



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

Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/32/30/Argelia
8 de noviembre de 2000

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO
DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA
APLICACIÓN DEL PROTOCOLO DE MONTREAL
Trigésima segunda Reunión
Ouagadougou, 6 a 8 de diciembre de 2000

PROPUESTA DE PROYECTO: ARGELIA

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

Refrigeración:

- Conversión de tecnología CFC-11 a HCFC-141b y CFC-12 a HFC-134a en la fabricación de equipos de refrigeración comercial en Societe de Refrigeration et de Conditionnement de l'air (RCA)

ONUDI

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO ARGELIA

SECTOR: Refrigeración Uso de SAO en el sector (1999): 863 toneladas PAO

Umbral de relación de costo-eficacia en el subsector: Comercial US \$15,21/kg

Título del proyecto:

- a) Conversión de tecnología CFC-11 a HCFC-141b y CFC-12 a HFC-134a en la fabricación de equipos de refrigeración comercial en Societe de Refrigeration et de Conditionnement de l'air (RCA)

Datos de los proyectos	Comercial
	RCA
Consumo de la empresa (toneladas PAO)	28.59
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	27.30
Duración del proyecto (meses)	28
Suma inicial solicitada (US \$)	366,383
Costo final del proyecto (US \$):	
Costo adicional de capital (a)	258800
Costo de imprevistos (b)	23,800
Costo adicional de explotación (c)	69,168
Costo total del proyecto (a+b+c)	351,768
Propiedad local (%)	100%
Componente de exportación (%)	0%
Monto solicitado (US \$)	351,768
Costo eficacia (US \$/kg.)	12
Financiación de contraparte confirmada?	
Organismo nacional de coordinación	Ministerio del Interior y colectividades locales
Organismo de ejecución	ONUDI

<i>Recomendaciones de la Secretaría</i>	
Monto recomendado (US \$)	351,768
Impacto del proyecto (toneladas PAO)	27.30
Costo eficacia (US \$/kg.)	12
Costos de apoyo del organismo de ejecución (US \$)	45,730
Costo total del Fondo Multilateral (US \$)	397,498

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Antecedentes

- Información disponible más reciente sobre el total de consumo de SAO (1999)	1.737,50 toneladas PAO
- Consumo básico de sustancias del grupo 1, anexo A (CFC)	2.119,50 toneladas PAO
- Consumo de sustancias del grupo 1, anexo A para el año 1999	1.502,20 toneladas PAO
- Consumo básico de CFC en el sector de refrigeración	No disponible toneladas PAO
- Consumo de CFC en el sector de refrigeración en 1999	863,00 toneladas PAO
- Fondos aprobados para los proyectos de inversión en el sector de refrigeración en julio 2000 (31ª Reunión)	US\$6.956.814,00
- Cantidad de CFC a eliminar en proyectos de inversión en el sector de refrigeración al final de 1999	447,00 toneladas PAO

1. El consumo total de CFC en el sector de refrigeración en 1999, conforme a la información proveniente del gobierno de Argelia, era de 863 toneladas PAO.

2. El Comité Ejecutivo aprobó alrededor de US \$6,9 millones para 3 proyectos destinados a eliminar 447 toneladas PAO de CFC en empresas de fabricación de equipos de refrigeración, pertenecientes al sector de refrigeración en Argelia. Hay dos grandes fabricantes de equipos de refrigeración comercial (ENAPAT y RCA). El proyecto para ENAPAT fue aprobado por el Comité Ejecutivo. El subsector de refrigeración comercial restante está compuesto de 40 compañías de pequeña y mediana envergadura.

RCA

3. RCA es uno de los dos mayores productores de equipos de refrigeración comercial en Argelia. La empresa fabrica equipo de refrigeración comercial (vitriñas, congeladores comerciales, enfriadores de agua y congeladores horizontales). La empresa opera dos distribuidores de espumas de baja presión en la base.

4. El proyecto actual eliminará 27,77 toneladas PAO de CFC-11 y 5,39 toneladas PAO de CFC-12 en la producción de equipos de refrigeración comercial en RCA, Argelia. Esto se logrará convirtiendo de CFC-11 a HCFC-141b, como agente espumante, y de CFC-12 a HFC-134a como el refrigerante. Conforme al proyecto actual, las máquinas existentes de baja presión serán remplazadas por dos distribuidores de espuma de alta presión (US \$170.000). La empresa requerirá unidades de producción y portátiles para carga de refrigerantes (US \$46.000), bombas de vacío (US \$14.000) y detectores de fuga (US \$2.000). Otros costos incluyen el rediseño,

prueba (US \$9.000), ensayos, instalación, puesta en marcha y transporte (US \$10.000), y la capacitación (US \$10.000). La empresa solicita costos de explotación adicionales para un período de un año (US \$70.283), reflejando el costo más alto de los productos químicos y un aumento de la densidad de la espuma.

5. La duración propuesta del proyecto es de 28 meses.

Justificación para el uso de HCFC-141b

6. RCA seleccionó la tecnología HCFC-141b para reemplazar CFC-11 en las operaciones de soplado de espuma. Es una solución temporaria hasta que los sistemas HFC estén disponibles comercialmente. Una carta informando la decisión del gobierno de utilizar la tecnología HCFC ha sido recibida por la Secretaría, conforme a la decisión 27/13 del Comité Ejecutivo y se adjunta a esta evaluación, junto con una justificación del organismo de ejecución.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

1. La Secretaría planteó la cuestión de la presentación precisa de datos de consumo de SAO, hechas unidad por unidad. La ONUDI suministró explicaciones del uso de valores ponderados de consumo de CFC para varios grupos de productos.

2. La Secretaría trató con ONUDI el tema del remplazo equivalente de tableros de carga de refrigerantes y el costo admisible de remplazo de bombas de vacío. Todas estas cuestiones han sido resueltas y el presupuesto ha sido ajustado conforme a lo anterior.

RECOMENDACIONES

1. La Secretaría del Fondo recomienda la aprobación general del proyecto de refrigeración comercial de la ONUDI con el nivel de financiamiento y los costos de apoyo asociados que se indican a continuación.

	Título del Proyecto	Financiación del proyecto (US\$)	Costo de apoyo (US\$)	Organismo de ejecución
a)	Conversión de tecnología CFC-11 a HCFC-141b y CFC-12 a HFC-134a en la fabricación de equipos de refrigeración comercial en Societe de Refrigeration et de Conditionnement de l'air (RCA)	351.768	45.730	ONUDI