



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

Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/32/35
3 de noviembre de 2000

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

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

PROGRAMA DE PAÍS: LIBIA

Este documento consta de:

- Hoja de evaluación del programa de país (preparada por la Secretaría del Fondo)
- Comentarios y recomendaciones de la Secretaría del Fondo
- Carta de envío del gobierno de Libia
- Carátula del programa de país
- Programa de país (Resumen ejecutivo)

HOJA DE EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE PAÍS: LIBIA

Dependencia Nacional del Ozono, Oficina Ejecutiva del Comité Nacional de Cambios Climáticos

Situación de la ratificación de la Convención de Viena y del Protocolo de Montreal

	Firma	Ratificación	Entrada en vigor
Convención de Viena (1985)		11 de julio 90	9 de oct. 90
Protocolo de Montreal (1987)		11 de julio 90	9 de oct. 90
Enmienda de Londres (1990)			
Enmienda de Copenhague (1992)			

Producción de sustancias controladas: Ninguna sustancia controlada producida

Consumo de sustancias controladas (1999) 904,5 toneladas métricas
1.052,4 toneladas ponderadas(PAO)

(toneladas)	CFC-11	CFC-12	CFC-113	CFC-114	CFC-115	TOTAL	Halón121	Halón130	TOTAL	CTC	MCF	TOTALMe-Br
SAO	770.0	110.9		10.4	7.7	899.0	0.5	5.0	5.5			175.0
PAO	770.0	110.9		10.4	4.6	895.9	1.5	50.0	51.5			105.0

Distribución de PAO por sustancia: CFC 85.1% Halón 4.9% CTC y MCF MeBr 10.0%

Distribución de PAO por sector:	Aerosoles	Espuma	Halón	Refrigeración	Solventes	Otros	MeBr
Consumo (toneladas PAO):	0.0	758.5	51.5	137.4	0.0	0.0	105.0
Porcentaje de total:		72.1%	4.9%	13.1%			10.0%

PROTOCOLO DE MONTREAL (ton. PAO) CFC Halones Bromuro de metilo

Base de cumplimiento 716.7 633.1

Nivel admisible de consumo de 2005 358.4 316.6

Fuente: UNEP/OzL.Pro.11/6 (5 octubre de 1999)

Programa de país

Duración del programa de país: 10 años (2001-2010)

Blanco de eliminación de SAO: 80% de reducción para 2005; eliminación completa para 2010

Esfera prioritaria de eliminación: Sectores de espumas, refrigeración y fumigantes

Costo de actividades en el programa de país: \$1.109.000

Estrategia:

El gobierno de Libia se compromete a eliminar el consumo de SAO en una manera controlada y rentable. El empuje principal está en la conversión de plantas de fabricación de espumas y refrigeradores del sector público a tecnologías sin CFC con financiamiento proveniente del Fondo Multilateral. Para el sector de servicio de refrigeración, la estrategia se basa en la capacitación, confinamiento y recuperación y reciclaje. El desarrollo y puesta en ejecución de medidas de control, campañas de toma de conciencia públicas y actividades de capacitación son los principales componentes del plan de acción. Se formulará la legislación pertinente y se determinarán los textos de las leyes donde sea necesario. Se mejorará la capacidad de control técnico para asegurar un monitoreo efectivo de las estipulaciones técnicas y legales conforme al Protocolo de Montreal. Se establecerá una Oficina Ejecutiva del Comité Nacional de Cambios Climáticos como punto focal de todas las actividades relacionadas con el Protocolo de Montreal.

COMENTARIOS Y RECOMENDACIONES DE LA SECRETARÍA DEL FONDO

COMENTARIOS

1. En 1999 el consumo total de SAO del país se estimó en 1.052,3 toneladas PAO con la siguiente distribución sectorial: 895,9 toneladas de CFC, utilizadas en la fabricación de productos de espuma y en equipos de refrigeración domésticos y comerciales pequeños, y el servicio de los equipos de refrigeración; 51,5 toneladas PAO de halones y 105 toneladas PAO de bromuro de metilo, utilizadas como fumigante para los suelos.

2. El nivel anual calculado del consumo de sustancias del Anexo A, para el período 1995-1997, la base de determinación del cumplimiento de Libia con el Protocolo de Montreal es de 701,8 toneladas. Por lo tanto, el gobierno de Libia actualmente no cumple con el Protocolo de Montreal. La base para MB de 1995-1998 es de 39 toneladas PAO.

3. Durante el estudio de preparación del programa de país de Libia, se descubrió que había un alto consumo de CFC-11 (770 toneladas, equivalente a 73% del total del consumo de SAO del país) en la fabricación de productos con espumas flexibles y rígidas, realizada por 20 empresas (el programa de país incluye una tabla con cifras de consumo de CFC para cada una de las 20 plantas manufactureras).

4. También hay tres plantas que fabrican refrigeradores domésticos y una, congeladores, y que utilizan CFC que pertenecen a la compañía del sector público, Electrical Household Appliances Company, y cinco compañías privadas que fabrican tanques de agua fría y/o termotanques. El sector de servicio de refrigeración comprende unos 3.000 técnicos, muchos de ellos entrenados en escuelas de capacitación vocacional. No obstante, todavía no se ha establecido un programa de certificación para los técnicos de refrigeración y aire acondicionado.

5. Los sistemas de halones (halón-1211 en sistemas portátiles y halón-1301 en sistemas fijos) se utilizan en la Libyan Iron and Steel Company y en las refinerías de petróleo y en las plantas petroquímicas. Actualmente no hay planes de eliminación gradual que hayan sido creados para remplazar estos sistemas. No obstante, el gobierno de Libia está considerando la factibilidad de establecer un banco nacional de halones.

6. Libia no ha ratificado aún las enmiendas de Londres, Copenhague y Montreal del Protocolo de Montreal. La ONUDI ha informado a la Secretaría que la Enmienda de Londres ha sido aprobada por el Consejo de Ministros; no obstante, esta aprobación tiene que ser respaldada por el Parlamento. Una vez que lo haya sido, el Ministerio de Asuntos Exteriores depositará el instrumento de ratificación en las Naciones Unidas (se espera que sea para marzo de 2001). El Comité Nacional de Cambios Climáticos, que tendrá a su cargo de la operación de la Unidad del Ozono, ha presentado la documentación pertinente para la ratificación de la Enmienda de Copenhague al Consejo de Ministros con el fin de que estos la aprueben (se espera para junio de 2001).

7. El programa de país incluye un proyecto de establecimiento de una Dependencia Nacional del Ozono dentro de la Oficina Ejecutiva del Comité Nacional de Cambios Climáticos (fortalecimiento institucional). El gobierno de Libia solicita un total de US \$201.500 para la

puesta en ejecución de este proyecto. Los comentarios y las recomendaciones de la Secretaría del Fondo sobre este proyecto se presentan bajo las enmiendas del programa de trabajo de la ONUDI. (UNEP/OzL.Pro/ExCom/32/26).

8. El programa de país también incluye una propuesta de proyecto de plan de gestión de refrigerantes (RMP). El gobierno de Libia solicita un total de US \$1.407.500 para la puesta en ejecución de este proyecto. La Secretaría del Fondo considera que la solicitud para la puesta en ejecución del proyecto RMP de Libia es prematura por las siguientes razones:

- a) El gobierno todavía no ha ratificado ninguna de las enmiendas del Protocolo de Montreal (no se han establecido las medidas a ni las posibles fechas para la ratificación de las enmiendas);
- b) La Dependencia del Ozono no ha sido creada;
- c) La fabricación de equipos de refrigeración del país están todavía utilizando CFC. La conversión completa a tecnologías sin CFC como se propone en el programa de país, se logrará en 2001 a 2004;
- d) El más grande usuario de CFC en el país es el sector de espumas. La conversión de este sector (propuesta entre 2001 y 2004), tendrá el más grande impacto sobre las reducciones de CFC dentro del país;
- e) No hay políticas ni instrumentos reguladores en vigencia para controlar y gestionar las SAO dentro del país (necesarios para la puesta en ejecución del componente de recuperación y reciclaje del proyecto RMP);
- f) El total de CFC utilizado en el sector de servicio de refrigeración representa menos del 15% del total de SAO consumido en el país en 1999. Por lo tanto, la puesta en vigencia de RMP no tendrá un gran impacto en la eliminación total de CFC en este momento.

9. El gobierno de Libia ha acordado posponer la consideración del proyecto RMP a una reunión futura del Comité Ejecutivo.

RECOMENDACIONES

La Secretaría del Fondo recomienda lo siguiente:

- 1. Aprobar el programa de país de Libia. La aprobación del programa de país no implica la aprobación de los proyectos identificados en el mismo ni sus niveles de financiamiento.
- 2. Solicitar al gobierno de Libia que presente información anual al Comité Ejecutivo sobre el avance de la puesta en ejecución del programa de país conforme a la decisión del Comité

Ejecutivo relativa a la puesta en ejecución de programas de país (UNEP/OzL.Pro/ExCom/10/40, párr. 135). Utilizando el formato aprobado, el informe inicial, que cubre el período 1° diciembre 2000 a 31 diciembre 2001 debería presentarse a la Secretaría del Fondo no más tarde del 1 mayo de 2002.

3. El Comité Ejecutivo puede también querer instar al gobierno de Libia a que ratifique las enmiendas de Londres, Copenhague y Montreal del Protocolo de Montreal en un futuro inmediato.

COUNTRY PROGRAMME COVER SHEET

COUNTRY

LIBYAN ARAB JAMAHIRIYA

LEAD NATIONAL AGENCY

National Committee for Climate Change

PERIOD COVERED BY COUNTRY PROGRAMME

2001 – 2010

1. PHASE OUT SCHEDULE

Substance	1999 Consumption in ODP Toneladas	Planned Total Cons. until phase- out (toneladas x ODP)	Planned year of Phase-out
CFC-11	769.95	4,277.28	2010
CFC-12	110.90	981.20	2010
CFC-114	10.37	0.98	2007
CFC-115 (as R-502)	4.60	42.31	2010
Halon 1211	1.50	10.50	2007
Halon 1301	50.00	459.89	2010
Methyl Bromide	122.50		2010

2. ACTION PLAN OF LIBYA

The General Peoples' Committee has established the National Committee for Climate Change (NCCC), (reporting to the Secretary of the General Peoples' Committee), and entrusted it with duties to develop a strategy and action plan for phasing out Ozone Depleting Substances. In order to implement these duties the NCCC has developed an Action Plan as follows:

- Establish the Executive Office of the NCCC as a focal point for all activities related to the Montreal Protocol.
- Embark on a public awareness program with funding from the Multilateral Fund
- Develop and implement control measures such as:
 - Prohibit imports of ODS using equipment
 - Prohibit new enterprises producing and/or assembling equipment, foams, or aerosols using ODS
 - Prohibit expansion of existing manufacturing facilities with ODS based technologies
 - Establish a cap on total ODP tonnage imported through existing licensing system
 - Encourage conservation of refrigerant
- Train Customs Department, National Information Centre and NOU in monitoring and collection of data to meet the reporting requirements of the Protocol
- Seek funding and monitor projects to convert refrigeration and foam manufacturing facilities
- Identify other investment projects not covered in this Country Programme and submit proposals for funding
- Implement a National Recovery and Recycling project.
- Identify key refrigeration installations and submit retrofitting proposals to the Multilateral Fund.

3. PROJECTS

A summary of the projects identified so far, including Institutional Strengthening - Annex 1 and Refrigerant Management Plan – Annex 2 are given below:

Name of Project	Date	Estimated Cost to Multilateral Fund(US\$)	ODS Consumed (ODP Toneladas)
Institutional Strengthening	2001 - 2004	\$201,500	Annex A: 947.32 MeBr: 122.50
Conversion of Electrical Household Appliances - Musrata Unit (freezer)	2001 - 2004	tba	29.60
Conversion of Electrical Household Appliances - Tripoli Unit (Domestic Refrigerators)	2001 - 2004	tba	14.90
Conversion of Electrical Household Appliances - Rujban Unit (Domestic Refrigerators)	2001 - 2004	tba	14.00
Conversion of Electrical Household Appliances –Tajura Unit (Water Heaters – Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	16.60
Conversion of General Company for Plastic and Foam Industry (GCPFI) – Bayan at Green Square Unit	2001 - 2004	tba	91.00
Conversion of GCPFI – Ben Ghazi Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	34.00
Conversion of GCPFI – Derna Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	32.00
Conversion of GCPFI – El Wahda Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	94.00
Conversion of GCPFI - Garabouli Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	37.00
Conversion of GCPFI - Musrata Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	57.00
Conversion of GCPFI - El-Houria Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	96.00
Conversion of GCPFI - Sebha Unit (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	26.00
Conversion of Jenzour Company (Flexible Foam)	2001 - 2004	Tba	60.00
Conversion of Foam Company for Foam Industry (Flexible Foam)	2001 - 2004	Tba	58.00
Conversion of Kanoun Company for Foam Industry (Flexible Foam)	2001 - 2004	tba	57.00
Conversion of Brothers Company for Water Heater (Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	11.00
Conversion of Essourur Company for Water Heater (Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	10.00
Conversion of Eshams Company for Cold Water Tank (Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	12.00
Conversion of Musrata company for Cold water tank (Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	10.00
Conversion of Ali Sannoga (Rigid Foam Insulation)	2001 - 2004	tba	8.85
Retrofitting of Key Refrigeration Installations (To be identified and prepared later)		tba	N/A

Refrigerant Management Plan	i) Technician Training	2001	135,000	CFC-11 – 4.22 CFC-12 – 139.35 CFC-114 – 0.14 CFC-115 – 5.85
	ii) Training in Monitoring and Control of ODS	2001	28,000	947.32
	iii) Recovery/Recycling Project	2001 - 2002	744,500	CFC-12 – 139.35 CFC-115 – 5.85
	iv) Additional projects including end-user application	After 2004	500,000	
National or Regional Halon Bank (project to be submitted later)		2001 - 2002		1211 – 1.50 1301 – 50.00
Phase-Out projects for Methyl Bromide				122.50

Halon 1211 and 1301 are currently installed at some critical locations in industry, and conservation measures will begin soon. Plans for total replacement of Halons have not yet been developed.

4. COSTS

ODP to be phased out	947.32 ODP toneladas
Total Cost of phase-out	Cannot be determined till all investment projects are prepared and approved.
Cost of projects being submitted with this Country Programme	US\$ 1,109,000

EXECUTIVE SUMMARY

The Libyan Arab Jamahiriya ratified the 1985 Vienna Convention and the 1987 Montreal Protocol on July 11, 1990 and qualifies as an Article 5 country. In order to comply with the provisions of the Protocol, the National Committee for Climate Change (NCCC) of Libya has carried out a national survey in 2000 and formulated its Country Programme with the assistance of UNIDO and funding assistance from the Multilateral Fund.

The Country Programme provides data on import and use of ODS in Libya and expresses the commitment of the country to phase out consumption of ODS. An Action Plan has been defined, and steps will be taken to implement some or all of the action items, after scrutiny, to ensure a smooth phase out without causing undue economic hardship to the industrial, commercial and the domestic consumers.

Libya does not produce any ODS and all its requirements are met through imports. The total 1999 Annex A ODS consumption amounted to 947.32 ODP Toneladas, resulting in a consumption of 0.18 kg/capita. (1999 estimated population 5.3 million)

The principal consumption of ODS is in the Foam sector (including refrigerator and water heater insulation) – 758.45 ODP Toneladas or 80%, followed by the Refrigeration and Air Conditioning sector – 137.37 ODP Toneladas or 14.5%. Halon 1211 and 1301 are in use in critical areas, particularly in the Oil and Gas producing industries and 1999 consumption is estimated at 51.50 ODP Toneladas or 5.5% of total ODS. Methyl Bromide is used for soil treatment. The consumption in 1999 was 122.50 ODP Toneladas.

Libya is committed to phasing out the consumption of ODS in a controlled and cost effective manner. Following the lifting of the embargo, production in the foam and refrigeration sector has begun picking up, and is yet to reach peak levels. As can be seen from the consumption figures, 1999 ODS consumption is much higher than earlier years. It will take some or all of the steps outlined in the Action Plan to comply with the phase out schedule required by the Protocol. With timely assistance from the Multilateral Fund to phase out ODS in the Foam and R&AC manufacturing enterprises, the NCCC is confident of meeting the 2005 compliance requirements of 50% reduction in consumption. However, the NCCC is concerned about availability of a supply of ODS to meet the service requirements of existing ODS based R&AC equipment to enable them operate to the end of their economic life. It is expected that by 2010, most equipment will have been retrofitted or replaced with ODS free technology, with some CFC-12 based equipment remaining. It will strongly encourage recovery and recycling to meet this requirement. Market forces such as rising prices and increasing availability of ozone friendly technology, along with phase-out in the manufacturing sector with assistance from the Multilateral Fund, will play a vital role in the shift by consumers to ODS free technology, particularly in the commercial and industrial sector.

The General Peoples' Committee has nominated the National Committee for Climate Change, which reports to the Secretary of the General Peoples' Committee, for the preparation of the Country Programme and Refrigerant Management Plan. An institutional strengthening project is submitted for the formation of the National Ozone Unit. The NOU will be constituted within the

Executive Office of the National Committee for Climate Change to co-ordinate and monitor activities towards a complete phase out of ODS.

A total of US\$ 1,109,000 is being requested from the Multilateral Fund to implement the Institutional Strengthening Project and components of the Refrigerant Management Plan. All the investment projects in the R&AC, Foam and Methyl Bromide sectors will be prepared and submitted through UNIDO and UNDP for implementation in 2001/2002.