



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



Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/21  
15 de marzo de 2010

ESPAÑOL  
ORIGINAL: INGLÉS

---

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL  
PARA LA APLICACIÓN DEL  
PROTOCOLO DE MONTREAL  
Sexagésima Reunión  
Montreal, 12 al 15 de abril de 2010

**PROPUESTA DE PROYECTO: BANGLADESH**

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

Eliminación

- Plan nacional de eliminación de CFC (quinto, sexto y séptimo tramos). PNUD/PNUMA

**HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES**  
**Bangladesh**

<b>(I) TÍTULO DEL PROYECTO</b>	<b>ORGANISMO</b>
OPropuesta de plan de eliminación de SAO	PNUD, PNUMA

<b>(II) DATOS CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 MÁS RECIENTES (toneladas PAO)</b>					<b>AÑO: 2008</b>
CFC: 158.3	CTC: 0.1	Halons: 0	MB: 0	TCA: 0.5	

<b>(III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAIS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)</b>											<b>AÑO: 2008</b>		
Sustancias	Aerosoles	Espumas	Halones	Refrigeración		Solventes	Agente de proceso	Inhaladores de dosis medidas	Usos de laboratorio	Metilbromuro		Molido de tabaco	Total
				Fabricación	Servicio y mantenimiento					QPS	Non-QPS		
CFC				4.5	51.8			98.4					154.7
CTC						0.1							0.1
Halons recylcl			0										0
Reosida													0
Others													0
TCA						0.5							0.5

<b>(IV) DATOS DEL PROYECTO</b>			2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal		CFC	581.6	290.6	290.6	87.2	87.2	87.2	0.	
		CTC, TCA	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.3	
Consumo máximo admisible (toneladas PAO)		CFC	328.7	269.7	207.2	87.1	71.	53.	0.	
		CTC, TCA	6.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.	
Costos del proyecto (\$EUA)	PNUD	Costos del proyecto	155,000.	516,000.	134,000.	55,000.	55,000.	55,000.	55,000.	1,025,000.
		Costos de apoyo	11,625.	38,700.	10,050.	4,125.	4,125.	4,125.	4,125.	76,875.
	PNUMA	Costos del proyecto	90,500.	125,500.			30,500.	22,500.		330,000.
		Costos de apoyo	11,765.	16,315.	3,965.	3,965.	3,965.	2,925.		42,900.
Fondos totales aprobados en principio (\$EUA)		Costos del proyecto	245,500.	641,500.	164,500.	85,500.	85,500.	77,500.	55,000.	1,365,000.
		Costos de apoyo	23,390.	55,015.	14,015.	8,090.	8,090.	7,050.	4,125.	119,775.
		Costos del proyecto	245,500.	0.	0.	0.	0.	846,925.	0.	1,092,425.
Fondos totales liberados por el ExCom (\$EUA)		Costos de apoyo	23,390.	0.	0.	0.	0.	73,264.	0.	96,654.
		Costos del proyecto							218,000.	218,000.
Fondos totales solicitados para el año en curso (\$EUA)		Costos del proyecto							218,000.	218,000.
		Costos de apoyo							19,265.	19,265.

<b>(V) RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA:</b>	Examen individual
--	-------------------

QPS: Cuarentena y pre-embarque

Non-QPS: No de cuarentena y pre-embarque

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del gobierno de Bangladesh, el PNUD, a título de organismo principal de ejecución, ha presentado a la 60ª reunión del Comité Ejecutivo una solicitud de financiación de los tres últimos tramos del Plan nacional de eliminación de SAO por un costo total de 165 000 \$EUA más los costos de apoyo de 12 375 \$EUA para el PNUD y de 53 000 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 6 890 \$EUA para el PNUMA. En la presentación se incluye además un informe sobre la marcha de las actividades en la ejecución del segundo, tercero y cuarto programas de trabajo junto con el informe de verificación requerido por el Acuerdo, y el programa de ejecución para 2010.

### Antecedentes

2. El plan nacional de eliminación para Bangladesh fue aprobado en la 42ª reunión del Comité Ejecutivo por un costo total de 1 355 000 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 76 875 \$EUA para el PNUD, y de 42 900 \$EUA para el PNUMA, para la eliminación completa del consumo remanente de los CFC (194 toneladas PAO), CTC y TCA (7 toneladas PAO) al cierre del año 2009. En la misma reunión, el Comité Ejecutivo aprobó una suma de 155 000 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 11 625 \$EUA para el PNUD, y de 90 500 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 11 765 \$EUA para el PNUMA para la ejecución del primer programa de trabajo. En su 52ª reunión el Comité Ejecutivo aprobó el proyecto para la eliminación del consumo de CFC en la fabricación de inhaladores de dosis medida (MDI) en Bangladesh por la suma de 2 776 778 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 208 258 \$EUA para el PNUD, y la estrategia de transición para la eliminación del uso de los CFC en inhaladores de dosis medida, al nivel de financiación de 70 000 \$EUA más los costos de apoyo del organismo de 9 100 \$EUA para el PNUMA.

3. En la 57ª reunión, el PNUD presentó un informe sobre la marcha de las actividades del primer programa de trabajo del plan nacional de eliminación y una solicitud de financiación de los segundo, tercer y cuarto tramos del plan nacional de eliminación. Según se presenta en el informe, los niveles de consumo correspondientes a 2007 y 2008 estaban por encima de los permitidos en virtud del Protocolo de Montreal y del Acuerdo concertado entre el gobierno de Bangladesh y el Comité Ejecutivo. En consecuencia, el Comité decidió, entre otras cosas, (decisión 57/28):

- a) Aplicar la cláusula de penalidad establecida en el Acuerdo, calculada a título excepcional en el 5 por ciento del monto para cada uno de los segundo, tercero y cuarto tramos (es decir, un recargo total de 44 575 \$EUA);
- b) Aprobar los tramos segundo, tercero y cuarto, del plan nacional de eliminación de SAO para Bangladesh a un nivel de financiación total de 669 750 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 50 231 \$EUA, para el PNUD, y de 177 175 \$EUA, más los costos de apoyo del organismo de 23 033 \$EUA, para el PNUMA;
- c) Tomar nota de que en 2009 el nivel máximo de consumo de CFC para los subsectores de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración y farmacéuticos era de 53,0 toneladas PAO, según lo estipulado en el Acuerdo, y si se sobrepasaba esta cantidad el Comité Ejecutivo podría considerar la aplicación del apartado 10 del Acuerdo relativa a las reducciones del total de la financiación, por razones de incumplimiento;
- d) Solicitar al gobierno de Bangladesh y al PNUD que presenten un informe sobre la marcha de las actividades relativo a la ejecución del plan nacional de eliminación de SAO para Bangladesh y el proyecto para la eliminación de CFC en el sector de inhaladores de dosis medida a la 60ª Reunión del Comité Ejecutivo.

## **Informes sobre la marcha de las actividades y verificación**

### Plan nacional de eliminación

4. Desde la celebración de la 57ª reunión, el gobierno de Bangladesh, respaldado por los organismos de ejecución, realizó actividades correspondientes al último tramo para responder a la disminución de demanda de los CFC y CTC. Concretamente, continuó la puesta en práctica de la capacitación sobre observancia de la reglamentación para 100 funcionarios de aduanas. Entre las actividades del sector de refrigeración se incluía la capacitación de 800 técnicos de servicio en materia de buenas prácticas de servicio, y de 900 técnicos sobre cambio de equipo con refrigerantes de alternativa. Se distribuyeron unos 600 conjuntos de herramientas de servicio básicos entre los técnicos; y fueron organizados varios seminarios de sensibilización y actividades para la divulgación de la información como parte del programa de capacitación de los técnicos. También se realizaron programas de capacitación sobre el uso de alternativas a los CTC en la industria de tejidos para indumentaria. Fue establecida la dependencia de gestión de proyectos, dentro de la Célula del ozono, y entró en funcionamiento en 2009.

### Informe de verificación

5. Ha sido preparado un informe de verificación acerca de los niveles de consumo de CFC en el año 2008. En el informe de verificación se llegó a la conclusión de que en 2008 el consumo total de CFC fue de 158,2 toneladas PAO, de las cuales 59,8 toneladas PAO fueron utilizadas en el sector de la refrigeración y 98,4 toneladas PAO en el sector de productos farmacéuticos. El consumo total de CTC y TCA correspondiente al año fue de 0,055 toneladas PAO y de 0,5 toneladas PAO respectivamente.

6. Al mes de diciembre de 2009, de los 1 092 425 \$EUA (después de una deducción de 44 575 \$EUA asociados a la cláusula de penalidad) aprobados hasta entonces para la ejecución del plan nacional de eliminación, ya había sido desembolsada una suma de 345 327 \$EUA. El saldo de 747 098 \$EUA será desembolsado en 2010. Después del cuarto trimestre de 2009, ha sido tramitada la adquisición de equipo, y se prevé que esté disponible para ser distribuido antes del fin del segundo trimestre de 2010. Además, para acelerar la ejecución del proyecto, el gobierno de Bangladesh ha establecido la dependencia de gestión de proyectos bajo la supervisión del Ministerio de medio ambiente.

### Proyecto de eliminación en el sector de inhaladores de dosis medida

7. El documento del proyecto entre las empresas beneficiarias y el PNUD fue firmado en febrero de 2009. La situación de ejecución del proyecto a nivel de empresas es la siguiente:

- a) Beximco Pharmaceutical ha completado esencialmente la conversión de sus líneas de fabricación de inhaladores de dosis medida. Han sido lanzadas con éxito en el mercado nacional cuatro fórmulas para inhaladores de dosis medida a base de hidrofluoroalcanos (HFA-MDI) (con salbutamol y beclometasona lanzadas en 2006, y con salmetrol y salmetrol/fluticasona lanzadas en 2009). Beximco ha realizado también la conversión de los inhaladores de dosis medida con salbutamol/ipratropium a hidrofluoroalcanos (HFA) y la conversión de inhaladores de dosis medida con ciclesonide está en la última etapa. La conversión de otros dos ingredientes activos, levosalbutamol y triotropium, con fondos no aprobados por el Fondo Multilateral, está siendo realizada por la empresa con sus propios recursos. Debido a diferencias en el ritmo de conversión de las otras dos empresas de fabricación de inhaladores de dosis medida, con salbutamol y beclometasona basados en CFC fueron vendidos durante el año 2009. Aunque los inhaladores con salmetrol y salmetrol/fluticasona basados en HFA han sido lanzados, Beximco continuaría suministrando estas fórmulas basadas en los CFC durante un período de transición de unos pocos meses. La fabricación de inhaladores de dosis medida a base de HFA ha tenido como resultado la eliminación de 33,0 toneladas PAO de CFC;

- b) Square Pharmaceutical ha completado la instalación de nuevo equipo para la producción de inhaladores de dosis medida a base de hidrofluorocarbonos (HFA-MDI). Dos fórmulas de HFA-MDI han sido lanzadas con éxito en el mercado nacional (con salbutamol y beclometasona). Estos inhaladores de dosis medida representan una disminución del consumo de CFC de 13,0 toneladas PAO. En la actualidad los inhaladores de dosis medida con salmeterol, salmeterol/fluticasona y salbutamol/ipratropium están siendo objeto de conversión a fórmulas a base de hidrofluorocarbonos; los inhaladores de dosis medida con ciclesonida e ipratropium serán subsiguientemente objeto de conversión.
- c) Acme Pharmaceutical ha realizado ya un pedido del equipo requerido para la fabricación de inhaladores de dosis medida a base de hidrofluorocarbonos (HFA-MDI), cuya entrega está prevista en julio de 2010. La formulación de hidrofluorocarbonos (HFA) con salbutamol y beclometasona está en vías de desarrollo y su lanzamiento está previsto para mediados de 2011.

8. En su 21ª reunión, las Partes en el Protocolo de Montreal autorizaron un consumo de 156,7 toneladas PAO de CFC en Bangladesh en 2010 para satisfacer usos esenciales de fabricación de inhaladores de dosis medida. El gobierno ha consultado además al Comité de opciones técnico medicinales sobre necesidades de CFC después de 2011.

### **Plan de acción**

9. El gobierno de Bangladesh se compromete a ejecutar varias actividades en el marco de los tres últimos tramos (quinto a séptimo) del plan nacional de eliminación. Entre éstas se incluye el cambio de equipo de unos 3 400 sistemas de refrigeración doméstica y comercial y 750 unidades de aire acondicionado de vehículos, incluso mediante el suministro de herramientas de servicio y algunas pocas máquinas de recuperación/reciclaje. Entre las actividades se incluye también la capacitación de otros 1 500 técnicos de servicio en buenas prácticas de servicio, y la capacitación de otros 250 funcionarios de aduanas en observancia de la reglamentación. Se propone realizar estas actividades por la vía rápida con miras a completarlas a finales de 2010. Esto ayudaría a garantizar que el gobierno logra y mantiene la eliminación de los CFC, halones, CTC y TCA en el año 2010 y después de esa fecha.

## **COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA**

### **COMENTARIOS**

#### Reducciones de la financiación por incumplimiento

10. Para asegurar el cumplimiento de los límites especificados en su acuerdo con el Comité Ejecutivo, el gobierno de Bangladesh reguló el suministro de los CFC expidiendo licencias para responder a la demanda en los sectores de refrigeración y aire acondicionado. Se facilitó además la ejecución de proyectos durante varios viajes en misión del personal del PNUD y del PNUMA a Bangladesh; reuniones regionales de red en las que se prestó orientación y apoyo a importantes interesados directos; y diálogos de fronteras sobre control del comercio de SAO. Además, el gobierno de Bangladesh exploró la viabilidad de adquirir CFC regenerados para el sector de servicios de refrigeración. No obstante, no pudieron obtenerse tales CFC por ser de un precio prohibitivo.

11. Por consiguiente, se redujo el consumo desde 294,5 toneladas PAO en 2004 a 158,3 toneladas PAO en 2008, de las cuales casi 100,0 toneladas PAO fueron utilizadas en la fabricación de inhaladores de dosis medida. Está en marcha la recopilación de datos para 2009; basándose en las licencias expedidas, unas 40 toneladas fueron importadas para el sector de la refrigeración y unas 87 toneladas PAO para la fabricación de inhaladores de dosis medida. Sin embargo, el consumo preliminar estimado de CFC en

2009 de 127,0 toneladas PAO era superior a las 53,0 toneladas PAO estipuladas en el Acuerdo. Por consiguiente, el Comité Ejecutivo pudiera considerar si se aplica o no lo indicado en el párrafo 10 del acuerdo sobre reducciones en el total de la financiación, por incumplimiento, según la decisión 57/28 (es decir, el monto de financiación proporcionado pudiera ser reducido en una cantidad de 13 480 \$EUA por tonelada PAO de reducciones no logradas de consumo en el año). El Comité Ejecutivo pudiera tomar nota de que el PNUD ha indicado que a partir del 1 de enero de 2010 no estarán permitidos en el país más CFC que los requeridos para la fabricación de inhaladores de dosis medida.

#### Otras cuestiones sometidas al debate

12. En lo que atañe a la legislación en materia de SAO, el PNUD explicó que los HCFC están incluidos en las normas de (Control de) SAO de 2004. Los HCFC están además incluidos en el sistema de otorgamiento de licencias, aunque todavía no han sido establecidas las cuotas para esas sustancias. Puesto que los HCFC forman parte de la reglamentación, la capacitación sobre medidas de control de la importación de HCFC se imparte a los funcionarios de aduanas junto con las medidas atinentes a los CFC. La cuestión de establecer cuotas para los HCFC está siendo debatida en el contexto de la preparación del Plan de gestión para eliminación de los HCFC.

13. Se debatió acerca de cuestiones relativas a las actividades propuestas de asistencia técnica. El PNUD indicó que, según los datos proporcionados por la dependencia del ozono, hay todavía en funcionamiento 1,5 millones de sistemas de refrigeradores a base de CFC-12 (incluidos los equipos de aire acondicionado de vehículos). La vida útil de este equipo está siendo prolongada mediante intervenciones de servicio y reparación por razón de las barreras económicas para sustituirlos. A este respecto, entre las actividades propuestas en 2010 se incluyen las de cambio de equipo de varios sistemas de refrigeración y la recuperación de refrigerantes, para lo cual se proporcionarán herramientas de servicio a los técnicos. El código de buenas prácticas de servicio, preparado para ambos sectores de la refrigeración y del aire acondicionado, ya cubre las prácticas de servicio para HCFC-22, puesto que el sector de aire acondicionado se basa en este refrigerante. También han de continuar ejecutándose las actividades para funcionarios de aduanas con miras a controlar el comercio ilícito de los CFC, a informar a los funcionarios acerca de nuevos refrigerantes de alternativa disponibles en el mercado, a enmendar el código de aduanas, y a actualizar los manuales.

14. Señalando que la financiación para el PNUD y para el PNUMA de la preparación del plan de gestión para eliminación de los HCFC fue aprobada por el Comité ejecutivo en sus 56<sup>a</sup> y 57<sup>a</sup> reuniones, la Secretaría propuso también que, durante la ejecución del programa de trabajo del plan nacional de eliminación, los organismos consideraran informar al gobierno acerca de las medidas preliminares que estaban emprendiendo para facilitar la eliminación de los HCFC a su debido tiempo. El PNUD informó que las actividades atinentes a la legislación, a la reglamentación, a la observancia y a la capacitación se iniciaron en 2005 y, por lo tanto, los programas de capacitación de funcionarios de aduanas y de técnicos fueron ejecutados con los fondos aprobados en el primer tramo. Por conducto de estas actividades, el gobierno de Bangladesh pudo implantar un sistema de cuotas para controlar las importaciones de CFC para el sector de servicios. Las actividades de asistencia técnica se iniciaron en 2008, por las cuales otros técnicos recibieron capacitación y se distribuyeron herramientas de servicio para cambio de equipo. El gobierno ya ha proyectado su programa de mantener un consumo nulo de CFC al completarse las actividades propuestas en el plan nacional de eliminación. Con estas actividades se facilitará con certeza la creación de capacidad para la eliminación de los HCFC y de los HFC.

#### **RECOMENDACIÓN**

15. Teniendo en cuenta los comentarios mencionados, la Secretaría somete a consideración particular el proyecto de plan nacional de eliminación de SAO en Bangladesh.

16. El Comité Ejecutivo al evaluar los objetivos de eliminación de CFC en 2009 establecidos en el Acuerdo que concertó con el gobierno de Bangladesh, pudiera considerar ya sea solamente el consumo en el sector de servicios de refrigeración según informó el gobierno, ya sea el consumo total tanto en el subsector de servicios de refrigeración como en el subsector de fabricación de inhaladores de dosis medida.

17. Además, el Comité Ejecutivo pudiera:

- a) Tomar nota del informe sobre la marcha de las actividades en la ejecución de los segundo a cuarto tramos del plan nacional de eliminación de SAO en Bangladesh;
- b) Tomar nota del informe de verificación sobre el consumo de CFC en 2008;
- c) Aprobar del quinto al séptimo tramos del plan nacional de eliminación a un nivel total de financiación por determinar una vez resuelta la cuestión del desempeño de lo indicado en el Acuerdo; y
- d) Pedir al gobierno de Bangladesh, con la asistencia del PNUD y del PNUMA, que presente un informe sobre la marcha de las actividades en la ejecución del programa de trabajo asociado a los quinto a séptimo tramos del plan nacional de eliminación a más tardar en la 63<sup>a</sup> reunión del Comité Ejecutivo.

-----