



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/23
21 de octubre de 2011

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Sexagésima quinta Reunión
Bali, Indonesia, 13 – 17 de noviembre de 2011

PROPUESTA DE PROYECTO: BAHREIN

El presente documento contiene los comentarios y la recomendación de la Secretaría del Fondo sobre la siguiente propuesta de proyecto:

Eliminación

- Plan de gestión de eliminación de HCFC (etapa I, primer tramo)

ONUDI y PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

Bahrein

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de eliminación de HCFC (etapa I)	PNUMA (principal), ONUDI

II) DATOS CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7 MÁS RECIENTES	Año: 2010	58,73 (toneladas PAO)
--	-----------	-----------------------

III) DATOS SECTORIALES DEL PROGRAMA DE PAÍS MÁS RECIENTES (toneladas PAO)								Año: 2010	
Sustancia química	Aerosoles	Espumas	Extinción de incendios	Refrigeración		Solventes	Agentes de proceso	Uso en lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Servicio				
HCFC-141b					0,19				0,19
HCFC-22				42,35	16,19				58,54
Consumo total notificado				42,35	16,38				58,73
HCFC-141b en polioles importados premezclados *		2,83							2,83

*este uso no se ha notificado con arreglo al A7 ni en el programa de país

IV) DATOS DE CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico 2009-2010	51,90	Punto de partida para las reducciones acumulativas sostenidas del consumo:	53,13
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	0,0	Remanente:	Por determinar

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
ONUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	5,4										5,4
	Financiación (\$EUA)	615 149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	615 149
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	0,9		0,9		1,0		1,0		1,0		4,9
	Financiación (\$EUA)	96 595	0	96 595	0	125 596	0	125 596	0	125 596	0	569 977

VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites de consumo del Protocolo de Montreal (estimado)			n.d.	n.d.	51,90	51,90	46,71	
Consumo máximo admisible (toneladas PAO)			n.d.	n.d.	pd*	pd*	46,31	
Costos de proyecto solicitados en principio (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	pd*	pd*	pd*	pd*	tbd*	tbd*
		Costos de apoyo	pd*	pd*	pd*	pd*	tbd*	tbd*
	ONUDI	Costos del proyecto	pd*	pd*	pd*	pd*	tbd*	tbd*
		Costos de apoyo	pd*	pd*	pd*	pd*	tbd*	tbd*
Costos de proyecto totales solicitados en principio (\$EUA)			pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	
Gastos de apoyo totales solicitados en principio (\$EUA)			pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	
Fondos totales solicitados en principio (\$EUA)			pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	

*Por determinar

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES - continuación

VII) Solicitud de financiación para el primer tramo (2011)		
Organismo	Fondos solicitados (\$ EUA)	Costos de apoyo (\$EUA)
PNUMA	<i>pd*</i>	<i>pd*</i>
ONUDI	<i>pd*</i>	<i>pd*</i>

*Por determinar

Solicitud de financiación:	Aprobación de financiación para el tramo (2011) como se indica en los párrafos precedentes
Recomendación de la Secretaría:	Pendiente

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Bahrein UNEP y en calidad de organismo de ejecución principal, el PNUMA ha presentado a la 65ª Reunión del Comité Ejecutivo la etapa I de un plan de gestión de eliminación de HCFC por un costo total, como se presentó originalmente, de 5 870 796 \$EUA más unos costos de apoyo de 78 750 \$EUA para el PNUMA y de 393 435 \$EUA para la ONUDI. En el plan de gestión de eliminación de HCFC se proponen las estrategias y actividades para lograr una reducción del 10 por ciento en el consumo de HCFC antes de 2015.
2. El primer tramo para la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC que se solicita en la presente reunión asciende a 235 000 \$EUA más unos costos de apoyo al organismo de 29 610 para el PNUMA y a 3 472 046 \$EUA más unos costos de apoyo al organismo de 260 403 \$EUA para la ONUDI, como se presentó originalmente.

Antecedentes

Reglamentación de SAO

3. Bahrein se adhirió al Protocolo de Montreal en 1990. El país también se adhirió a las ulteriores Enmiendas al Protocolo de Montreal, salvo la Enmienda de Beijing, para la que se encuentra en la última fase del proceso de adhesión. La Comisión Pública para la Protección de los Recursos Marinos, el Medio Ambiente y la Flora y la Fauna es el órgano nacional responsable de la aplicación del Protocolo de Montreal en el Reino de Bahrein. La Dependencia Nacional del Ozono se creó bajo los auspicios de esa Comisión para coordinar todas las actividades durante la ejecución. Bahrein ha promulgado reglamentos por Decreto legislativo N° 21 y en la Orden Ministerial N° 1 de 1999, así como un sistema de concesión de licencias mediante el que se controla, entre otras cosas, la importación, la exportación y el consumo de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO). Los HCFC, los polioles premezclados y las mezclas de HCFC se han incluido en el actual sistema de concesión de licencias desde 2008. El Gobierno tiene previsto aplicar un sistema de cupos a los HCFC a partir de 2012.

Consumo de HCFC y distribución por sector

4. Todos los HCFC utilizados en Bahrein son importados, dado que no dispone de capacidad de producción de HCFC. Los únicos HCFC que se consumen son HCFC-22 y HCFC-141b. En 2010, los HCFC-22 representaron el 99,8 por ciento (expresado en toneladas métricas (tm)) del consumo total de HCFC en el país. El 0,2 por ciento restante (HCFC-141b) se utilizó para el vaciado/limpieza de equipos de refrigeración. Bahrein también consumió polioles premezclados que no se han notificado con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, por lo que no se han contabilizado como consumo. Los datos del estudio son coherentes con los del Artículo 7. En el Cuadro 1 se muestran los niveles de consumo de HCFC en Bahrein.

Cuadro 1: Consumo de HCFC

Año	Datos del Artículo 7						HCFC-141b en polioles premezclados*	
	HCFC-22		HCFC-141b		Total		tm	t PAO
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO		
2005	482,56	26,54	3,90	0,43	486,46	26,97	-	-
2006	512,83	28,21	4,30	0,47	517,13	28,68	-	-
2007	512,83	28,21	4,30	0,47	517,13	28,68	16,00	1,76
2008	702,30	38,63	1,16	0,13	703,46	38,75	20,00	2,20
2009	807,16	44,39	6,20	0,68	813,36	45,08	20,10	2,21
2010	1,064,36	58,54	1,74	0,19	1,066,10	58,73	25,76	1,42

*no notificado con arreglo al Artículo 7

Distribución por sector

5. El HCFC-22 se utiliza principalmente como refrigerante en la fabricación de equipos de aire acondicionado de refrigeración y para el servicio y mantenimiento de unidades existentes. El HCFC-141b en polioles premezclados se utiliza en la fabricación de espuma aislante rígida de poliuretano para puertas y armarios de congeladores y vitrinas refrigeradas. En 2010, el consumo de HCFC en el sector de fabricación representaba el 72,22 por ciento (en tm) del total de HCFC utilizado, salvo polioles premezclados, como se muestra en el Cuadro 2.

Cuadro 2: Distribución por sector de HCFC en 2010

Sustancia	Sector de espumas		Fabricación de ACR		Servicio de ACR		Total	
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
HCFC-22			770,00	42,35	294,36	16,19	1064,36	58,54
HCFC-141b					1,74	0,19	1,74	0,19
Total de consumo de HCFC notificado con arreglo al Artículo 7			770,00	42,35	296,10	16,38	1066,10	58,73
HCFC-141b en polioles premezclados*	25,76	2,83					25,76	2,83

*no notificado con arreglo al Artículo 7

Sector de servicio y mantenimiento

6. El número total de equipos de aire acondicionado a base de HCFC-22 instalado en el país se estimó en 1 373 886 unidades. Se estimó la carga media de los distintos tipos de equipos y se utilizó para calcular la capacidad total instalada. En el Cuadro 3 se resume la capacidad instalada y el consumo de HCFC en el sector de servicio y mantenimiento.

Cuadro 3: Distribución de consumo de HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento

Tipo de equipo	N° total de unidades	Capacidad instalada (toneladas)		Demanda de servicio (toneladas)	
		Métricas	PAO	Métricas	PAO
AC de ventana	1 129 672	790,77	43,49	103,20	5,68
Mini AC dividido < 10.5 kW	181 848	667,38	36,71	90,74	4,99
Mini AC dividido > 10.5 kW	10 474	62,84	3,46	8,47	0,47
AC por conductos divididos	5 487	38,41	2,11	8,39	0,46
AC de tejado - lote	44 101	220,51	12,13	15,40	0,85
Enfriadores	2 304	138,24	7,60	19,92	1,10
Total	1 373 886	1 918,15	105,50	246,13	13,54

Sector de fabricación

7. El sector de fabricación consta de una empresa grande, Awal Gulf Manufacture Company (AGM), una pequeña, Awal Refrigeration and Air-Conditioning, y varias empresas de espuma muy pequeñas. En 2010, AGM consumió el 99,6 por ciento (en tm) de los HCFC en el sector de fabricación, lo que representa el 81,6 por ciento del consumo básico estimado en Bahrein. Por consiguiente, la eliminación de HCFC en Bahrein depende sobremanera de la reconversión de la capacidad productiva en AGM. En el Cuadro 4 se resume el consumo de HCFC en el sector de fabricación.

Cuadro 4: Consumo de HCFC en el sector de fabricación (datos de 2010)

Enterprise	HCFC-22		HCFC-141b en polioles premezclados*		Total empresa	
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
AGM	770,00	42,35	22,50	2,47	792,50	44,82
Awal Refrigeration and Air-Conditioning			0,54	0,06	0,54	0,06
Otras pequeñas empresas de espuma			2,72	0,30	2,72	0,30
Total en el sector de fabricación	770,00	42,35	25,76	2,83	795,76	45,18

* No notificados con arreglo al Artículo 7

Subsector de fabricación de aire acondicionado

8. AGM es la única empresa en el sector de fabricación de aire acondicionado. Fue creada en 1994 y es propiedad bahreiní al 100 por ciento. Produce una amplia gama de unidades de aire acondicionado utilizando HCFC-22 como refrigerante. El 85 por ciento de su producción de equipos de aire acondicionado se exporta a otros países que operan al amparo del Artículo 5, y el porcentaje restante se vende en el mercado nacional. En el Cuadro 5 se resume la producción de equipos de aire acondicionado y el consumo de HCFC-22 en AGM.

Cuadro 5: Producción de equipos de aire acondicionado y consumo de HCFC-22 en AGM

Año	Tipo de equipo (capacidad)				Total
	AC de ventana	Dividido	AC central	Unidad de refrigeración por agua	
	(2,6-5,2 kW)	(5,3-14,7 kW)	(10,5-87,9 kW)		
Producción (unidades)					
2008	210 210	163 800	11 700	4 290	390 000
2009	216 678	168 840	12 060	4 422	402 000
2010	242 550	189 000	13 500	4 950	450 000
Consumo (tm)					
2008	231,00	283,10	78,00	7,80	599,90
2009	251,00	308,60	85,00	8,50	653,10
2010	296,00	363,90	100,10	10,0	770,00

9. AGM produce internamente todos sus componentes salvo los compresores, que los importa de varias fuentes. Dispone de líneas de producción de intercambiadores de calor para todos sus productos. AGM tiene en total cinco líneas de fabricación de aire acondicionado (AC), una para unidades de ventana, dos para unidades divididas y dos para AC central.

Sector de fabricación de espumas

10. Bahrein importa polioles premezclados a base de HCFC-141b en la producción de espuma aislante de poliuretano rígido para equipos de refrigeración. AGM utiliza el 99,2 por ciento de los polioles premezclados a base de HCFC-141b del sector de espumas, y el 0,8 por ciento restante lo utiliza la empresa Awal Refrigeration and Air-Conditioning y otros usuarios diversos.

11. AGM dispone de dos líneas de fabricación de espumas para puertas y vitrinas de congeladores y refrigeradores utilizando polioles premezclados importados a base de HCFC-141b. La línea de vitrinas se creó en 2000 y se equipó con un vaporizador de alta presión y una cinta transportadora horizontal con cinco elementos de sujeción en una línea de ensamblaje semiautomático. La línea de puertas también se ha equipado con un vaporizador de alta presión, pero con una cinta transportadora vertical de seis elementos de sujeción. En el Cuadro 6 se muestra la utilización de HCFC-141b en polioles premezclados en AGM.

Cuadro 6: Consumo de HCFC-141b en polioles premezclados en AGM

Año	Polioles premezclados (tm)	HCFC-141b equivalente (toneladas)	
		Métricas	PAO
2008	153	20,00	2,20
2009	143	18,60	2,05
2010	172	22,50	2,48
Promedio (2008-2010)	156	20,37	2,24

12. Awal Refrigeration and Air-Conditioning produce un amplia gama de equipos de refrigeración, tales como salas frías, congeladores y vitrinas. La empresa se creó en 1991 y es propiedad bahriní al 100 por ciento. Consume aproximadamente 0,54 tm de polioles premezclados a base de HCFC-141b al año en la producción de espuma aislante para equipos de refrigeración. El resto de los polioles premezclados a base de HCFC-141b lo consumen algunos contratistas que realizan aislamiento de tejados

utilizando una técnica de espuma pulverizada. Debido al bajo nivel de utilización, la eliminación en Awal Refrigeration and Air-Conditioning y otros usos diversos no se ha incluido en el proyecto de inversión y se llevará a cabo en el marco de la asistencia técnica a pequeños usuarios de polioles premezclados.

Nivel básico de consumo de HCFC establecido

13. El nivel de consumo básico se estableció en 51,90 toneladas PAO utilizando para ello el promedio del consumo de 45,08 toneladas PAO (813,36 tm) en 2009 y de 58,73 toneladas PAO (1 066,10 mt) en 2010 notificados con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal.

Estrategia de eliminación de HCFC

14. El Gobierno de Bahrein propone seguir el calendario del Protocolo de Montreal a partir de 2015, y adoptar un enfoque por etapas para lograr la eliminación total de los HCFC antes de 2030, salvo una parte para servicio y mantenimiento hasta 2040. Según se ha mencionado anteriormente, esta comunicación sólo contiene la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC para cumplir una reducción del consumo del 10 por ciento antes de 2015.

15. En el plan de gestión de eliminación de HCFC se propone que la estrategia general de Bahrein tendrá que ser flexible debido a su particular distribución de consumo de HCFC, en la que AGM consume el 81,6 por ciento del consumo básico del país y exporta el 85 por ciento de sus productos que contienen HCFC, creando así una dependencia sobre las opciones tecnológicas en sus mercados de exportación. La estrategia para la eliminación de HCFC depende sobremanera de que AGM pueda reconvertir una parte o la totalidad de sus líneas de producción a alternativas sin HCFC, que sean técnica y económicamente viables al funcionar en condiciones ambientales de alta temperatura. AGM está limitada a la hora de seleccionar la tecnología, dado que principalmente es un fabricante de equipos original, que vende más del 70 por ciento de sus productos en marcas regionales, en particular fabricantes de países vecinos, tales como Kuwait, Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos, que no reconvertirá todas sus empresas a alternativas sin HCFC en el sector de fabricación de aire acondicionado durante la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC debido a diferentes prioridades sectoriales.

16. Tras prolongadas discusiones con los organismos de ejecución antes de presentar el plan de gestión de eliminación de HCFC, AGM convino en reconvertir, durante la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, sus dos líneas de fabricación de productos de aire acondicionado de unidades de tamaño medio a HFC-410A, lo que permitirá eliminar 100,1 tm de HCFC-22. Hay inquietud por la posibilidad de que aumenten los costos de fabricación y el correspondiente aumento en el precio de venta se traduzca en una pérdida de competitividad en el mercado, dado que el PNUMA advirtió que AGM será en la región el único fabricante de estos equipos particulares en cuanto a tamaño y tipo que llevará a cabo una reconversión de esta índole. Basándose en estos motivos, AGM informó al Gobierno que no está en condiciones de iniciar inmediatamente la reconversión a alternativas sin HCFC. La empresa también informó que limitar su crecimiento en el consumo de HCFC-22 antes de 2015 tendría consecuencias económicas negativas. AGM ha previsto que su crecimiento desde el nivel básico del sector de fabricación será un 46,5 por ciento en 2012, con una reducción limitada al 27 por ciento por encima del nivel básico en 2013 y 2014. En el plan de gestión de eliminación de HCFC se propone completar la reconversión a finales de 2014, lo que podría llevar al país a una situación de incumplimiento con el Protocolo de Montreal en 2013 y 2014.

17. En el plan de gestión de eliminación de HCFC también se propone crear una pequeña línea de preproducción para realizar, a pequeña escala, prototipos, pruebas, análisis de mercado y de las necesidades de servicio para la reconversión de unidades pequeñas de AC de ventana (de 2,3 a 5,3 kW) utilizando como sustancias sustitutivas HC-290 y HFC-32; sin embargo, la reconversión real de la

capacidad de fabricación no comenzará hasta la etapa II. Una vez realizada, esta reconversión permitirá eliminar 140 tm de HCFC-22. Las pruebas no afectarán al consumo y al crecimiento de la empresa, dado que la línea de preproducción no eliminará consumo alguno. En el plan de gestión de eliminación de HCFC se indica que es esencial crear esta línea de preproducción como primer paso para evaluar y examinar a conciencia la producción y la preparación del mercado para esa reconversión antes de proceder a la reconversión real de la línea de producción.

18. Bahrein también propone numerosas actividades en el sector de servicio y mantenimiento. Además de estas actividades relacionadas con el cumplimiento, Bahrein propone también reconvertir la utilización de HCFC-141b en polioles premezclados importados en AGM a ciclopentano. En el Cuadro 8 se indica en detalle dichas actividades.

Previsiones de consumo de HCFC en el futuro

19. Bahrein prevé que su consumo de HCFC aumentará en promedio un 9 por ciento entre 2011 y 2015, según su desarrollo económico actual y el crecimiento de la población para el caso sin restricciones. Con la ejecución del plan de gestión de eliminación de HCFC, el consumo total de HCFC en Bahrein se reducirá considerablemente, aunque seguirá rebasando los límites en 6,95 toneladas PAO (13,4 por ciento) y 5,85 toneladas PAO (11,3 por ciento) en 2013 y 2014, respectivamente. En el Cuadro 7 se resumen las previsiones del consumo de HCFC en Bahrein.

Cuadro 7: Previsiones de consumo de HCFC

Caso			2009*	2010*	2011	2012	2013	2014	2015
Objetivos de control del Protocolo de Montreal							51,90	51,90	46,71
Con restricciones	Sector de fabricación HCFC-22	tm	595,00	770,00	840,00	1000,00	870,00	870,00	692,00
	Sector de servicio HCFC-141b	tm	6,20	1,74	1,50	1,59	0,00	0,00	0,00
	Sector de servicio HCFC-22	tm	212,16	294,36	233,40	233,40	200,00	180,00	150,00
	Consumo total de HCFC	tm	813,36	1066,10	1074,90	1234,99	1070,00	1050,00	842,00
		t PAO	45,08	58,73	59,20	68,01	58,85	57,75	46,31
	Consumo superior al nivel de cumplimiento	t PAO	0,00	0,00	0,00	0,00	6,95	5,85	0,00
Sin restricciones	Sector de fabricación HCFC-22	tm	595,00	770,00	840,00	1000,00	1097,00	1162,82	1232,59
	Sector de servicio HCFC-141b	tm	6,20	1,74	1,50	1,59	1,69	1,79	1,89
	Sector de servicio HCFC-22	tm	212,16	294,36	233,40	247,40	262,25	277,98	294,66
	Consumo total de HCFC	tm	813,36	1066,10	1074,90	1248,99	1360,93	1442,59	1529,15
		t PAO	45,08	58,73	59,20	68,78	74,94	79,44	84,21
	Consumo superior al nivel de cumplimiento	t PAO	0,00	0,00	0,00	0,00	23,04	27,54	37,50

*Datos reales notificados con arreglo al Artículo 7

Costo total del plan de gestión de eliminación de HCFC

20. El costo total del plan de gestión de eliminación de HCFC para Bahrein se ha estimado en 5 870 796 \$EUA para lograr una reducción del consumo de HCFC de un 10 por ciento antes de 2015. Si bien la eliminación mediante las actividades previstas en el plan de gestión de eliminación de HCFC se elevan a 22,05 toneladas PAO, debido al crecimiento en el sector de fabricación, la reducción del consumo nacional en el marco del plan de gestión de eliminación de HCFC abarcará sólo 5,59 toneladas PAO de HCFC. En el Cuadro 8 se indican las actividades y los costos desglosados.

Cuadro 8: Actividades específicas, costos y periodo de ejecución propuesto

Descripción de las actividades	PNUMA	ONUDI	Total de financiación	Toneladas eliminadas	Periodo de ejecución
	(\$EUA)	(\$EUA)	(\$EUA)	(t PAO)	
Actividades relacionadas con el cumplimiento					
Reconversión de la línea de AC central a HFC-410A		2 171 774	2 171 774	5,51	2013-2014
Creación de una línea de preproducción para la reconversión de pequeñas unidades de AC de ventana a HC-290		420 000	420 000		2013-2014
Reconversión de la línea de AC pequeña a HC-290		1 673 750	1 673 750	7,70	Etapa II
Actualización del marco político y reglamentario	170 000	-	170 000	6,84	2011-2014
Asistencia técnica al sector de servicio y mantenimiento, en particular la modificación de la formación profesional, la elaboración de normas y la formación de técnicos	170 000	-	170 000		
Programa nacional de recuperación de HCFC		220 000	220 000		
Actividades no relacionadas con el cumplimiento					
Reconversión de HCFC-141b en polioles premezclados a ciclopentano en AGM		550 272	550 272	2,00	2011-2012
Asistencia técnica al pequeño consumidor en el sector de espumas		60 000	60 000		2011-2012
Actividades de coordinación					
Ejecución, supervisión y verificación de proyectos	285 000	150 000	435 000		2011-2015
Total	625 000	5 245 796	5 870 796	22,05	2011-2015

COMENTARIOS Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

COMENTARIOS

21. La Secretaría ha examinado el plan de gestión de eliminación de HCFC para Bahrein en el contexto de las directrices para la preparación de planes de gestión de eliminación de HCFC (Decisión 54/39), los criterios de financiación de la eliminación de HCFC en el sector de consumo acordados en la 60ª Reunión (Decisión 60/44), las decisión subsiguientes sobre el plan de gestión de eliminación de HCFC y el plan administrativo de 2011-2014 del Fondo Multilateral. La Secretaría ha examinado cuestiones técnicas y de costos, así como cuestiones relativas al enfoque estratégico con el PNUMA y la ONUDI, que se resumen a continuación. La Secretaría y el PNUMA aún no han podido llegar a un acuerdo sobre todas las cuestiones. Por consiguiente, los comentarios siguientes se han clasificado en cuestiones resueltas y las pendientes de resolución.

Cuestiones resueltas

Consumo de HCFC y punto de partida

22. La Secretaría preguntó acerca del rápido crecimiento en el consumo de HCFC y en el número de equipos instalados, que arrojó un promedio de 6,5 unidades de AC de ventana por hogar. El PNUMA explicó que el elevado crecimiento de desarrollo nacional posterior a 2005 se ha traducido en un pronunciado aumento de la población debido al incremento de expatriados (no bahreiníes). Por consiguiente, el número de equipos a base de HCFC aumentó al dispararse la demanda de aire acondicionado de salón. El número medio de unidades por hogar puede resultar poco lógico, pero la Secretaría ha sido informada de que esta tendencia no se da exclusivamente en Bahrein sino también en todos los países del Golfo con características climáticas similares. Según el PNUMA, cada habitación tiene aire acondicionado, y muchos hogares tienen como mínimo 10 a 12 unidades de ventana o divisoras, mientras que las familias que no son bahreiníes tienen, en promedio, de 3 a 4 unidades de ventana/divisoras. Esto explicaría el promedio de 6,5 unidades por hogar. Además, el Gobierno subvenciona el costo de la electricidad para uso doméstico y fomenta la utilización de unidades de aire acondicionado entre los ciudadanos.

23. La Secretaría observó además que el consumo en el sector de servicio y mantenimiento aumentó un 107 por ciento en 2009 y un 39 por ciento en 2010. La Secretaría argumentó que la demanda de servicio y mantenimiento ha registrado un crecimiento inesperado, ya que normalmente debería haber aumentado en relación con el tamaño del equipo con algunos años de retraso. Como la demanda de servicio y mantenimiento para equipos existentes estimado por Bahrein en el plan de gestión de eliminación de HCFC es de tan sólo 246,13 tm en 2010, se preguntó al PNUMA si el consumo del sector de servicio y mantenimiento de 294,38 tm notificado con arreglo al Artículo 7 incluye la acumulación de reservas.

24. El PNUMA informó que los datos del Artículo 7 de 2005 a 2008 quizá no sean exactos debido a que se carecía de un sistema de control riguroso. Durante el estudio sólo se verificó el consumo en 2009 y 2010, ya que no pudieron obtenerse los registros de consumo en otros años. Es posible que el consumo real en 2008 fuera más elevado que los datos notificados con arreglo al Artículo 7, lo que se traduciría en un menor porcentaje de aumento en el consumo de 2008 a 2009. Además, durante el periodo de 2007 a 2009, se realizaron varios proyectos de desarrollo a gran escala, se desarrollaron nuevas zonas y se construyeron edificios públicos. Muchos de estos proyectos se encargaron y comenzaron en 2009 y 2010, por lo que la carga inicial de esas unidades, que se suministran descargadas, pudieran haber contribuido al aumento súbito de la demanda de refrigerantes.

25. Pese a las explicaciones anteriores, el PNUMA estuvo de acuerdo con la hipótesis de que se acumularon reservas en 2010, ya que algunos importadores previeron que el precio del HCFC-22 seguiría aumentando y trataron de beneficiarse acumulando existencias antes de que se aplicara un régimen de cupos a los HCFC. La Secretaría advirtió que la acumulación de reservas no es admisible para financiación, dado que no se requiere adoptar medida alguna para eliminar las reservas, y pidió al PNUMA que estimase el nivel de reservas acumulado en 2010. El PNUMA indicó que el consumo real en 2010 en el sector de servicio y mantenimiento se ha estimado a un nivel de 250 a 255 tm. Según los cálculos del PNUMA y la demanda de servicio y mantenimiento indicada en el plan de gestión de eliminación de HCFC, se acordó como el punto de partida para el sector de servicio y mantenimiento un valor de 242 tm (13,53 toneladas PAO). El punto de partida para Bahrein calculado fue de 53,13 toneladas PAO, como se indica en el Cuadro 9.

Cuadro 9: Punto de partida para la eliminación de HCFC

Sustancia	Espuma		Fabricación		Servicio		Total de sustancia	
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
R-22	0,00	0,00	682,50	37,54	238,03	13,09	920,53	50,63
141b	0,00	0,00	0,00	0,00	3,97	0,44	3,97	0,44
Poliolés 141b	18,70	2,06	0,00	0,00	0,00	0,00	18,70	2,06
Total general	18,70	2,06	682,50	37,54	242,00	13,53	943,20	53,13

HCFC-141b en polioles premezclados

26. El consumo admisible de HCFC-141b en polioles premezclados importados se calculó como el promedio de 2007 a 2009, lo que resulta en un consumo admisible de 18,7 tm (2,06 toneladas PAO) de HCFC-141b.

27. La Secretaría pidió al PNUMA que separara el consumo de las dos líneas de producción de espumas en AGM, dado que el dispensador para la línea de fabricación de puertas se instaló después de la fecha límite. La ONUDI, el organismo cooperante responsable de este componente, respondió que el consumo notificado para la línea de fabricación de puertas resulta totalmente admisible por cuanto su finalidad es mejorar la calidad en lugar de aumentar la capacidad. La Secretaría volvió a examinar las explicaciones y coincidió con el punto de vista de la ONUDI.

28. El costo de la reconversión de espumas se estimó en 550 272 \$EUA para convertir los polioles premezclados a base de HCFC-141b en ciclopentano, a los que se destinará una cantidad considerable de la financiación a la seguridad. La Secretaría indicó al PNUMA y a la ONUDI que la financiación procedente del Fondo Multilateral estará sujeta a un umbral de 9,79 \$EUA/kg para la reconversión a hidrocarburos, lo que implica que más del 60 por ciento del costo tendrá que correr a cargo de la empresa. La Secretaría también observó que la eliminación de este consumo no contribuirá a alcanzar el objetivo de cumplimiento. La Secretaría indicó además que la financiación total para Bahrein prevista en el plan administrativo es de 1 185 000 \$EUA hasta 2020, nivel que se rebasa con creces con sólo las actividades relacionadas con el cumplimiento del país. Habida cuenta de lo anterior, el país convino en aplazar este componente hasta la etapa II, cuando se dispondrá de tecnologías con mayor relación costo a eficacia.

Impacto climático

29. El cálculo del impacto climático del consumo de HCFC mediante la reconversión de la línea de fabricación de AC central a HFC-410A en la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC en Bahrein, basado en los valores del potencial de calentamiento de la atmósfera de los HCFC y de las sustancias alternativas introducidas y su nivel de consumo antes y después de la reconversión, muestra un aumento en las emisiones de 557 891 toneladas de CO₂ equivalente, como se indica en el Cuadro 10.

30. La tecnología sustitutiva del HFC-410A para la reconversión de la línea de fabricación de AC central generará un impacto climático considerablemente más alto que el HCFC-22. La selección de esta tecnología se basó en las tecnologías disponibles que han alcanzado un grado de madurez suficiente y que podrían emplearse a temperaturas ambiente altas manteniendo una eficiencia energética y un rendimiento altos. La tecnología de hidrocarburos, como el HC-290, tiene un bajo potencial de calentamiento de la atmósfera pero sólo puede utilizarse en aparatos de menor carga, debido a que es inflamable. Bahrein

trató de introducir HC-290 en una pequeña línea de fabricación de aire acondicionado de AGM. Si se realizaran estas conversiones en la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC, se disminuirán las emisiones de CO₂ en 245 375 toneladas de CO₂ equivalente por año, lo que reduciría el impacto climático global de los proyectos de inversión a un nivel de aumento de emisiones de 312 516 toneladas de CO₂ equivalente.

Cuadro 10: Indicador del impacto climático para proyectos de inversión

Entrada	Genérico			
País	[-]	Bahrein		
Datos de la empresa (nombre, ubicación)	[-]	Awal Gulf Manufacture Company		
Tipo de sistema seleccionado	[lista]	Refrig.comercial ensamblaje <i>in situ</i>	Fábrica de AC ensamblaje	Total
Información general sobre refrigeración				
HCFC que se ha de sustituir	[-]	HCFC-22	HCFC-22	
Volumen de refrigerante por unidad	[kg]	7,41	1,01	
Nº de unidades	[-]	13,500	138,254	151,754
Capacidad de refrigeración	[W]	49,224	3,956	
Selección de alternativa con mínimo impacto ambiental				
Porcentaje de exportaciones (a todos los países)	[%]	-	-	
Cálculo del impacto climático				
Refrigerante alternativo (más de una posibilidad)	[lista]	HFC-410A	HC-290	
Todos los datos indicados son <u>específicos</u> del caso investigado, por lo que <u>no</u> constituyen información <u>genérica</u> sobre el desempeño de una alternativa; el desempeño puede variar considerablemente en función del caso.				
Resultado	<i>Nota: El resultado se calcula como el impacto climático de los sistemas refrigerantes a lo largo de su vida útil, comparado con el HCFC-22, partiendo del volumen producido en un año. Es posible llegar a resultados adicionales o diferentes</i>			
País	Bahrein			
Identificación de la tecnología alternativa con mínimo impacto climático				
Lista de alternativas para determinar la de menor impacto climático	[lista por orden de preferencia (% desviación respecto de HCFC)]	HC-600a (-14%) HC-290 (-9%) HFC-134a (-4%) HCFC-22 HFC-407C (3%) HFC-410A (6%)	HC-600a (-18%) HC-290 (-14%) HFC-134a (-4%) HCFC-22 HFC-407C (0%) HFC-410A (7%)	
Cálculo del impacto climático				
Por unidad, a lo largo de la vida útil (a título informativo exclusivamente):				
Refrigerante utilizado actualmente		HCFC-22	HCFC-22	
Consumo de energía	[kWh]	13 241 946 344	2 545 176 133	
Impacto climático directo (sustancia)	[kg CO2 equiv]	755 525	258 563	
Impacto climático indirecto (energía): En el país	[kg CO2 equiv]	8 069 734	1 551 048	
Impacto climático indirecto (energía): promedio mundial	[kg CO2 equiv]	-	-	
Cálculo del impacto climático de la reconversión				
Refrigerante seleccionado		HFC-410A	HC-290	
Impacto total directo (tras la conversión – nivel de referencia)*	[t CO2 equiv]	20 431,0	(257 382,0)	
Impacto indirecto (país)**	[t CO2 equiv]	537 460,0	12 007,0	
Impacto indirecto (fuera del país)**	[t CO2 equiv]	-	-	
Total de impacto indirecto	[t CO2 equiv]	537 460,0	12 007,0	
Impacto total del refrigerante seleccionado	[t CO2 equiv]	557 891	(245 375)	
Refrigerante alternativo		HFC-134a (-4%)	HC-290	

<i>Impacto total directo (tras la conversión – nivel de referencia)*</i>	<i>[t CO2 equiv]</i>	<i>(150 859)</i>	<i>(257 245)</i>	
<i>Impacto indirecto (país)**</i>	<i>[t CO2 equiv]</i>	<i>(190 655)</i>	<i>(63 610)</i>	
<i>Impacto indirecto (fuera del país)**</i>	<i>[t CO2 equiv]</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	
<i>Total de impacto indirecto</i>	<i>[t CO2 equiv]</i>	<i>(190 655)</i>	<i>(63 610)</i>	
Impacto total del refrigerante seleccionado	[t CO2 equiv]	(341 514)	(320 855)	

* Impacto directo: Diferencia entre el impacto de la tecnología alternativa y el de la tecnología de HCFC para las emisiones relacionadas con la sustancia.

** Impacto indirecto: Diferencia entre el impacto de la tecnología alternativa y el de la tecnología HCFC para las emisiones de CO2 relacionadas con el consumo de energía cuando se genera electricidad.

31. En el sector de servicio y mantenimiento, las actividades de asistencia técnica propuestas en el plan de gestión de eliminación de HCFC, que comprenden la introducción de mejores prácticas de servicio y la aplicación de controles de importación de HCFC, reducirán la cantidad de HCFC-22 utilizado para el servicio y mantenimiento de refrigeración. Aunque el impacto climático de las actividades en el sector de servicio no se evalúa específicamente en el de gestión de eliminación de HCFC, las actividades previstas por Bahrein, en particular la asistencia técnica a técnicos de servicio y mantenimiento en recuperación y reutilización de refrigerantes indica que es probable que el país logre el nivel de 46 303 toneladas de CO₂ equivalente que no se emitiría en la atmósfera, suponiendo una eliminación del 10 por ciento del nivel básico del sector de servicio y mantenimiento.

32. Por último, debido al elevado potencial de calentamiento de la atmósfera del HFC-410A que se introducirá en la línea de fabricación de AC central, el impacto climático general de la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC será un aumento de las emisiones de 511 588 toneladas de CO₂ equivalente, como se indica en el Cuadro 11.

Cuadro 11: Resumen del impacto climático del plan de gestión de eliminación de HCFC

Componente del proyecto	Aumento (+)/disminución (-) de la emisión de CO ₂ , (toneladas CO ₂ eq)	
	Etapa I	Etapa II
Reconversión de las líneas de producción de AC central a HFC-410A	+557 891	
Reconversión de una pequeña línea de producción de AC de ventana a HC-290		-245 375
Actividades para eliminar el 10 % del nivel básico del sector de servicio y mantenimiento	- 46 303	
Impacto climático total	+511 588	-245 375

Cofinanciación

33. En respuesta a la Decisión 54/39 h) sobre posibles incentivos financieros y oportunidades para obtener recursos adicionales para aumentar al máximo los beneficios ambientales de los planes de gestión de eliminación de HCFC de conformidad con el párrafo 11 b) de la Decisión XIX/6 de la Decimonovena Reunión de las Partes, el PNUMA informó que Bahrein está considerando la posibilidad de establecer un plan de cofinanciación para ayudar a la empresa en cuestión a realizar el proyecto de reconversión, ya que el costo real de terminar la reconversión será mucho más alto que la suma admisible con arreglo al Fondo Multilateral. Este plan de cofinanciación comprendería asistencia técnica y facilitación de acceso a diversos instrumentos de financiación pública.

Cuestiones pendientes de resolución

Estrategia de eliminación y posible incumplimiento

34. La Secretaría dialogó con el PNUMA y la ONUDI la intención de Bahrein de utilizar un consumo máximo admisible para los niveles de HCFC del Acuerdo relacionados con el plan de gestión de eliminación de HCFC mayores que los prescritos por el Protocolo de Montreal para 2013 y 2014. El PNUMA indicó que el Gobierno considera que la reconversión de la capacidad de fabricación de AGM, si se llevara a cabo antes de 2014, o cualquier otra limitación al crecimiento de la empresa aparte del nivel de consumo previsto en el caso con restricciones, podría tener un impacto negativo en los beneficios de la empresa, dado que no todos los países vecinos, mencionados en el párrafo 15, han realizado o se han comprometido a realizar reconversiones similares en la fabricación de aire acondicionado dentro del mismo plazo, y que el mercado y la economía de la región están estrechamente interconectados. Según los planes del propio Gobierno, a pesar de sus esfuerzos para limitar el crecimiento, las previsiones siguen siendo considerables en AGM. Este hecho, junto con la elevada cuota de consumo de HCFC en el país, llevarán a una situación de incumplimiento con el calendario de eliminación de HCFC previsto del Protocolo de Montreal. El Gobierno ha presentado, por conducto del PNUMA, un calendario de eliminación para el plan de gestión de eliminación de HCFC en el que se propone un consumo admisible superior a los objetivos de cumplimiento para 2013 y 2014, que se indica como “caso con restricciones” en el Cuadro 7. Según este calendario, Bahrein estará en situación de incumplimiento con el Protocolo de Montreal por 6,95 toneladas PAO en 2013 y por 5,85 toneladas PAO en 2014.

35. Con el fin de evitar el posible incumplimiento, la Secretaría barajó con el PNUMA y la ONUDI varias opciones para que Bahrein se comprometiera a permanecer en situación de cumplimiento. En el Cuadro 12 se resumen las diferentes opciones de reducciones de HCFC.

- a) Caso I: Importar 232,5 tm (12,79 toneladas PAO) de HCFC-22 para almacenamiento a expensas del fabricante durante 2012 sin modificar las previsiones de uso para dicho fabricante, como se muestra en el caso con restricciones del Cuadro 7, con una reducción del consumo en el sector de servicio y mantenimiento como se propone en la comunicación original. La Secretaría estima que los costos adicionales en gastos de capital y almacenamiento, que correrán a cargo del fabricante, serán del orden de 1 \$EUA/kg; o
- b) Caso II: Restringir el crecimiento en AGM al 6 por ciento en 2012 y 2013 y al cero por ciento a partir de 2013, mientras se termina la reconversión de las dos líneas de producción (100,1 tm) a HFC-410A antes del 1 de enero de 2013, y se completa la reconversión de una línea de producción (140 tm) a HC-290 antes del 1 de junio de 2013, y financiar las actividades básicas del sector de servicio y mantenimiento; o
- c) Caso III: Congelar el consumo en AGM al nivel de referencia del sector a partir de 2013 sin reducir más el consumo, y aumentar en consonancia los esfuerzos destinados a alcanzar el cumplimiento de los objetivos de reducción de 2013 a 2015 mediante la financiación de actividades en el sector de servicio y mantenimiento. La Secretaría observó que las previsiones de eliminación en el sector de servicio y mantenimiento son, en este caso, inferiores a la eliminación propuesta para ese sector en la comunicación original.

Cuadro 12: Casos de eliminación de HCFC – Opciones barajadas

Caso		Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Objetivos de control del Protocolo de Montreal		t PAO					51,9	51,9	46,7
Caso I	Nivel de consumo de HCFC-22 en AGM propuesto inicialmente en el plan de gestión de eliminación de HCFC con el apoyo del FML	tm	595,0	770,0	840,0	1,000,0	870,0	870,0	692,0
	Nivel de consumo de HCFC-22 en AGM propuesto por la Secretaría con acumulación de existencias antes de 2013 a cargo del fabricante, basado en la propuesta original	tm	595,0	770,0	840,0	1,232,5	743,6	763,6	692,0
	HCFC-141b en el sector de servicio y mantenimiento	tm	6,2	1,7	1,5	1,6	0,0	0,0	0,0
	HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento	tm	212,2	294,4	233,4	233,4	200,0	180,0	150,0
	Consumo total de HCFC	t PAO	45,1	58,7	59,2	80,8	51,9	51,9	46,3
Caso II	Previsiones de consumo de HCFC-22 en AGM con crecimiento sin restricciones y sin financiación	tm	595,0	770,0	840,0	1,000,0	1,097,0	1,162,8	1,232,6
	Nivel de consumo de HCFC-22 en AGM con crecimiento limitado al 6% en 2012 y 2013, y cero a partir de 2013	tm	595,0	770,0	840,0	890,4	943,8	943,8	943,8
	Reducción de HCFC-22 en AGM mediante la reconversión de 100,1 tm a HFC-410A en diciembre de 2012, teniendo en cuenta el aumento respecto del nivel de referencia durante 2010-2012	tm	0,0	0,0	0,0	0,0	138,4	138,4	138,4
	Reducción de HCFC-22 en AGM mediante la reconversión de 140 tm a HC-290 en junio de 2013, teniendo en cuenta el aumento respecto del nivel de referencia durante 2010-2012	tm	0,0	0,0	0,0	0,0	112,9	193,6	193,6
	Consumo de HCFC-22 restante en AGM (tm)	tm	595,0	770,0	840,0	890,4	692,5	611,8	611,8
	HCFC-141b en el sector de servicio y mantenimiento	tm	6,2	1,7	1,5	1,6	0,0	0,0	0,0
	HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento	tm	212,2	294,4	233,4	247,4	242,0	242,0	237,0
	Consumo total de HCFC	t PAO	45,1	58,7	59,2	62,8	51,4	47,0	46,7
Caso III	Nivel de consumo de HCFC-22 en AGM sin crecimiento del nivel de referencia a partir de 2013	tm	595,0	770,0	840,0	1,000	682,5	682,5	682,5
	HCFC-141b en el sector de servicio y mantenimiento	tm	6,2	1,7	1,5	1,6	0,0	0,0	0,0
	HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento	tm	212,2	294,4	233,4	233,4	261,1	261,1	166,8
	Consumo total de HCFC	t PAO	45,1	58,7	59,2	68,0	51,9	51,9	46,7

36. Todas estas opciones pueden aplicarse a tiempo, en principio, para lograr el cumplimiento si se aprueban en la 65ª Reunión. Después de examinarlas, el Gobierno dijo que todas estas opciones impondrían una presión indebida al fabricante y que, por ende, eran inaceptables.

37. La Secretaría indicó a los organismos que el país es responsable de velar por el cumplimiento del Protocolo de Montreal y que el Fondo Multilateral sólo puede ofrecer asistencia al país si éste desea cumplir sus objetivos dimanantes del tratado. La Secretaría del Fondo Multilateral considera que no puede recomendar un plan de gestión de eliminación de HCFC que podría poner al país en situación de incumplimiento. Por conducto del PNUMA, el país explicó a la Secretaría que no obstante desean presentar el caso al Comité Ejecutivo, para que éste ofrezca orientación.

38. La Secretaría observó que en principio, el examen del proyecto debería detenerse en este punto, hasta que el Comité Ejecutivo tenga la posibilidad de discutir con el Gobierno de Bahrein las repercusiones del plan de eliminación propuesto, en particular el posible incumplimiento. Sin embargo, la Secretaría, también tomó en consideración el poco tiempo que queda para la entrada en vigor de las medidas de control del Protocolo de Montreal relativas a los HCFC, y el tiempo necesario para aplicar el plan de gestión de eliminación de HCFC. Habida cuenta de estos plazos convendría llegar a un acuerdo en la 65ª Reunión, en la medida de lo posible, por cuanto así aumentaría considerablemente la probabilidad de que el país cumpla los controles de HCFC en 2013 y 2015, respecto de si la resolución se

toma en futuras reuniones. Por consiguiente, la Secretaría trató de proseguir el diálogo con el PNUMA, a fin de proporcionar al Comité Ejecutivo la posibilidad de examinar varias opciones en su 65ª Reunión. Sin embargo, la Secretaría ha advertido que la falta de puntos comunes en cuanto a la ejecución y los límites de consumo ha creado un número considerable de posibles permutaciones. A continuación se incluye una serie de posibles aspectos que podrían examinarse durante la 65ª Reunión.

Costos de la reconversión de la capacidad productiva en AGM

39. La línea de preproducción separada (420 000 \$EUA) para la reconversión a HC-290 y HFC-32 representa, a juicio de la Secretaría, una nueva capacidad de producción que no servirá para eliminar consumo alguno de HCFC. La Secretaría indicó que la financiación de una nueva capacidad de fabricación es, en principio, inadmisibles y solicitó al PNUMA que justificara la línea de preproducción separada. La Secretaría también preguntó si es posible reconvertir la línea de producción existente durante la etapa I; si la línea de preproducción es realmente necesaria; y qué destino tendrán los equipos de la línea de preproducción una vez se haya reconvertido la línea de producción principal en la etapa II. La Secretaría indicó además que el estudio de mercado (30 000 \$EUA) se financió en el marco de la preparación del plan de gestión de eliminación de HCFC, y que el diseño y prueba del prototipo (140 000 \$EUA) tendrá que integrarse en la reconversión de la línea de producción principal. Cuando se redactaba el presente documento aún no se había recibido respuesta; no obstante, el PNUMA suprimió la partida de costos correspondiente al estudio de mercado y mantuvo otros elementos de costos para la línea de prueba en una solicitud de financiación presentada después de la discusión.

40. Durante el examen del costo de los componentes de inversión, la Secretaría observó que el plan de gestión de eliminación de HCFC carecía de cierta información necesaria para evaluar la admisibilidad y los costos adicionales, tales como la lista de equipos básicos y las fechas de instalación. La Secretaría pidió al PNUMA y a la ONUDI que facilitaran la información que falta, pero todavía no la habían proporcionado cuando se redactaba el presente documento. La Secretaría avisará al Comité Ejecutivo de cualquier novedad a este respecto.

Financiación en el sector de servicio y mantenimiento

41. La financiación denominada financiación del sector de servicio y mantenimiento consiste, en el caso de los países de bajo consumo, en la financiación de actividades en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración, en actividades en materia de reglamentación y aplicación, y en costos relacionados con la unidad de gestión de proyectos. En los siguientes párrafos figura información sobre las diversas posibilidades discutidas con el PNUMA sobre el nivel de financiación en el sector de servicio y mantenimiento.

42. La Secretaría examinó la solicitud de financiación y el plan de costos y observó que el nivel solicitado para el sector de servicio y mantenimiento (560 000 \$EUA), más la coordinación y supervisión del proyecto (435 000 \$EUA), como se especifica en el Cuadro 13, asciende a 995 000 \$EUA. Señaló al país que, de conformidad con la Decisión 60/44 f) xv) del Comité Ejecutivo, los países que no son de bajo consumo deberían abordar primero el consumo en el sector de fabricación a fin de alcanzar las medidas de reducción para 2013 y 2015. Por consiguiente, la financiación para el sector de servicio y mantenimiento debería ser cero. Si el país necesita asistencia en este sector para mantener la capacidad establecida en su plan de gestión de eliminación definitiva y cumplir con los objetivos de control, la financiación se calculará a razón de 4,50 \$EUA por kg métrico.

43. La financiación de 560 000 \$EUA para el sector de servicio y mantenimiento que se solicita en la comunicación original supondría una reducción de la financiación admisible para el país de 124,44 tm, lo que representa el 49,15 por ciento del nivel básico de dicho sector, como se indica en el Cuadro 12.

La Secretaría estima que las posibles reducciones en el consumo de HCFC mediante actividades en el sector de servicio y mantenimiento de cualquier país son limitadas, puesto que la razón por la que se consume HCFC-22 en el sector de servicio y mantenimiento es precisamente a causa de las necesidades de servicio de los equipos a base de HCFC-22 existentes. Si bien una práctica idónea puede posiblemente ahorrar un porcentaje considerable del consumo de refrigerantes, no puede conducir a niveles de reducción próximos a cero, mientras se sigan fabricando, importando e instalando nuevos sistemas a base de HCFC-22, y mientras sigan produciéndose las inevitables fugas que obligan a sustituir el refrigerante. La Secretaría tampoco estaba convencida de que las actividades propuestas representen la combinación óptima entre enfoques institucionales y apoyo directo a técnicos de servicio para hacer máximas las reducciones. Otra cuestión que planteó la Secretaría fue que los países de bajo consumo con un nivel de consumo similar en el sector de servicio y mantenimiento al de Bahrein recibirán una financiación de 176 000 \$EUA hasta 2015 de conformidad con la Decisión 60/44 f) xii). En el caso de una eliminación del 10 por ciento del consumo básico del fabricante hasta 2015, la intensidad de las actividades del sector de servicio y mantenimiento en Bahrein equivaldría a la de un país de bajo consumo con un consumo idéntico. Por consiguiente, la Secretaría estima que tendría sentido hacer referencia al cuadro de financiación que figura en el Decisión 60/44 f) xii).

44. Habida cuenta de lo anterior, la Secretaría propuso una financiación de 236 000 \$EUA para actividades ajenas a la inversión, un nivel de financiación justificable para Bahrein, de acuerdo con el nivel de financiación correspondiente a un país de bajo consumo con un nivel de consumo similar más 60 000 \$EUA para efectuar verificaciones independientes de 2013 a 2015. El PNUMA respondió que la labor necesaria para el sector de servicio y mantenimiento no es accesoria sino importante, como la relativa al sector de fabricación. Las actividades en el sector de servicio y mantenimiento son necesarias, según el PNUMA, para garantizar el control de la demanda antes de 2015, en particular para organizar la configuración técnica e institucional necesaria a los efectos de aplicar futuras prohibiciones y la introducción de nuevas alternativas más adelante en países vecinos. No obstante, según los comentarios de la Secretaría, el PNUMA disminuyó la financiación solicitada para el sector de servicio y mantenimiento a 425 000 \$EUA.

45. La Secretaría observó que se pidió financiación para crear y poner en práctica un sistema electrónico de concesión de licencias. Según el PNUMA, se está proponiendo un enfoque regional para resolver el comercio ilícito de SAO. El sistema electrónico de concesión de licencias propuesto mejorará la supervisión del comercio de SAO al acelerar la notificación y recopilación de datos, facilitará la identificación de diferencias entre los envíos autorizados y los importados en cuanto se produzcan, contribuirá a los esfuerzos desplegados a nivel local y regional para controlar y reducir el comercio ilícito, y facilitará el proceso de concesión de licencias de SAO gracias a una cuota adecuada de compartición de información entre las dependencias nacionales del ozono, los importadores, los exportadores y las autoridades de aduanas. Está previsto que el sistema electrónico de licencias forme parte del plan de gestión de eliminación de HCFC para Irak, Kuwait, Omán, Qatar, Arabia Saudita, la República Árabe Siria y Yemen. Parte de los fondos destinados al sistema electrónico de licencias se reunirán entre todos los países participantes para poder programar un sistema genérico adaptado a las necesidades de la región, y los fondos restantes se utilizarán en cada país para personalizar la versión genérica con arreglo a sus necesidades particulares y establecer las condiciones de su utilización. Los fondos para el sistema electrónico de licencias forman parte de la financiación general del plan de gestión de eliminación de HCFC para el sector de servicio y mantenimiento en cada país y está sujeto al valor de la relación costo a eficacia establecido en la Decisión 60/44 f) xv).

46. Las discusiones ulteriores sobre las actividades en el sector de servicio y mantenimiento permitieron llegar a un resultado definitivo, dado que el PNUMA informó a la Secretaría de que el Gobierno de Bahrein no pudo aceptar una reducción en la financiación inferior al nivel de 425 000 \$EUA. A este nivel, la financiación y las actividades propuestas consisten en 30 000 \$EUA para la formación y

aplicación en aduanas, 75 000 \$EUA para ayudas institucionales diversas, 125 000 \$EUA para interacción directa con los técnicos de servicio y 195 000 \$EUA para la compra de equipos. La eliminación sería de 94,44 tm, lo que representa un 40,01 por ciento del punto de partida para el sector de servicio y mantenimiento, como se muestra en el Cuadro 13. Esta cifra es considerablemente mayor que el nivel de financiación que la Secretaría considera posiblemente justificable. Se espera que las discusiones prosigan entre el lapso en que se escribe este documento y la Reunión del Comité Ejecutivo. En el Cuadro 13 se resumen los diferentes casos de costos para el sector de servicio y mantenimiento.

Cuadro 13: Diferentes casos de financiación para el sector de servicio y mantenimiento

Caso del sector de servicio	Sector de servicio Caso 1	Sector de servicio Caso 2	Sector de servicio Caso 3	Sector de servicio Caso 4
Tipo de financiación de actividades ajenas a la inversión	Comunicación original	Mínimo aceptable para el to Gobierno de Bahrein	Aplicación de la Decisión 60/44 para países de bajo consumo mutatis mutandis	Financiación de la reducción en el sector de servicio sólo sin crecimiento desde 2010 en la fabricación
Costos de actividades ajenas a la inversión aparte de la unidad de gestión de proyectos y verificación (\$EUA)	560 000	425 000	140 800	338 535
Costo de la unidad de gestión de proyectos y verificación (\$EUA)	435 000*	150 000	95 200	67 707
Total (\$EUA)	995 000	575 000	236 000	406 242
Eliminación (tm)	124,44	94,44	31,29	75,23
Eliminación (t PAO)	7,06	5,41	1,94	4,36
Porcentaje del nivel de base del país	13,61%	10,43%	3,74%	8,39%
Porcentaje del nivel de base del sector de servicio y mantenimiento	49,15%	37,67%	13,50%	30,31%
Porcentaje del punto de partida del sector de servicio y mantenimiento	52,20%	40,01%	14,33%	32,20%
Comentarios	Sólo se llegará el cumplimiento en 2015	Sólo se llegará el cumplimiento en 2015	Suponiendo el cumplimiento, eliminación de 10% en fabricación	Suponiendo cumplimiento, sin cambio en fabricación, reducción sólo en el sector de servicio

*La propuesta prevé costos de dos consultores que la Secretaría considera equivalente a una actividad de la unidad de gestión de proyectos e incluyó los costos correspondientes.

Supervisión, coordinación y verificación

47. Se han previsto actividades de supervisión y coordinación de proyectos durante todo el periodo de ejecución. Se creará el Comité Nacional del Ozono de Bahrein para resolver problemas de política y proporcionar orientaciones estratégicas durante la eliminación de HCFC. Se seleccionará un organismo independiente para llevar a cabo la supervisión y verificación independiente de los logros durante la ejecución del plan de gestión de eliminación de HCFC. La Dependencia Nacional del Ozono, bajo los auspicios de la Comisión mencionada en el párrafo 3, prestará apoyo y coordinación para garantizar que el órgano de supervisión seleccionado tenga acceso a la totalidad de la información y los recursos. La Dependencia Nacional del Ozono se encargará de notificar los progresos realizados durante la ejecución, con la ayuda del PNUMA y la ONUDI. El costo solicitado para la unidad de gestión de proyectos es de 435 000 \$EUA, incluidos los costos que conlleva verificación del consumo en 2013, 2014 y 2015. Ahora

bien, los costos de supervisión y verificación todavía no se habían acordado cuando se estaba elaborando el presente documento. La Secretaría informará al Comité Ejecutivo sobre cualquier novedad a este respecto.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2011-2014

48. El PNUMA y la ONUDI solicitan, en su comunicación original, 5 870 796 \$EUA más costos de apoyo para la ejecución de la etapa I del plan de gestión de eliminación de HCFC. El valor total solicitado para el periodo 2011-2014, a saber 5 456 587 \$EUA, incluye costos de apoyo y es muy superior a los 933 935 \$EUA previstos en el plan administrativo para dicho periodo. La diferencia en las cifras guarda relación con el nivel básico estimado en el plan administrativo de 46,52 toneladas PAO. La financiación solicitada permitiría eliminar 20,2 toneladas PAO, es decir el 43 por ciento del nivel básico estimado en el plan administrativo. Habida cuenta del nivel básico estimado en el plan de gestión de eliminación de HCFC de 51,9 toneladas PAO, la financiación solicitada aún permitiría eliminar el 39 por ciento de dicho nivel estimado en el plan de gestión de eliminación de HCFC, que es muy superior al 10 por ciento que se exige para cumplir la reducción de 2015. Ahora bien, por el momento aún no se han concluido las discusiones sobre la financiación, por lo que es imposible evaluar las repercusiones de la financiación en el plan administrativo. La Secretaría informará al Comité Ejecutivo sobre cualquier novedad a este respecto.

Proyecto de acuerdo

49. El Gobierno de Bahrein presentó, a través del PNUMA, un proyecto de Acuerdo con el Comité Ejecutivo para la eliminación de HCFC en Bahrein. Ahora bien, esto es incompatible con las reglas y directrices del Fondo Multilateral Fund por cuanto el proyecto de Acuerdo presupone que el país no estará en cumplimiento con el Protocolo de Montreal. Además, los niveles de financiación no se han acordado y, por ende, no pueden incluirse. La Secretaría decidió, no obstante, transmitir dicho proyecto de Acuerdo al Comité Ejecutivo, sombreando en gris las partes sobre las que no se ha llegado a un acuerdo, a fin de sentar las bases para los debates durante la 65ª Reunión del Comité Ejecutivo.

RECOMENDACIÓN

50. Pendiente.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DEL REINO DE BAHREIN Y EL COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL PARA LA REDUCCIÓN DEL CONSUMO DE LOS HCFC

1. El presente Acuerdo representa el entendimiento a que han llegado el Gobierno del Reino de Bahrein (el “País”) y el Comité Ejecutivo respecto a la reducción del uso controlado de las sustancias que agotan la capa de ozono (SAO) indicadas en el Apéndice 1-A (las “Sustancias”) hasta un nivel sostenido de [46,3] toneladas PAO antes del 1 de enero de 2015 en cumplimiento de los calendarios del Protocolo de Montreal, en la inteligencia de que esta cifra se revisará una sola vez, cuando se establezca el nivel de consumo de referencia para el cumplimiento a partir de los datos presentados con arreglo al Artículo 7.
2. El País conviene en cumplir con los límites anuales de consumo de las Sustancias tal como se establecen en la fila 1.2 del Apéndice 2-A (los “Objetivos y Financiación”) del presente Acuerdo, así como en el calendario de reducción del Protocolo de Montreal para todas las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A. El País acepta que, en virtud de su aceptación del presente Acuerdo y del cumplimiento por parte del Comité Ejecutivo de sus obligaciones de financiación descritas en el párrafo 3, se le impide solicitar o recibir nuevos fondos del Fondo Multilateral en relación con ningún consumo de las Sustancias que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A como medida de reducción final conforme a este Acuerdo para todas las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A y en relación con ningún consumo de cada una de las Sustancias que supere el nivel definido en las filas 4.1.3, 4.2.3 y 4.3.3 (consumo admisible restante).
3. Con sujeción al cumplimiento por parte del País de las obligaciones estipuladas en los siguientes párrafos del presente Acuerdo, el Comité Ejecutivo conviene, en principio, en proporcionar al País la financiación indicada en la fila 3.1 del Apéndice 2-A. El Comité Ejecutivo, en principio, proporcionará esta financiación en las reuniones del Comité Ejecutivo especificadas en el Apéndice 3-A (“Calendario de Aprobación de la Financiación”).
4. El País acepta aplicar este Acuerdo conforme a los planes sectoriales para la eliminación de los HCFC presentados. Conforme al inciso 5 b) de este Acuerdo, el País aceptará la verificación independiente del logro de los límites de consumo de las sustancias como se estipula en la fila 1.2 del Apéndice 2-A de este Acuerdo. La verificación antes mencionada será encomendada por el organismo bilateral o de ejecución pertinente.
5. El Comité Ejecutivo no proporcionará la Financiación conforme al Calendario de Aprobación de la Financiación a no ser que el País satisfaga las siguientes condiciones con una antelación de por lo menos ocho semanas antes de la reunión del Comité Ejecutivo correspondiente indicada en el Calendario de Aprobación de la Financiación:
 - a) Que el país haya cumplido con los Objetivos estipulados en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para todos los años pertinentes. Los años pertinentes son todos los años desde el año en que se aprobó el presente Acuerdo. Los años para los que no existe la obligación de notificar los datos del programa de país en la fecha de celebración de la reunión del Comité Ejecutivo en la que se presente la solicitud de financiación están exentos;
 - b) Que el cumplimiento de estos Objetivos haya sido verificado independientemente, a menos que el Comité Ejecutivo decidiese que no se requeriría dicha verificación;

- c) Que el País haya presentado informes de ejecución anuales en el formulario del Apéndice 4-A (“Formato de informes y planes de ejecución”) que cubran cada año civil anterior; que haya logrado un nivel importante de ejecución de la actividades iniciadas con tramos aprobados anteriormente; y que la tasa de desembolso de financiación disponible del tramo aprobado anterior haya sido de más del 20 por ciento;
- d) Que el país haya presentado un plan de ejecución anual en el formulario del Apéndice 4-A para cada año civil hasta el año en que el calendario de financiación prevea la presentación del tramo siguiente inclusive o, en el caso del último tramo, hasta que se hayan completado todas las actividades previstas; y
- e) Que, para todas las propuestas a partir de la 68ª reunión, se haya recibido confirmación del gobierno de que se ha implantado un sistema nacional ejecutable de otorgamiento de licencias y cuotas para las importaciones de los HCFC y, donde corresponda, para la producción y las exportaciones de esas sustancias, y que dicho sistema pueda asegurar el cumplimiento del país con el calendario de eliminación de los HCFC del Protocolo de Montreal durante el período de vigencia de este Acuerdo.

6. El País garantizará que realiza una supervisión precisa de sus actividades en virtud del presente Acuerdo. Las instituciones indicadas en el Apéndice 5-A (“Instituciones de Supervisión y Funciones”) supervisarán e informarán sobre la ejecución de las actividades de los planes de ejecución anteriores, de conformidad con sus funciones y responsabilidades estipuladas en el Apéndice 5-A. Además, esta supervisión estará sujeta a la verificación independiente descrita en el párrafo 4 *supra*.

7. El Comité Ejecutivo conviene en que el País podrá tener flexibilidad para reasignar los fondos aprobados, o parte de los fondos, según la evolución de las circunstancias, para lograr la reducción del consumo y la eliminación gradual más ágil posible de las Sustancias especificadas en el Apéndice 1-A:

- a) Las reasignaciones que se consideren cambios importantes deberán indicarse ya sea por adelantado según lo descrito en el inciso 5 d) *supra*, o bien como una revisión a un plan de ejecución anual existente, por presentarse ocho semanas antes de cualquier reunión del Comité Ejecutivo para su aprobación. Los cambios importantes se relacionarían con:
 - i) Asuntos posiblemente relacionados con el reglamento y las políticas del Fondo Multilateral;
 - ii) Cambios que modificarían cualquier cláusula de este Acuerdo;
 - iii) Cambios en los niveles anuales de financiación asignados a organismos bilaterales o de ejecución individuales para los diferentes tramos; y
 - iv) Suministro de financiación para programas o actividades no incluidos en el plan de ejecución avalado actual, o supresión de una actividad del plan de ejecución anual, cuyo costo exceda del 30 por ciento del último tramo aprobado;
- b) Las reasignaciones no clasificadas como cambios importantes podrían incorporarse al plan de ejecución anual aprobado y vigente en esa fecha, y ser notificadas al Comité Ejecutivo en el informe de ejecución anual subsiguiente;
- c) En el caso de que el País decidiese, en el transcurso de la aplicación del acuerdo, introducir una tecnología de alternativa diferente de aquella propuesta en el plan de

gestión de eliminación de los HCFC, se requeriría la aprobación del Comité Ejecutivo como parte de un Plan de Ejecución Anual o la revisión del plan aprobado. En todas dichas solicitudes de cambio en la tecnología se deberán identificar los costos adicionales relacionados, el posible impacto en el clima y todas las diferencias en las toneladas PAO por eliminar si corresponde. El País conviene en que los posibles ahorros en los costos adicionales relacionados con el cambio de tecnología reducirían el nivel de financiación general conforme al presente Acuerdo del modo correspondiente;

- d) No recibirá asistencia ninguna empresa por convertir a tecnología sin HCFC incluida en el plan de gestión de eliminación de los HCFC aprobado y que se determinase que no resulta admisible conforme a las directrices del Fondo Multilateral (es decir, debido a la propiedad extranjera o a su establecimiento después de la fecha límite del 21 de septiembre de 2007). Esta información se debe notificar al Comité Ejecutivo como parte del Plan de ejecución anual;
- e) El País se compromete a examinar la posibilidad de utilizar sistemas de hidrocarburos premezclados en lugar de mezclarlos en forma interna para aquellas empresas de espumas cubiertas en el proyecto general, en el caso de que esto resulte técnicamente viable, económicamente factible y aceptable para las empresas; y
- f) Todos los fondos remanentes serán devueltos al Fondo Multilateral al concluirse el último tramo previsto conforme a este Acuerdo.

8. Se prestará especial atención a la ejecución de las actividades, en particular en el subsector de servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración:

- a) El País utilizaría la flexibilidad disponible, conforme a este Acuerdo, para abordar las necesidades específicas que pudieran presentarse durante la ejecución del proyecto; y
- b) El País y los organismos bilaterales y de ejecución pertinentes tomarán plenamente en cuenta los requisitos de las decisiones 41/100 y 49/6 durante la ejecución del plan.

9. El País conviene en asumir la responsabilidad general en cuanto a la gestión y aplicación de este Acuerdo y de todas las actividades emprendidas por el País o en su nombre, en cumplimiento de las obligaciones en virtud del presente Acuerdo. El PNUMA acordó ser el “Organismo de Ejecución Principal” y la ONUDI ha convenido ser el “Organismo de Ejecución Cooperante”, bajo la dirección del Organismo de Ejecución Principal, en lo relativo a las actividades del País en virtud de este Acuerdo. El País acepta que se lleven a cabo evaluaciones, que pueden ser realizadas en el marco de los programas de trabajo de supervisión y evaluación del Fondo Multilateral o en el marco del programa de evaluación de cualquiera de los organismos de ejecución que participan en este Acuerdo.

10. El Organismo de Ejecución Principal tendrá la responsabilidad de garantizar la planificación, ejecución y presentación de informes coordinadas de todas las actividades comprendidas en el presente Acuerdo incluida entre otras cosas y sin limitaciones la verificación independiente por realizarse conforme al inciso 5 b). Esta responsabilidad incluye la necesidad coordinar con el Organismo de Ejecución Cooperante para asegurar la sincronización y secuencia adecuada de actividades en la ejecución. El Organismo de Ejecución Cooperante apoyará al Organismo de Ejecución Principal ejecutando las actividades enunciadas en el Apéndice 6-B bajo la coordinación general del Organismo de Ejecución Principal. El Organismo de Ejecución Principal y el Organismo de Ejecución Cooperante han llegado a un consenso respecto de los arreglos para la planificación entre los organismos, la notificación y las responsabilidades en virtud del presente Acuerdo con miras a facilitar la ejecución coordinada del

Plan, que incluye la celebración de reuniones periódicas de coordinación. El Comité Ejecutivo acuerda, en principio, proporcionar al Organismo de Ejecución Principal y al Organismo de Ejecución Cooperante los honorarios estipulados en las filas 2.2 y 2.4 del Apéndice 2-A.

11. Si por cualquier motivo, el País no satisficiera los Objetivos de eliminación de las Sustancias establecidos en la fila 1.2 del Apéndice 2-A o no cumpliera de cualquier otro modo lo estipulado en el presente Acuerdo, el País acepta que no tendrá derecho a recibir la Financiación correspondiente al Calendario de Aprobación de la Financiación. A juicio del Comité Ejecutivo, se reanudará la Financiación según un Calendario de Aprobación de la Financiación revisado, determinado por el Comité Ejecutivo después de que el País haya demostrado que ha cumplido con todas las obligaciones que habían de cumplirse antes de la recepción del siguiente tramo de financiación correspondiente al Calendario de Aprobación de la misma. El País reconoce que el Comité Ejecutivo puede reducir el monto de la financiación según el monto precisado en el Apéndice 7-A (“Reducciones de la Financiación en caso de Incumplimiento”), en lo que se refiere a cada kilogramo PAO de reducciones del consumo no alcanzada en cualquiera de los años establecidos. El Comité Ejecutivo analizará cada caso específico en que el País no haya cumplido con este Acuerdo, y adoptará las decisiones relacionadas. Una vez que se adopten dichas decisiones, el caso específico no constituirá un impedimento para los tramos siguientes conforme al párrafo 5 *supra*.

12. No se modificará la Financiación del presente Acuerdo en virtud de decisiones futuras del Comité Ejecutivo que pudieran afectar la financiación de cualquier otro proyecto en el sector de consumo o de otras actividades afines en el País.

13. El País satisfará cualquier solicitud razonable del Comité Ejecutivo, del Organismo de Ejecución Principal y del Organismo de Ejecución Cooperante para facilitar la aplicación del presente Acuerdo. En particular, proporcionará al Organismo de Ejecución Principal y al Organismo de Ejecución Cooperante el acceso a la información necesaria para verificar el cumplimiento del presente Acuerdo.

14. La etapa I del plan de gestión de eliminación de los HCFC y el Acuerdo relacionado concluirán al final del año siguiente al último año para el que se haya especificado un nivel de consumo total máximo permitido en el Apéndice 2-A. En el caso de que para ese entonces hubiera actividades aún pendientes y que estuvieran previstas en el Plan y sus revisiones posteriores conforme al inciso 5 d) y el párrafo 7, la conclusión se demorará hasta el final del año siguiente a la ejecución de las actividades remanentes. Los requisitos de presentación de informes conforme a los incisos 1 a), 1 b), 1 d) y 1 e) del Apéndice 4-A continuarán vigentes hasta la conclusión a menos que el Comité Ejecutivo estipule otra cosa.

15. Todas las condiciones del presente Acuerdo han de ser aplicadas exclusivamente en el contexto del Protocolo de Montreal y tal como se las estipula en este Acuerdo. Todos los términos utilizados en el presente Acuerdo tienen el significado que se les atribuye en el Protocolo de Montreal, a no ser que se definan de otro modo en este documento.

APÉNDICES

APÉNDICE 1-A: LAS SUSTANCIAS

Sustancia	Anexo	Grupo	Punto de partida para las reducciones acumuladas de consumo (toneladas PAO)
HCFC-22	C	I	50,63
HCFC-141b	C	I	0,44
Subtotal			51,07
Poliolos premezclados de HCFC-141b no notificados con arreglo al Artículo 7	C	I	2,06
Total general			53,13

APÉNDICE 2-A: LOS OBJETIVOS Y LA FINANCIACIÓN

Fila	Detalles específicos	2011	2012	2013	2014	2015	Total
1.1	Calendario de reducción del Protocolo de Montreal para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)			51,90	51,90	46,71	n.d.
1.2	Consumo total máximo permitido para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)			58,85	57,75	46,31	n.d.
2.1	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (PNUMA) (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
2.2	Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
2.3	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Cooperante (ONUDI) (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
2.4	Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Cooperante (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
3.2	Costos totales de apoyo al proyecto (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
3.3	Total costos convenidos (\$EUA)	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*	pd*
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						pd*
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						n.d.
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						pd*
4.2.1	Eliminación total convenida de HCFC141b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0.44
4.2.2	Eliminación de HCFC141b por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						n.d.
4.2.3	Consumo admisible remanente de HCFC141b (toneladas PAO)						0
4.3.1	Eliminación total convenida de polioles premezclados de HCFC-141b no notificados con arreglo al Artículo 7 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0
4.3.2	Eliminación de polioles premezclados de HCFC-141b no notificados con arreglo al Artículo 7 por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						n.d.
4.3.3	Consumo admisible remanente de polioles premezclados de HCFC-141b no notificados con arreglo al Artículo 7 (toneladas PAO)						2,06

*Por determinar.

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

1. La financiación para los tramos futuros se considerará para la aprobación en la última reunión del año especificado en el Apéndice 2-A.

APÉNDICE 4-A: FORMATO DE INFORMES Y PLANES DE EJECUCIÓN

1. La presentación del Informe y plan de ejecución para cada tramo solicitado constará de cinco partes:

- a) Un informe descriptivo, que proporcione datos para cada año civil, en relación con el progreso desde el año anterior al informe anterior, que refleje la situación del País respecto a la eliminación de las Sustancias, cómo las diferentes actividades contribuyen a la misma y cómo se relacionan entre sí. El informe debería incluir la eliminación de SAO como resultado directo de la ejecución de las actividades, por sustancia, y la tecnología de alternativa utilizada y la incorporación de sustancias relacionada de las alternativas, a fin de que Secretaría pueda proporcionar al Comité Ejecutivo información acerca del cambio resultante en las emisiones pertinentes para el clima. El informe debe además destacar los logros, experiencias y retos relacionados con las diferentes actividades incluidas en el plan, reflejando los cambios que pudiera haber en las circunstancias del País y proporcionar toda otra información pertinente. El informe también debería incluir información acerca de los cambios, y la justificación de los mismos, respecto al plan de ejecución anual presentado anteriormente, tales como demoras, uso de flexibilidad para reasignar fondos durante la ejecución de un tramo, como se estipula en el párrafo 7 de este Acuerdo, u otros cambios. El informe descriptivo cubrirá todos los años pertinentes especificados en el inciso 5 a) del Acuerdo, y puede además incluir información acerca de las actividades del año en curso.
- b) Un informe de verificación de los resultados del plan de gestión de eliminación de HCFC y el consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo. Excepto que el Comité Ejecutivo decida otra cosa, dicha verificación se deberá suministrar junto con cada solicitud de tramo y deberá indicar que se ha verificado el consumo para todos los años pertinentes tal como se especifica en el inciso 5 a) del Acuerdo para los que el Comité Ejecutivo no haya aceptado un informe de verificación.
- c) Una descripción por escrito de las actividades por llevar a cabo hasta el año en que se prevé presentar la siguiente solicitud de tramo inclusive, destacando su interdependencia y tomando en cuenta la experiencia adquirida y el progreso logrado en la ejecución de los tramos anteriores; los datos del plan se proporcionarán por año civil. La descripción debería incluir asimismo una referencia al plan general y los progresos logrados, así como a los posibles cambios al plan general que se prevén. La descripción debería cubrir los años especificados en el inciso 5 d) del Acuerdo. Asimismo, debería especificar y explicar con detalle tales cambios al plan general. La descripción de las actividades futuras se puede presentar como parte del mismo documento que el informe descriptivo presentado conforme al inciso b) *supra*;
- d) Un conjunto de información cuantitativa para todos los informes de ejecución anuales y planes de ejecución a anuales, presentada por medio de una base de datos en Internet. Esta información cuantitativa, por ser presentada por año civil con cada solicitud de tramo, enmendará todos los textos y descripciones del informe (véase el inciso 1 a) *supra*) y del plan (véase el inciso 1 c) *supra*), el plan de ejecución anual y todos los cambios al plan general, y cubrirá los mismos períodos y actividades; y
- e) Un Resumen Ejecutivo de alrededor de cinco párrafos, en el que se presente un resumen de la información estipulada en los incisos 1 a) a 1 e) *supra*.

APÉNDICE 5-A: INSTITUCIONES DE SUPERVISIÓN Y FUNCIONES

1. Para garantizar que todas las actividades se realizan según lo previsto en el plan de gestión de eliminación de HCFC y asegurar la estrecha colaboración entre los organismos de ejecución (el PNUMA y la ONUDI), el proyecto incluye un componente de ejecución y supervisión del proyecto, que comprenderá la ejecución de actividades, el seguimiento cotidiano y la selección de los consultores que asesorarán a la Dependencia Nacional del Ozono, al PNUMA y a la ONUDI en caso de que fueran necesarias medidas correctivas. Al igual que en el plan de gestión de eliminación definitiva, se propone nombrar consultores a la Sociedad de Ingenieros de Bahrein.
2. El objetivo de este componente es supervisar la eficacia en la ejecución del plan de gestión de eliminación de HCFC, en particular las reducciones de los niveles de consumo de HCFC, y medir la incidencia de las actividades del proyecto en el programa y la estrategia de eliminación general. El Gobierno de Bahrein, en consulta con el PNUMA y la ONUDI, seleccionará y contratará a una organización/empresa local independiente para llevar a cabo esta tarea e informar anualmente sobre los resultados y productos del plan de gestión de eliminación de HCFC.
3. La Dependencia Nacional del Ozono será responsable de:
 - a) Proporcionar a la organización seleccionada toda la información pertinente de que disponga;
 - b) Informar plenamente a la organización seleccionada sobre las actividades y asociados de la Dependencia Nacional del Ozono;
 - c) Suministrar a la organización seleccionada el apoyo /documentación para garantizar su acceso a las instituciones oficiales y otras organizaciones pertinentes; y
 - d) Prestar apoyo razonable en la recopilación de datos independientes.
4. La responsabilidad de la organización seleccionada será:
 - a) Preparar y presentar al PNUMA, a la ONUDI y a la Dependencia Nacional del Ozono la metodología para la supervisión independiente de la ejecución del plan de gestión de eliminación definitiva;
 - b) Realizar la supervisión independiente de todas las actividades ejecutadas en el marco del plan de gestión de eliminación de HCFC;
 - c) Presentar informes sobre la situación de la ejecución del plan de gestión de eliminación de HCFC y sobre el consumo de HCFC en el país cada seis meses;
 - d) Preparar evaluaciones periódicas (anuales) del consumo de SAO y evaluar el impacto de los proyectos en marcha; y
 - e) Tomar en consideración los comentarios y recomendaciones del PNUMA, la ONUDI y la Dependencia Nacional del Ozono sobre las actividades y actuar en consecuencia.

APÉNDICE 6-A: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN PRINCIPAL

1. El Organismo de Ejecución Principal tendrá a su cargo diversas responsabilidades, entre las que se incluyen por lo menos las siguientes:

- a) Asegurar la verificación del desempeño y de los aspectos financieros de conformidad con el presente Acuerdo y con sus procedimientos y requisitos internos específicos, establecidos en el plan de gestión de eliminación de HCFC del País;
- b) Brindar asistencia al País para preparar los Planes de ejecución y los informes subsiguientes conforme al Apéndice 4-A;
- c) Proporcionar al Comité Ejecutivo una verificación independiente de que se han alcanzado los Objetivos y se han completado las correspondientes actividades anuales, según lo indicado en el Plan de ejecución de conformidad con el Apéndice 4-A;
- d) Asegurar que las experiencias y logros se reflejen en actualizaciones del plan general y en los planes de ejecución anuales futuros, de conformidad con los incisos 1 c) y 1 d) del Apéndice 4-A;
- e) Cumplir con los requisitos de presentación de informes respecto de los informes de ejecución anuales, los planes de ejecución anuales y el plan general especificados en el Apéndice 4-A que se deben presentar al Comité Ejecutivo; Los requisitos de presentación de informes incluyen la presentación de informes acerca de las actividades desempeñadas por el Organismo de Ejecución Cooperante;
- f) Asegurarse de que expertos técnicos independientes competentes lleven a cabo las revisiones técnicas;
- g) Empezar las misiones de supervisión requeridas;
- h) Asegurar la existencia de un mecanismo operativo para permitir la ejecución eficaz y transparente del Plan de ejecución y la presentación de datos con exactitud;
- i) Coordinar las actividades del Organismo de Ejecución Cooperante, y asegurar que las actividades se ejecuten en la secuencia apropiada;
- j) En el caso de que se reduzca la financiación debido a falta de cumplimiento conforme al párrafo 11 del Acuerdo, determinar, en consulta con el País [y los organismos de ejecución cooperantes,] la asignación de las reducciones a los diferentes rubros presupuestarios y a la financiación de cada organismo de ejecución o bilateral pertinente;
- k) Asegurar que los desembolsos entregados al País se basen en el uso de los indicadores; y
- l) Brindar asistencia respecto de políticas, gestión y apoyo técnico, cuando sea necesario.

2. Tras consultar con el País y después de tener en cuenta las opiniones expresadas, el Organismo de Ejecución Principal seleccionará y encomendará a una entidad independiente la verificación de los resultados del plan de gestión de eliminación de HCFC y del consumo de las Sustancias mencionadas en el Apéndice 1-A, conforme al inciso 5 b) del Acuerdo y el inciso 1 b) del Apéndice 4-A.

APÉNDICE 6-B: FUNCIÓN DEL ORGANISMO DE EJECUCIÓN COOPERANTE

1. El Organismo de Ejecución Cooperante tendrá a su cargo diversas actividades. Estas se especifican con más detalle en el plan general, e incluyen por lo menos las siguientes:

- a) Proporcionar asistencia para la elaboración de políticas cuando se requiera;
- b) Brindar asistencia al País en la ejecución y evaluación de las actividades que financie, remitiéndose al Organismo de Ejecución Principal para asegurar que las actividades se ejecuten en una secuencia coordinada; y
- c) Proporcionar informes al Organismo de Ejecución Principal sobre estas actividades para su inclusión en los informes refundidos con arreglo al Apéndice 4-A.

APÉNDICE 7-A: REDUCCIONES DE LA FINANCIACIÓN EN CASO DE INCUMPLIMIENTO

1. De conformidad con el párrafo 11 del Acuerdo, el monto de financiación proporcionada puede reducirse [por determinar] \$EUA por kg PAO de consumo que supere el nivel definido en la fila 1.2 del Apéndice 2-A para cada año en que no se haya cumplido con el objetivo especificado en la fila 1.2 del Apéndice 2-A.
