



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



Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/44
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

PROPUESTAS DE PROYECTOS: LIBIA

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

Espumas:

- | | |
|---|------|
| • Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate Ali Sannoga | PNUD |
| • Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate El Hani | PNUD |
| • Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a dióxido de carbono líquido (LCD) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en la planta El Houria | PNUD |

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS LIBIA

SECTOR: espumas Uso de SAO en el sector (2000): 351.55 toneladas PAO

Umbral de relación de costo a eficacia en el subsector: Flexible \$EUA6.23/kg

Títulos de los proyectos:

- a) Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate Ali Sannoga
- b) Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate El Hani
- c) Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a dióxido de carbono líquido (LCD) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en la planta El Houria

Datos del proyecto	Planchas flexibles		
	Ali Sannoga	El Hani	El Houria
Consumo de la empresa (toneladas PAO)	23.00	28.00	96.00
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	23.00	28.00	96.00
Duración del proyecto (meses)	36	36	36
Suma inicial solicitada (\$EUA)	131,956	118,756	596,583
Costo final del proyecto (\$EUA):			
Costo adicional de capital (a)	110,900	100,900	515,350
Costo de imprevistos (b)	11,090	10,090	46,535
Costos adicionales de explotación (c)	3,650	1,450	-41,480
Costo total del proyecto (a+b+c)	125,640	112,440	520,405
Propiedad local (%)	100%	100%	100%
Componente de exportación (%)	0%	0%	0%
Monto solicitado (\$EUA)	125,640	112,440	520,405
Costo a eficacia (\$EUA/kg.)	5.46	4.02	5.42
¿Financiación de contraparte confirmada?	Sí	Sí	Sí
Agencia nacional de coordinación	Ministerio de Medio Ambiente y Cambios Climáticos		
Organismo de ejecución	PNUD		

<i>Recomendaciones de la Secretaría</i>			
Monto recomendado (\$EUA)	125,640	112,440	
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	23.00	28.00	
Costo a eficacia (\$EUA/kg)	5.46	4.02	
Costos de apoyo del organismo de ejecución (\$EUA)	16,333	14,617	
Costo total para el Fondo Multilateral (\$EUA)	141,973	127,057	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Antecedentes en el sector

- Datos últimos disponibles del consumo total de SAO (2000)	2,224.26 toneladas PAO
- Consumo básico de sustancias del Anexo A Grupo I (CFC)	716.70 toneladas PAO
- Consumo de sustancias del Anexo A Grupo I para el año 2000	987.34 toneladas PAO
- Consumo básico de CFC en el sector de espumas	531.55 toneladas PAO
- Consumo de CFC en el sector de espumas en 2000	531.55 toneladas PAO
- Fondos aprobados para proyectos de inversión en el sector de espumas a fines de julio de 2001	\$EUA 881,858
- Cantidad de CFC por eliminarse en proyectos de inversión aprobados en el sector de espumas a fines de julio de 2001	167.00 toneladas PAO
- Cantidad de CFC eliminados de los proyectos de inversión aprobados en el sector de espumas a fines de julio de 2001 (incluyendo CFC eliminados en proyectos todavía no indicados como terminados)	0 toneladas PAO
- Cantidad de CFC en proyectos de inversión aprobados y en curso en el sector de espumas a fines de julio de 2001	167.00 toneladas PAO
- Cantidad de CFC restante por eliminar en el sector de espumas a fines de julio de 2001	686.52 toneladas PAO
- Cantidad de CFC por eliminar en proyectos de inversión que se presentan a la 35a reunión del Comité Ejecutivo (diciembre de 2001).	147.00 toneladas PAO
- Cantidad de CFC restante por eliminar para el final de 2001	539.52 toneladas PAO

Espumas flexibles para planchas

Tasharoukiate El Hani y Tasharoukiate Ali Sannoga

1. El Hani y Ali Sannoga consumieron 28 toneladas y 23 toneladas de CFC-11, respectivamente en 2000 para producir espumas en planchas para colchones y muebles utilizando máquinas manuales de espumas premoldeadas. Las dos empresas convertirán su producción al uso de cloruro de metileno. El costo adicional total de capital de los proyectos es de \$EUA129,742 para El Hani y \$EUA139,742 para Ali Sannoga. Estos costos cubren la sustitución de máquinas manuales para espumas premoldeadas a máquinas semiautomáticas, tanque de almacenamiento del cloruro de metileno, sistema de medida del cloruro de metileno, recinto cerrado para las máquinas y ventilación. Las pruebas, la transferencia de tecnología y la capacitación llegan a \$EUA16,742 para cada una. Se solicitan costos adicionales de explotación de \$EUA1,450 y \$EUA3,650, respectivamente. Se espera completar los proyectos en 3 años.

Planta El Houria

2. El Houria consumió 96 toneladas de CFC-11 en 1999 para producir espumas en planchas para colchones y muebles utilizando Viking Maxfoam. La compañía convertirá su producción al uso de tecnología con dióxido de carbono líquido. El costo adicional total de capital de la conversión, incluyendo 10% para imprevistos, llega a \$EUA561,885, lo que comprende \$EUA370,000 para el sistema de LCD, \$EUA50,000 para los derechos de las licencias de la tecnología y \$EUA40,350 para ensayos, transferencia de tecnología y capacitación. Se solicitan costos adicionales de explotación de \$EUA34,698, lo que da un costo total del proyecto de \$EUA506,583. Se espera que el proyecto se haya terminado en 3 años.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

Proyectos con cloruro de metileno

3. La Secretaría identificó algunas cuestiones técnicas y de costos relacionadas con la sustitución de las máquinas manuales existentes para la producción de espumas premoldeadas por máquinas semiautomáticas. La Secretaría y el PNUD trataron las cuestiones y acordaron las donaciones admisibles de \$EUA125,640 y \$EUA112,440 para los proyectos Ali Sannoga y El Hani, respectivamente. También se acordó mantener en perspectiva las cuestiones relacionadas con la sustitución de espumas premoldeadas fabricadas manualmente en estos proyectos y otros similares y continuar examinando las opciones disponibles para concebir proyectos con una mejor relación de costo a eficacia.

Proyecto de LCD

Planta El Houria

Derechos de licencias de tecnología

4. La Secretaría trató con los organismos de ejecución la cuestión de pagos continuos por parte del Fondo Multilateral de derechos por licencia de tecnología, dado que más de \$EUA2.5 millones ya han sido asignados para pagos del uso de la tecnología. El consenso fue que los derechos de licencia podrían eliminarse dentro del contexto de un examen de la tecnología, así como las pautas que fueron adoptadas como prueba. La cuestión se trata en el Panorama general de cuestiones identificadas durante el examen de proyectos.

5. Desglose del costo del proyecto de la planta de El Houria:

Costos adicionales de capital:	\$EUA511,885
Ahorros adicionales de explotación:	(\$EUA41,480)
Costo total del proyecto:	\$EUA470,405
Derecho de licencias:	\$EUA50,000
Gran total (con derecho de licencia):	\$EUA520,405

6. La Secretaría y el PNUD llegaron a un acuerdo sobre los demás elementos de los costos del proyecto. No obstante, se presenta para consideración individual debido a la cuestión que se planteó anteriormente.

RECOMENDACIONES

7. La Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general de los proyectos de Tasharoukiate Ali Sannoga y Tasharoukiate El Hani con los niveles de financiamiento y costos de apoyo asociados que se indican a continuación.

	Título del proyecto	Financiamiento del proyecto, (\$EUA)	Costos de apoyo (\$EUA)	Organismo de ejecución
a)	Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate Ali Sannoga	125,640	16,333	PNUD
b)	Eliminación de CFC-11 mediante la conversión a cloruro de metileno (MC) en la fabricación de espumas de poliuretano flexible en Tasharoukiate El Hani	112,440	14,617	PNUD
