Costo de imprevistos b)	-
Costos adicionales de explotación c)	-
Costo total del proyecto (a+b+c)	288 700
Propiedad local (%)	100%
Componente de exportación (%)	0%
Monto solicitado (\$EUA)	288 700
Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg)	19,95
¿Financiación de contraparte confirmada?	
Organismo nacional de coordinación	NAFIN
Organismo de ejecución	Banco Mundial

Recomendaciones de la Secretaría	
Monto recomendado (\$EUA)	288 700
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	14,47
Relación de costo a eficacia (\$EUA/kg)	19,95
Gastos de apoyo del organismo de ejecución (\$EUA)	21 653
Costo total para el Fondo Multilateral (\$EUA)	310 353

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. Este proyecto eliminará el consumo remanente total de CFC-12 de 14,47 toneladas PAO utilizados junto con el óxido de etileno en máquinas de esterilización por 14 hospitales de México. Actualmente no hay ninguna reglamentación en vigor en México para prevenir el uso constante de tecnología basada en los CFC para los fines mencionados. Sin embargo, se señala que el resto del subsector ya se ha convertido a tecnologías o gases alternativos sin ayuda del Fondo Multilateral. La eliminación se logrará sustituyendo los equipos actuales por nuevas máquinas esterilizadoras que utilizan óxido de etileno puro como agente esterilizante. El costo adicional de capital solicitado es de 886 600 \$EUA, cantidad que comprende el costo previsto de 14 nuevas máquinas esterilizadoras. No se solicitan costos adicionales de explotación ni se ofrecen ahorros adicionales. La relación de costo a eficacia, tal como se ha presentado, es de 60,15 \$EUA/kg. Se señala que, una vez ejecutado el proyecto, se establecerán reglamentos gubernamentales para prevenir la importación o el uso de máquinas esterilizadoras con CFC-12 o de óxido de etileno en México. Las compañías que ofrecen servicios industriales de esterilización ya se han convertido y, por ello, este proyecto trata de todos los demás usos de la esterilización en México.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

2. La eliminación que efectuará este proyecto reducirá el consumo financiable remanente de 2 894 toneladas PAO a 2 880 toneladas PAO.

3. Dado que México es un país grande con un sector hospitalario de tamaño proporcional y que no hay reglamentos para prevenir el uso de tecnología basada en los CFC, la Secretaría solicitó al Banco Mundial que aclarase la metodología para establecer que el único uso remanente de gases esterilizantes CFC-12 y óxido de etileno en México era de 14,47 toneladas PAO en 14 hospitales, la forma en que se había producido la eliminación y qué tecnología se había utilizado en el resto del sector.

4. El Banco Mundial indicó que el consumo remanente se había establecido por medio de un estudio de los hospitales de México realizado en 2001 y verificado en 2002. En relación con la eliminación no financiada en el resto del sector, el Banco Mundial señaló que, en muchos casos, los proveedores de gas esterilizador cambiaron su antiguo producto (CFC u óxido de etileno) por una nueva mezcla de gases, compuesta por 90% de HCFC y 10% de óxido de etileno. Por lo tanto, alrededor del 90% del sector ya se había convertido al uso de mezclas de HCFC o de óxido de etileno en sus equipos existentes. El resto había instalado nuevos equipos que utilizan óxido de etileno puro, lo cual es menos costoso y no agota absolutamente nada la capa de ozono.

5. El documento del proyecto indica que, a mediados de 2002, la Secretaría de Salud de México promulgó reglamentos en los que se enumeraban cuatro tecnologías de esterilización aprobadas para que se instalasen en los hospitales gubernamentales de México. Las cuatro tecnologías de esterilización no comprenden el uso de gases con mezcla de HCFC, pero

comprenden el óxido de etileno puro, que se emplea ampliamente en todo el mundo. El documento del proyecto indica que ésta es una de las razones por las que las tecnologías con HCFC no se habían propuesto para el proyecto.

6. La Secretaría trató con el Banco Mundial la dudosa admisibilidad de los costos propuestos para la conversión a una tecnología a base de óxido de etileno puro, dado que la mayoría del sector se había convertido mediante la utilización de una mezcla de HCFC y de óxido de etileno en el equipo existente. La Secretaría también trató del costo sumamente elevado del proyecto en la forma propuesta, en relación con la eliminación que se conseguiría y de la subsiguiente relación de costo a eficacia de 60,15 \$EUA/kg.

7. En la Trigésima Quinta Reunión, el Comité aprobó un proyecto similar para completar la eliminación de los CFC-12 utilizados en la esterilización en los hospitales de Chile. Dicho proyecto se basaba en el uso de una mezcla esterilizadora de HCFC o de óxido de etileno en el equipo existente y tenía una relación de costo a eficacia de 20,85 \$EUA/kg. El otro único proyecto de esterilización, aprobado para Argentina en la Vigésima Séptima Reunión, tenía una relación de costo a eficacia de 19,09 \$EUA/kg. Tras las discusiones con la Secretaría, el Banco Mundial aceptó una reestructuración del proyecto calculando los costos sobre la base del uso de la mezcla de HCFC o de óxido de etileno en el equipo existente, como en el proyecto en Chile, utilizando la relación de costo a eficacia promedio del sector de 19,95 \$EUA/kg, y ofreciendo al Gobierno de México la flexibilidad de ejecutar el proyecto por medio de la tecnología que eligiera y de hacer frente a cualquier costo adicional que hubiera. Con esta metodología, el costo adicional del proyecto es de 288 700 \$EUA.

RECOMENDACIÓN

8. Se recomienda la aprobación general del proyecto con el nivel de financiación que se indica en la tabla siguiente (gastos de apoyo del organismo de ejecución del 7,5% inclusive), con la condición de que el Gobierno de México tenga la flexibilidad de ejecutar el proyecto con la tecnología que elija y haga frente a cualquier costo adicional que hubiera, y que no se solicite más financiación para el sector de los esterilizantes.

	Título del proyecto	Financiación del proyecto (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
a)	Proyecto de grupo de esterilización para sustituir el equipo de esterilización basado en tecnología CFC-12 por tecnologías alternativas en el sector de la esterilización médica hospitalaria	288 700	21 653	Banco Mundial
