



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



Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/46
24 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: QATAR

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

Eliminación

- Plan de gestión de la eliminación de HCFC (etapa I, primer tramo) ONUDI y PNUMA

HOJA DE EVALUACIÓN DE PROYECTO – PROYECTOS PLURIANUALES

Qatar

I) TÍTULO DEL PROYECTO	ORGANISMO
Plan de gestión de la eliminación de HCFC (Etapa I)	PNUMA, ONUDI (principal)

II) DATOS MÁS RECIENTES CON ARREGLO AL ARTÍCULO 7	Año: 2009	79,7 (toneladas PAO)
--	-----------	----------------------

III) DATOS SECTORIALES MÁS RECIENTES DEL PROGRAMA DE PAÍS (toneladas PAO)								Año: 2010	
Sustancia química	Aerosol	Espuma	Lucha contra incendios	Refrigeración		Disolvente	Agente de procesos	Uso lab.	Consumo total del sector
				Fabricación	Mantenimiento				
HCFC-124									
HCFC-141b					0,4				0,4
HCFC-142b		12,5							12,5
HCFC-22		7,0			72,5				79,5

IV) DATOS SOBRE EL CONSUMO (toneladas PAO)			
Nivel básico en 2009 - 2010 (estimación):	86,08	Punto de partida de las reducciones acumulativas sostenidas	86,08
CONSUMO ADMISIBLE PARA LA FINANCIACIÓN (toneladas PAO)			
Ya aprobado:	0,0	Restante:	

V) PLAN ADMINISTRATIVO		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
ONUUDI	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	12,5		1,3	0,4							14,1
	Financiación (\$EUA)	1.059.329	0	109.759	32.928	0	0	0	0	0	0	1.202.016
PNUMA	Eliminación de SAO (toneladas PAO)	1,8		1,8								3,5
	Financiación (\$EUA)	183.782	0	153.152	0	0	0	0	0	0	0	336.934

VI) DATOS DEL PROYECTO			2011	2012	2013	2014	2015	Total
Límites del consumo establecidos en el Protocolo de Montreal (estimación)			n/c	n/c	86,08	86,08	77,5	n/c
Consumo máximo permitido (toneladas PAO)			n/c	n/c	86,08	86,08	77,5	n/c
Costos del proyecto solicitados en principio (\$EUA)	PNUMA	Costos del proyecto	105.000	0	150.000	0	55.000	310.000
		Gastos de apoyo	13.650	0	19.500	0	7.150	40.300
	ONUUDI	Costos del proyecto	1.045.907	0	532.033	0	148.660	1.726.600
		Gastos de apoyo	78.443	0	39.902	0	11.150	129.495
Costo total del proyecto solicitado en principio (\$EUA)			1.150.907	0	682.033	0	203.660	2.036.600
Total de gastos de apoyo solicitados en principio (\$EUA)			92.093	0	59.402	0	18.300	169.795
Total de fondos solicitados en principio (\$EUA)			1.243.000	0	741.435	0	221.960	2.206.395

VII) Solicitud de financiación para el primer tramo (2011)		
Organismo	Fondos solicitados (\$EUA)	Gastos de apoyo (\$EUA)
PNUMA	105.000	13.650
ONUUDI	1.045.907	78.443

Solicitud de financiación:	Aprobación de la financiación del primer tramo (2011) como se indica <i>supra</i>
Recomendación de la Secretaría:	Para consideración individual

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. En nombre del Gobierno de Qatar, y en su calidad de organismo de ejecución principal, la ONUDI presentó, a la 65ª Reunión del Comité Ejecutivo, un plan de gestión de la eliminación de HCFC por un costo total conforme a la solicitud inicial de 2.819.272 \$EUA más 211.445 \$EUA por concepto de gastos de apoyo al organismo para la ONUDI, y a 310.000 \$EUA más 40.300 \$EUA correspondientes a los gastos de apoyo al organismo de ejecución cooperante para el PNUMA. En el plan de gestión de la eliminación de HCFC se planifican estrategias y actividades para reducir el consumo de HCFC en un 10 por ciento en 2015.

2. El primer tramo solicitado a la presente Reunión para el plan de gestión de la eliminación de HCFC asciende, conforme a la solicitud inicial, a 2.218.418 \$EUA más 166.386 \$EUA por concepto de gastos de apoyo para la ONUDI, y a 140.000 \$EUA más 18.200 \$EUA correspondientes a los gastos de apoyo para el PNUMA.

Antecedentes

3. Qatar, que cuenta con 1,7 millones de habitantes, ha suscrito o ratificado el Convenio de Viena y el Protocolo de Montreal, así como las enmiendas de Londres, Copenhague, Montreal y Beijing.

Reglamentaciones relativas a las SAO

4. El Ministerio del Medio Ambiente es la entidad pública responsable de la aplicación del Protocolo de Montreal en Qatar. La Dependencia Nacional del Ozono está establecida en la Subsecretaría de ese Ministerio. Las reglamentaciones relativas a las SAO del Gobierno de Qatar, estipuladas en la ley 21/2007 del Reino, se basan en la normativa unificada del Consejo de Cooperación del Golfo de 2005 aplicable a esas sustancias. Dicha ley del Reino contempla el control de las importaciones, exportaciones y reexportaciones de SAO, así como sistemas de otorgamiento de licencias y cuotas. La ley prohíbe la importación y exportación de los productos que funcionan con SAO que no hayan recibido la aprobación previa del Ministerio del Medio Ambiente; asimismo, limita varias actividades perjudiciales, como la descarga a la atmósfera de las SAO contenidas en equipos de refrigeración. Las reglamentaciones en vigor incluyen los HCFC y prohíben la importación de equipos que contienen CFC. El sistema de cuotas para los HCFC comenzará a aplicarse a partir de 2012.

Consumo de HCFC

5. Todos los HCFC que se utilizan en Qatar son importados debido a que el país no produce esas sustancias. El consumo de HCFC ha experimentado un importante incremento en los últimos años, pasando de 14,97 toneladas PAO en 2006 a 92,41 toneladas PAO en 2010. En el Cuadro 1 se expone una síntesis del consumo entre 2006 y 2009 notificado a la Secretaría del Ozono con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal, así como los datos establecidos en el estudio sobre el consumo de 2010.

Cuadro 1: Consumo de HCFC con arreglo al Artículo 7

Sustancia		2006	2007	2008	2009	2010*	Nivel básico
HCFC-22	tm	272,22	427,78	603,80	1.225,00	1.446,00	1.335,5
	PAO	14,97	23,53	33,21	67,38	79,53	73,45
HCFC-141b	tm	0,00	0,00	0,00	6,80	3,68	5,24
	PAO	0,00	0,00	0,00	0,75	0,40	0,58
HCFC-142b	tm	0,00	0,00	85,00	178,80	192,00	185,4
	PAO	0,00	0,00	5,53	11,62	12,48	12,05
Total	tm	272,22	427,78	688,80	1.410,60	1.641,68	1.526,14
	PAO	14,97	23,53	38,73	79,75	92,41	86,08
	Aumento (%)	n/c	57,1%	64,6%	105,9%	15,9%	n/c

*Datos del estudio

6. La preparación del plan de gestión de la eliminación de HCFC comprendió un estudio realizado mediante cuestionarios, las reuniones de seguimiento posteriores y la verificación cruzada de los datos recogidos en las estadísticas del Ministerio del Medio Ambiente. Para verificar los datos del cuestionario, se visitaron o contactaron todas las fábricas de espumas. En el Cuadro 2 se expone el consumo de HCFC en 2009 y 2010, por sector.

Cuadro 2: Distribución del consumo de HCFC en 2009-2010, por sector

Sustancia		Espumas		Mantenimiento de equipos refrigeración y aire acondicionado		Total	
Año		2009	2010	2009	2010	2009	2010
HCFC-22	tm	119,20	128,00	1.105,80	1.318,00	1.225,00	1.446,00
HCFC-141b	tm	0,00	0,00	6,80	3,68	6,80	3,68
HCFC-142b	tm	178,80	192,00	0,00	0,00	178,80	192,00
Total HCFC	tm	298,00	320,00	1.112,60	1.321,68	1.410,60	1.641,68
	t PAO	18,18	19,52	61,57	72,89	79,75	92,41
	%	23%	21%	77%	79%	100%	100%

Consumo básico estimado de HCFC

7. El consumo básico de HCFC se estimó en 86,08 toneladas PAO (1.526.14 toneladas métricas - tm), en función del consumo notificado con arreglo al Artículo 7 del Protocolo de Montreal para 2009 (79,75 toneladas PAO) y el consumo estimado para 2010 (92,41 toneladas PAO) que figura en el plan de gestión de la eliminación de HCFC. De conformidad con el apartado e) de la Decisión 60/44, si el consumo real de 2010 difiriera del consumo estimado, este nivel básico preliminar se ajustará en consecuencia. El consumo básico se desglosa en 73,45 toneladas PAO de HCFC-22; 0,58 toneladas de HCFC-141b, y 12,05 toneladas PAO de HCFC-142b.

Previsiones sobre el consumo futuro de HCFC

8. El Gobierno de Qatar prevé que la tasa de crecimiento del consumo de HCFC-22 y HCFC-142b en el sector de espumas de poliestireno extruido ascenderá en un 6,3 por ciento en 2010; un 5,0 por ciento en 2011, y un 5,0 por ciento en 2012. En el sector de mantenimiento de equipos de refrigeración se pronostica un incremento constante del consumo del 10 por ciento anual. Se prevé que tras la ejecución satisfactoria del plan de gestión de la eliminación de HCFC, el consumo de esas sustancias registrará un pico en 2012, se congelará en el nivel básico en 2013 y se reducirá al 90 por ciento de ese nivel en 2015. En el Cuadro 3 se expone una síntesis de las previsiones sobre el consumo de HCFC de Qatar, tanto en el

caso de un crecimiento restringido en el marco de un plan de gestión de la eliminación de esas sustancias, como de una hipótesis de crecimiento sin restricciones.

Cuadro 3: Previsiones sobre el consumo de HCFC

Año		2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Límites del Protocolo de Montreal		t PAO	n/c	n/c	n/c	86,08	86,08	77,47
Consumo restringido de HCFC	HCFC-22	tm	1.446,00	1.522,40	1.667,10	1.500,00	1.400,00	1.300,00
		t PAO	79,53	83,73	91,69	82,50	77,00	71,50
	HCFC-141b	tm	6,80	4,03	4,41	0,00	0,00	0,00
		t PAO	0,75	0,44	0,49	0,00	0,00	0,00
	HCFC-142b	tm	192,00	201,60	211,70	0,00	0,00	0,00
		t PAO	12,48	13,10	13,76	0,00	0,00	0,00
	Total	t PAO	92,76	97,28	105,94	82,50	77,00	71,50
Consumo de HCFC sin restricciones	HCFC-22	tm	1.446,00	1.522,40	1.667,10	1.687,19	1.855,60	2.041,03
		t PAO	79,53	83,73	91,69	92,80	102,06	112,26
	HCFC-141b	tm	6,80	4,03	4,41	4,47	4,91	5,40
		t PAO	0,75	0,44	0,49	0,49	0,54	0,59
	HCFC-142b	tm	192,00	201,60	211,70	222,29	233,40	245,07
		t PAO	12,48	13,10	13,76	14,45	15,17	15,93
	Total	t PAO	92,76	97,28	105,94	107,74	117,77	128,78

Estrategia de eliminación de los HCFC

9. El Gobierno de Qatar planifica respetar el calendario del Protocolo de Montreal y adoptar un método por etapas para lograr la eliminación total de los HCFC en 2030. La presente solicitud comprende únicamente la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC para alcanzar una reducción del 10 por ciento en 2015 y se centra en las actividades a ejecutar en los sectores de espumas de poliestireno extruido y de mantenimiento de equipos de refrigeración.

10. En la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC, el país se centrará decididamente en las actividades de inversión planificadas para eliminar el HCFC-22 y el HCFC-141b en el sector de espumas de poliestireno extruido. Conforme a los datos de 2010, el 19,5 por ciento del consumo de HCFC de Qatar corresponde a ese sector, y el porcentaje restante al sector de mantenimiento. En el Cuadro 4 se sintetizan las actividades, la distribución de los tramos y el costo total solicitado.

Cuadro 4: Actividades específicas del plan de gestión de la eliminación de HCFC, presupuesto y distribución de los tramos

Actividad	Financiación total (\$ EUA)	Tramo de 2011 (\$ EUA)	Tramo de 2013 (\$ EUA)	Tramo de 2015 (\$ EUA)	Organismo
Asistencia para el sector de espumas					
Proyectos de inversión en tres fábricas de espumas de poliestireno extruido	2.404.272	1.923.418	480.854	0	ONUDI
Actividades de actualización de políticas y reglamentos					
Establecimiento de un comité; equipos de trabajo; consultor jurídico	30.000	10.000	10.000	10.000	PNUMA
Sistema de otorgamiento de licencias en línea	40.000	30.000	10.000	0	PNUMA
Asistencia técnica para el sector de mantenimiento					
Preparación y aplicación de códigos: código nacional de buenas prácticas; preparación del programa de habilitación; introducción de códigos de etiquetado, mantenimiento de registros; códigos para equipos e instalaciones que funcionan con hidrocarburos y amoníaco y su mantenimiento; manipulación de bombonas	100.000	40.000	40.000	20.000	PNUMA
Asesoramiento, divulgación y capacitación sobre alternativas existentes para distintas aplicaciones de refrigeración y aire acondicionado	60.000	20.000	20.000	20.000	PNUMA
Programa nacional de regeneración de HCFC					
Formulación de directrices nacionales para fomentar la creación de centros de regeneración de refrigerantes	25.000	25.000	0	0	ONUDI
Equipo para centro de regeneración	210.000	210.000	0	0	ONUDI
Ejecución, seguimiento & verificación del proyecto					
Servicios de asesoramiento jurídico y técnico para ejecutar el proyecto	80.000	40.000	30.000	10.000	PNUMA
Ejecución y seguimiento del proyecto	90.000	30.000	30.000	30.000	ONUDI
Verificación	90.000	30.000	30.000	30.000	ONUDI
Total	3.129.272	2.358.418	650.854	120.000	

11. El costo total del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar, para reducir el consumo de HCFC en un 10 por ciento en 2015, se estimó en 3.129.272 \$EUA. Esa eliminación corresponderá a 400,3 tm (23,87 toneladas PAO) de HCFC.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIÓN DE LA SECRETARÍA

OBSERVACIONES

12. La Secretaría examinó el plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar a la luz de las directrices relativas a la preparación de esos planes (Decisión 54/39), de los criterios para financiar la eliminación de HCFC en el sector de consumo aprobados en la 60ª Reunión (Decisión 60/44), de las decisiones posteriores sobre esos planes y del plan administrativo del Fondo Multilateral para 2011-2014.

Fondos remanentes de la ejecución del plan de gestión para la eliminación definitiva

13. En su 53ª Reunión celebrada en 2007, el Comité Ejecutivo aprobó un plan de gestión para la eliminación definitiva de los CFC en Qatar, por un monto de 432.500 \$EUA, que ejecutarían la ONUDI y el PNUMA. Si bien en la 59ª Reunión se aprobó el último tramo para ese plan de gestión, la ejecución de algunos de sus componentes se dificultó por distintos motivos. La selección de una institución adecuada para impartir la capacitación técnica constituyó uno de los impedimentos importantes, que posteriormente se dificultó aún más debido a que la mayoría de los técnicos de refrigeración de Qatar eran trabajadores extranjeros, muchos de los cuales no hablaban árabe ni inglés. Por consiguiente, se experimentaron graves dificultades para organizarla. Por ese y otros motivos, aún no se han comprometido 170.000 \$EUA (39,4 por ciento del presupuesto aprobado inicialmente). La Secretaría y los organismos de ejecución convinieron en traspasar los fondos y utilizarlos para actividades planificadas en el plan de gestión de la eliminación de HCFC. En el cálculo de la financiación remanente admisible para Qatar tras la aprobación de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC la Secretaría no tomó en consideración esos fondos, que inicialmente se habían asignado en función de la admisibilidad del país para recibir apoyo destinado a eliminar los CFC.

Consumo en el sector de mantenimiento

14. Según la información incluida en el plan de gestión de la eliminación de HCFC y los datos sobre el consumo total en el sector de mantenimiento, en 2010 el consumo de HCFC-22 en Qatar ascendió a 1.318 tm (72,49 toneladas PAO). En el plan de gestión de la eliminación de HCFC se incluyeron los resultados del censo realizado recientemente, que arrojó que el país cuenta con 1,7 millones de habitantes, comprendidos los ciudadanos de Qatar y los trabajadores extranjeros. Visto el número de habitantes, al parecer de la Secretaría el consumo sería excepcionalmente elevado. Por consiguiente, la Secretaría lo comparó con varios países que, debido a su desarrollo económico y condiciones climáticas, podrían registrar un consumo elevado de HCFC en el sector de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado. En el Cuadro 5 figuran distintos ejemplos.

Cuadro 5: Consumo y consumo per cápita de HCFC-22 en el sector de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado de distintos países

País	Sector de mantenimiento (tm)	Población	Año de mayor consumo	Consumo per cápita en el sector de mantenimiento (kg)
Qatar	1.318	1.699,435	2010	0,776
Panamá	200	3.460.000	2010	0,058
Bahrein	294	1.215.000	2010	0,242
Arabia Saudita	513	26.132.000	2010	0,020
Omán	29	3.028.000	2010	0,010
Estados Unidos de América	68.000	310.000.000	2007	0,219

15. Resultó evidente que Qatar consume más del triple de HCFC-22 per cápita que los demás países que figuran en el cuadro anterior. La Secretaría pidió a los organismos de ejecución que aclarasen los motivos de un consumo tan elevado. Estos últimos informaron que la calidad del mantenimiento podría ser mediocre debido a las circunstancias específicas del país, en particular la elevada temperatura exterior mientras se efectúa el mantenimiento de las unidades y la limitada capacitación del personal de servicio de equipos de refrigeración y aire acondicionado. Informaron asimismo que en los años anteriores se habían iniciado varios proyectos de amplias infraestructuras en Qatar, entre los cuales se encontraba la construcción de grandes plantas de aire acondicionado en el terreno. La carga inicial de esas plantas podría haber incrementado sustancialmente el consumo del sector de mantenimiento, aunque sin emitir realmente refrigerantes durante la operación y servicio de las unidades de refrigeración y aire acondicionado. Pero como los datos sobre esas operaciones son muy escasos, no fue posible calcular los volúmenes de HCFC utilizados para la carga inicial de los proyectos de grandes infraestructuras de refrigeración y aire acondicionado. Sin embargo, la ONUDI informó a la Secretaría que el número de equipos de aire acondicionado per cápita de Qatar es elevado, así como también los porcentajes de fugas, por lo que el consumo es verosímil. Al parecer de la Secretaría, el nivel de consumo en el sector de mantenimiento indica que los técnicos no utilizan los HCFC de manera adecuada y hacen caso omiso de las buenas prácticas a niveles poco frecuentes en otros países.

16. Para evaluar los beneficios de las actividades que el Fondo Multilateral podría financiar y establecer un monto de financiación adecuado, la determinación de un punto de referencia a partir del cual se asignarán fondos a su mejora (por lo general, actividades de inversión como la sustitución de equipos, o ajenas a la inversión como la capacitación adicional), constituye una importante herramienta. Por ejemplo, respecto de la financiación de la capacitación de técnicos de mantenimiento, se partiría del supuesto de que únicamente es necesario actualizar sus conocimientos sobre las buenas prácticas y la manipulación de refrigerantes alternativos. Puesto que el punto de referencia sería la formación básica o experiencia de los técnicos, el Fondo Multilateral no financiaría esa formación básica.

17. Al parecer de la Secretaría, el consumo per cápita extraordinariamente alto del sector de mantenimiento de Qatar, que le confiere una admisibilidad muy elevada para futuras financiaciones puesto que se basa en su punto de partida, plantea la misma necesidad de determinar un punto de referencia. Si se estableciera el punto de partida en función, en particular, del consumo en el sector de mantenimiento, el Comité Ejecutivo aceptará su admisibilidad fundamental para la financiación, excepto si se dispusiera de pruebas sólidas de que se basan en prácticas inadecuadas para el sector de refrigeración y aire acondicionado.

18. La Secretaría examinó la situación con la ONUDI y propuso disminuir el punto de partida solicitado para reducir la admisibilidad de Qatar a efectos de lograr una mayor equidad entre las Partes que operan al amparo del Artículo 5 y evitar incentivos improcedentes. La Secretaría informó a la ONUDI que las conclusiones de las deliberaciones afectarían únicamente la admisibilidad de Qatar para financiaciones futuras, posteriores a la ejecución de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC. La ONUDI informó que, en la actualidad, el Gobierno de Qatar no está en condiciones de reducir el punto de partida por debajo del consumo básico. La Secretaría observó que este último era mucho más elevado que el consumo per cápita de 0,3 kg que se había utilizado para los CFC en el marco del Artículo 5 del Protocolo de Montreal. Por consiguiente, la Secretaría calculó un posible punto de partida revisado en función del consumo de 0,3 kg de HCFC-22 per cápita en el sector de mantenimiento únicamente y obtuvo un consumo admisible de 509,8 tm de HCFC-22 que, de todos modos, correspondería a una financiación superior a 2 millones de \$EUA sólo para las actividades de ese sector de Qatar. A ese volumen se sumaría el consumo de HCFC-22 utilizado en calidad de coagente espumante en el sector de fabricación de espumas de poliestireno extruido, que asciende a 123,6 tm. Por último, el punto de partida también incluiría el HCFC-141b y el HCFC-142b, sustancias que también se consumen en el país. En el Cuadro 6 figura el consiguiente cálculo del punto de partida.

Cuadro 6: Cálculo de un posible punto de partida revisado para reducir el consumo de HCFC

Sustancia / Utilización		tm	t PAO
HCFC-22	Fabricación	123,60	6,80
	Mantenimiento	509,83	28,04
HCFC-141b		5,24	0,58
HCFC-142b		185,40	12,05
Posible punto de partida revisado		824,07	47,47

Punto de partida de la reducción acumulativa del consumo de HCFC

19. El Gobierno de Qatar propuso fijar el punto de partida para la reducción sostenida y acumulativa del consumo de HCFC en el nivel básico estimado de 86,08 toneladas PAO, volumen que corresponde al promedio del consumo real notificado en 2009 (79,75 toneladas PAO) y el consumo estimado para 2010 (92,41 toneladas PAO). En el plan administrativo se indicó un consumo básico de 80,7 toneladas PAO.

Actividades en el sector de espumas de poliestireno extruido

20. Qatar cuenta con tres fábricas de espumas de poliestireno extruido, a saber, Qatar Insulation Factory, Orient Insulation Factory y Al Kawthar Insulation Factory (en adelante denominadas QIF, Orient y Al Kawthar). Las tres empresas utilizan un total de 320 tm de una mezcla de HCFC-142b y HCFC-22. La solicitud inicial de financiación presentada para esta actividad ascendía a 2.404.000 millones de \$EUA para cubrir la suma de los costos adicionales de capital y los costos adicionales de explotación. Las tres empresas son totalmente de propiedad local y sólo exportan a países que operan al amparo del Artículo 5. Como tecnología alternativa para la conversión se escogió el isobuteno. Se trata de un hidrocarburo inflamable de bajo potencial de calentamiento de la atmósfera (PCA).

21. Las empresas QIF y Al Kawthar cuentan con dos líneas de producción de espumas de poliestireno extruido cada una. Ambas instalaron la primera línea de producción antes de septiembre de 2007 y la segunda después de esa fecha. Orient posee una sola línea de fabricación. En el Cuadro 7 figura el consumo de las empresas, diferenciado según su admisibilidad.

Cuadro 7: Consumo y consumo admisible de las tres fábricas de espumas

Consumo	Admisible (tm)	Inadmisible (tm)	Total (tm)
Al Kawthar	90	110	200
QIF	90	10	100
Orient	20	0	20
Total	200	120	320

22. Para la conversión se planifica adaptar las tres líneas admisibles al isobuteno, que implica la sustitución del equipo de fabricación de espumas y, en particular, un gran número de modificaciones y transformaciones para garantizar la inocuidad de la utilización de un agente espumante inflamable en la fabricación. La Secretaría y la ONUDI examinaron larga y detalladamente algunos aspectos de los costos como, por ej., la necesidad de mejorar distintos equipos, la seguridad y sus costos, así como las economías potenciales debido a que, en paralelo a las conversiones financiadas por el Fondo Multilateral, también se convertirán las otras líneas. La Secretaría y la ONUDI convinieron en que los costos

adicionales de capital ascendieran a 1.350.000 \$EUA y los costos adicionales de explotación a 160.000 \$EUA para convertir las tres líneas de fabricación de espumas de poliestireno extruido admisibles y eliminar totalmente la utilización de HCFC en el sector de esas espumas.

Actividades en el sector de mantenimiento

23. La ONUDI y el PNUMA ejecutarán las actividades planificadas en el sector de mantenimiento. La Secretaría y los organismos centraron las deliberaciones en cuatro puntos principales, a saber, la creación de un centro de regeneración en Qatar y su costo; el importe de las interacciones directas con los técnicos de mantenimiento de equipos de refrigeración planificadas en el plan de gestión de la eliminación de HCFC; la participación de Qatar en los esfuerzos regionales para establecer un sistema de otorgamiento de licencias en línea, y la adición de los fondos aprobados anteriormente y traspasados del plan de gestión para la eliminación definitiva y de la nueva financiación solicitada para el plan de gestión de la eliminación de HCFC.

24. El plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar comprendía un componente para la creación de un centro de regeneración de HCFC. Inicialmente se solicitaron 210.000 \$EUA a efectos de financiar no sólo el propio equipo de regeneración (15.000 \$EUA) sino, también, los rubros relativos a complejos equipos de prueba para garantizar la calidad de los refrigerantes; almacenes para refrigerantes; bombonas para refrigerantes en las que se venderán esas sustancias tras la regeneración y que deberán restituirse; equipos de recuperación a suministrar a los técnicos para la recuperación de los refrigerantes en las instalaciones; equipos de limpieza de botellas de refrigerantes y de control, así como otras partidas. La Secretaría planteó distintos asuntos a la ONUDI debido a las dudas sobre la utilidad de destinar fondos a un centro de regeneración visto que el suministro de HCFC-22 sigue siendo significativo. La segunda preocupación importante se refería a establecer si los gastos del caso realmente constituían costos adicionales ya que el centro de regeneración se asociaría a una entidad existente que desempeñaba prácticamente las mismas tareas como, por ej., el suministro de refrigerantes y gases técnicos, por lo que algunos de los costos no serían admisibles.

25. La ONUDI indicó que en Qatar, el centro de regeneración puede establecerse a proximidad geográfica de una gran cantidad de equipos de aire acondicionado que contienen volúmenes igualmente importantes de HCFC. La estrecha proximidad y el grado de desarrollo económico de Qatar implican la posibilidad de transportar fácilmente refrigerantes y equipos, por lo que los técnicos de refrigeración podrían utilizar la instalación con frecuencia, tomar equipo prestado, entregar el refrigerante recuperado y adquirir refrigerante regenerado de alta calidad. Pese a que el costo del HCFC-22 sigue siendo módico, la ONUDI está convencida de que el funcionamiento será autosuficiente cuando se haya amortizado el costo inicial de la instalación. La ONUDI informó que contrariamente a lo acostumbrado para eliminar los CFC, a saber, la entrega frecuente del equipo a entidades nacionales poco interesadas en regenerar grandes volúmenes de refrigerantes, el funcionamiento del centro se adjudicará a sociedades privadas mediante un llamado a licitación, lo cual aumentará radicalmente la sostenibilidad económica de la empresa. Según la ONUDI, el equipo se escogió en función de la experiencia adquirida en materia de centros de regeneración durante la eliminación de los CFC. También indicó que era preciso prestar una gran atención a los elementos accesorios con objeto de que el centro de regeneración fuera sostenible desde los puntos de vista logístico y económico, así como aceptable para los técnicos de refrigeración. La aplicación de nociones simplificadas en extremo e inadaptadas no produjo resultados satisfactorios en los proyectos de regeneración. El organismo manifestó que la longitud inhabitual de la lista de equipos necesarios se debía a los resultados del análisis de las deficiencias de las experiencias anteriores, y que el nuevo método debe tomarlas en consideración. La Secretaría y la ONUDI convinieron en que la financiación para este componente ascendiera a 146.600 \$EUA, de los cuales 95.000 \$EUA (65 por ciento) se cubrirán con fondos remanentes de la ejecución del plan de gestión para la eliminación definitiva anterior.

26. La solicitud original comprendía un gran número de actividades a ejecutar en el sector de mantenimiento que la Secretaría consideraba como preparatorias; por ej., la formulación de códigos nacionales de buenas prácticas, la preparación y aplicación de normas y códigos nacionales, así como el asesoramiento a un comité nacional del ozono. La Secretaría pidió que se presentaran objetivos cuantificables para establecer con claridad la ejecución real de las actividades directamente relacionadas con los técnicos de mantenimiento. Al parecer de la Secretaría, esto era particularmente importante debido a que el consumo del sector de mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado de Qatar parecía corresponder una calidad de servicio mediocre y a la consiguiente posibilidad de reducir radicalmente el uso del HCFC-22 mediante una mayor observancia de las buenas prácticas al respecto. Los organismos manifestaron que, sencillamente, los objetivos cuantificados no se habían indicado con suficiente claridad en la solicitud y especificaron, en particular, que se capacitarían 1.000 técnicos en la etapa I. Asimismo, indicaron que la preparación de un código nacional de buenas prácticas y el programa de habilitación correspondiente incluirán materiales de formación y módulos de prueba en dos idiomas como mínimo, a saber, en inglés y en árabe o urdú. De ese modo, se incrementará significativamente la comprensión de las actividades de formación por parte de amplios porcentajes de técnicos que trabajan en el país y, de ese modo, se aplicará una de las experiencias adquiridas en la ejecución del plan de gestión para la eliminación definitiva.

27. En la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC para Qatar se planifica un sistema de otorgamiento de licencias en línea para garantizar el registro y contabilización de todos los embarques de SAO en tiempo real a efectos de evitar deficiencias en la supervisión de las importaciones y el intercambio de información sobre la utilización de las licencias. El PNUMA indicó que ese sistema forma parte de una actividad regional en Asia Occidental para reforzar el control del comercio de SAO en la región mediante la aceleración de la notificación y compilación de los datos, así como para facilitar la identificación de discordancias entre embarques autorizados e importaciones en cuanto se produzcan, respaldar los esfuerzos nacionales y regionales con objeto de supervisar y combatir el comercio ilegal y facilitar el otorgamiento de licencias para las SAO en un extenso país como Iraq mediante el aprovechamiento compartido de la información entre Dependencias Nacionales del Ozono, importadores, exportadores y autoridades fronterizas. Además, el sistema de otorgamiento de licencias en línea ya se ha incluido, o se incluirá, en los planes de gestión de la eliminación de HCFC de Arabia Saudita, Bahrein, Iraq, Kuwait, la República Árabe Siria y Yemen. Parte de la financiación para el sistema de licencias en línea se deposita en un fondo común establecido por todos los países participantes para financiar la programación, de manera económica, de un sistema genérico adaptado a las necesidades de la región; los países utilizan los fondos restantes para adaptar la versión genérica a sus necesidades específicas y establecer las condiciones de su utilización. Los fondos para el sistema de otorgamiento de licencias en línea están comprendidos en la financiación total para el sector de mantenimiento del plan de gestión de la eliminación de HCFC y están sujetos a la relación de costo a eficacia establecida en el apartado f) xv) de la Decisión 60/44.

28. La Secretaría y los organismos convinieron en reasignar 170.000 \$EUA remanentes de la ejecución del plan de gestión para la eliminación definitiva a actividades del plan de gestión de la eliminación de HCFC. Debido a esa reasignación, las actividades del primero se ejecutarán en el marco del plan de gestión de la eliminación de HCFC. En el Cuadro 8 se exponen las distintas actividades y sus costos, así como la distribución de esos costos entre los organismos y ambos planes de gestión.

Cuadro 8: Costo del componente para el sector de mantenimiento del plan de gestión de la eliminación de HCFC y su distribución entre los organismos y fuentes de financiación

Actividad	Plan de gestión de la eliminación de HCFC (\$ EUA)	Plan de gestión para la eliminación definitiva (\$ EUA)	Financiación total (\$ EUA)	Organismo
Legal; y distintos apoyos adicionales para la actualización de las reglamentaciones nacionales, el Comité Nacional del Ozono y otros asuntos	30.000	0	30.000	PNUMA
Sistema de otorgamiento de licencias en línea	25.000	15.000	40.000	PNUMA
Preparación y aplicación de códigos: código nacional de buenas prácticas; preparación del programa de habilitación; introducción de códigos de etiquetado, mantenimiento de registros; códigos para equipos e instalaciones que funcionan con hidrocarburos y amoníaco y su mantenimiento; manipulación de bombonas	45.000	10.000	55.000	PNUMA
Preparación del código de buenas prácticas, traducción, preparación del módulo de habilitación	50.000	0	50.000	PNUMA
Programa nacional de formación, comprendida la formación de formadores y de 1.000 técnicos	70.000	35.000	105.000	PNUMA
Asistencia técnica especializada y formación sobre selección de alternativas para distintos interesados en unidades de refrigeración y aire acondicionado; por ej., asesores/servicios de asesoramiento, contratistas, usuarios finales, etc.	30.000	0	30.000	PNUMA
Centro nacional de regeneración	51.600	95.000	146.600	ONUDI
Servicios de asesoramiento	60.000	0	60.000	PNUMA
Unidad de gestión del proyecto	75.000	15.000	90.000	ONUDI
Verificación	90.000	0	90.000	ONUDI
Total	526.600	170.000	696.600	

29. En función de las deliberaciones expuestas más arriba, y como figura en el Cuadro 9, se convino en establecer la financiación total para la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar en 2.036.600 \$EUA, más 170.000 \$EUA traspasados de los fondos remanentes del plan de gestión para la eliminación definitiva aprobado anteriormente, con objeto de que el país reduzca el consumo en un 10 por ciento en 2015 mediante la eliminación de 23,87 toneladas PAO de HCFC que corresponden al 27,7 por ciento del nivel básico,.

Cuadro 9: Financiación convenida para el plan de gestión de la eliminación de HCFC

Actividad	Sustancia	Costo (\$EUA)	Eliminación		Rentabilidad (\$EUA/kg)
			tm	t PAO	
Conversión del sector de espumas de poliestireno extruido	HCFC-22	1.510.000	134,60	7,4	4,72
	HCFC-142b		185,40	12,05	
Actividades para el sector de mantenimiento	HCFC-22	361.600	80,4	4,42	4,5
Unidad de gestión del proyecto, verificación		165.000			n/c
Total		2.036.600	400,40	23,87	n/c

Repercusiones en el clima

30. La conversión de las tres líneas de producción de espuma de poliestireno extruido admisibles y de las dos líneas no admisibles en el marco del plan de gestión de la eliminación de HCFC y cuyo consumo total asciende a 134,6 tm de HCFC-22 y 185,4 tm de HCFC-142b, tendrá por consecuencia una reducción sustancial de las repercusiones climáticas del agente espumante. Respecto de la tecnología de sustitución, se consideró utilizar un volumen total de isobuteno (PCA = 20) similar, en tm, al de la mezcla empleada actualmente. En el Cuadro 10 se exponen las repercusiones climáticas de la conversión del sector de espumas correspondientes a una reducción de 665.500 toneladas de CO₂ equivalente:

Cuadro 10: Cálculo de las repercusiones climáticas de la conversión de tres fábricas de espumas de poliestireno extruido

Categoría	Sustancia	Uso (tm)	PCA	Repercusiones climáticas (tm CO ₂ equivalente)
Eliminación	HCFC-22	134,60	1810	- 243.626
	HCFC-142b	185,40	2310	- 428.274
Introducción	Isobuteno	320,00	20	6400
Total repercusiones climáticas (- reducción / + aumento de las repercusiones)				- 665.500

31. La propuesta de proyecto comprende la creación de un centro de regeneración de una capacidad de 50 toneladas anuales. La regeneración, a diferencia de la emisión del mismo volumen de una sustancia a la atmósfera, reduce radicalmente las consecuencias climáticas. Las repercusiones climáticas del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar se calcularon en función de una utilización del 50 por ciento de la capacidad del centro de regeneración. Las demás actividades de la asistencia técnica planificada en plan de gestión de la eliminación de HCFC, que comprende la introducción de mejores prácticas de mantenimiento y la puesta en vigor de controles de las importaciones de HCFC, también reducirán el volumen de HCFC-22 utilizado para mantener equipos de refrigeración. Cada kilogramo de HCFC-22 que no se emite debido a la mejora de las prácticas de refrigeración genera una reducción de aproximadamente 1,8 tonelada de CO₂ equivalente.

32. Pese a que el plan de gestión de la eliminación de HCFC no comprende un cálculo de las consecuencias climáticas de las actividades a ejecutar en el sector de mantenimiento, las actividades planificadas por Qatar, en especial la capacitación de 1.000 técnicos sobre buenas prácticas en conjunción con las emisiones excesivas actuales de refrigerante, permiten suponer que el país podrá eliminar la emisión a la atmósfera de las 11.647 toneladas de CO₂ equivalente estimadas en el plan administrativo de

2011-2014 para las actividades del sector de mantenimiento, excluidas las planificadas respecto del centro de regeneración. El examen de los informes futuros sobre la ejecución y, en particular, la comparación de los volúmenes de refrigerantes utilizados anualmente desde el inicio de la aplicación del plan de gestión de la eliminación de HCFC, de las cantidades de refrigerantes recuperadas y recicladas notificadas, así como del número de técnicos capacitados y de equipos que funcionan con HCFC-22 convertidos, podrían arrojar datos adicionales sobre las consecuencias en el clima de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar. En el Cuadro 11 se exponen las repercusiones de las distintas categorías de actividades de la etapa I de ese plan de gestión.

Cuadro 11: Repercusiones climáticas de las distintas actividades de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC

Actividad	Repercusiones climáticas (- reducción / + aumento de las repercusiones) en tm de CO2 equivalente	
	Plan administrativo	Real
Conversión en el sector de espumas de poliestireno extruido	- 344.392	- 665.500
Creación de un centro de regeneración	- 13.489	- 45.250
Actividades varias en el sector de mantenimiento	- 11.647	
Total	- 369.528	- 722.397

Cofinanciación

33. De conformidad con el apartado h) de la Decisión 54/39 sobre los posibles incentivos financieros y oportunidades para obtener recursos adicionales con objeto de aumentar al máximo los beneficios ambientales de los planes de gestión de la eliminación de HCFC y con el apartado b) del párrafo 11 de la Decisión XIX/6 de la 19ª Reunión de las Partes, la ONUDI informó que el Gobierno de Qatar había examinado minuciosamente las disposiciones del plan de gestión de la eliminación de HCFC relativas a la cofinanciación. En ese plan se informa sobre la posibilidad, en principio, de beneficiarse de instrumentos financieros públicos existentes en Qatar, como primas para inversiones, subvenciones para intereses de préstamos comerciales y garantías estatales. El plan de gestión de la eliminación de HCFC comprendía un examen detallado, de cuatro páginas, de un posible plan de cofinanciación, en particular para cubrir costos adicionales en las fábricas de espumas de poliestireno extruido, que sólo son parcialmente admisibles para el Fondo Multilateral debido a que algunas líneas de producción se instalaron después de la fecha límite. El monto de los fondos adicionales que podría necesitarse posteriormente para eliminar los HCFC en Qatar hasta 2020, excluida la posible admisibilidad para la financiación del Fondo Multilateral, asciende a alrededor de 2 millones de \$EUA. Pero si bien en el plan de gestión de la eliminación de HCFC se consideraban varias posibilidades de cofinanciación, no se incluyeron compromisos concretos.

Plan administrativo del Fondo Multilateral para 2011-2014

34. La ONUDI solicita 2.036.600 \$EUA más los gastos de apoyo al organismo para ejecutar el plan de gestión de la eliminación de HCFC. Los fondos solicitados para 2011, a saber, 1.243.000 \$EUA son conformes a los establecidos para ese año en el plan administrativo, en el que se estipula la misma cifra. La financiación prevista para el plan de gestión de la eliminación de HCFC hasta 2014, comprendidos los gastos de apoyo al organismo, asciende a 1.984.435 \$EUA; a su vez, en el plan administrativo se establece una financiación de 1.538.949 \$EUA. Por consiguiente, los fondos solicitados superan en un 29 por ciento a los estipulados en el plan administrativo hasta 2014. La diferencia de los montos se debe a que en el plan de gestión de la eliminación de HCFC se planifica eliminar mayores volúmenes de esas sustancias. Si bien en el plan administrativo se prevé eliminar 17,6 toneladas PAO para 2014, la eliminación prevista en el plan de gestión de la eliminación de HCFC asciende a 23,87 toneladas PAO,

cifra que corresponde a un incremento del 35 por ciento respecto del volumen previsto en el plan administrativo. Ello se debe al método aplicado al sector de las espumas de poliestireno extruido, en el que se eliminará totalmente el consumo, previa deducción de 320 tm (19,45 toneladas PAO). Debido a las evidentes problemáticas del sector de mantenimiento, una cantidad limitada de actividades que darán lugar a una reducción del consumo de 4,42 toneladas PAO (6,6 por ciento del nivel básico del sector) de ese sector, también son de importancia.

Proyecto de acuerdo

35. En el Anexo I al presente documento figura un proyecto de acuerdo entre el Gobierno de Qatar y el Comité Ejecutivo para eliminar el consumo de HCFC.

RECOMENDACIÓN

36. El Comité Ejecutivo pudiera considerar:

- a) Ya sea:
 - i) Aceptar la solicitud del Gobierno de Qatar relativa al establecimiento del punto de partida para la reducción acumulativa sostenida del consumo de HCFC en el nivel básico estimado de 86,08 toneladas PAO, calculado en función del consumo real notificado en 2009 con arreglo al Artículo 7 (79,75 toneladas PAO) y el consumo estimado para 2010 (92,41 toneladas PAO);

O

 - ii) Establecer un umbral para el consumo per cápita máximo admisible en el sector de mantenimiento y determinar el punto de partida de Qatar en consecuencia;
- b) Aprobar, en principio, la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar para el periodo 2011 - 2015 con objeto de lograr una reducción del 10 por ciento del consumo de esas sustancias, por un monto de 2.206.395 \$EUA, que se desglosa en 1.726.600 \$EUA más 129.495 \$EUA por concepto de gastos de apoyo al organismo para la ONUDI, y en 310.000 \$EUA más 40.300 \$EUA correspondientes a los gastos de apoyo al organismo para el PNUMA;
- c) Deducir 23,87 toneladas PAO del punto de partida para la reducción acumulativa sostenida del consumo de HCFC;
- d) Aprobar el proyecto de acuerdo entre el Gobierno de Qatar y el Comité Ejecutivo para la reducción del consumo de HCFC que figura en el Anexo I al presente documento;
- e) Pedir a la Secretaría del Fondo que, cuando se conozcan los datos básicos, actualice el Apéndice 2-A del Acuerdo e incluya las cifras del consumo máximo admisible, y que notifique al Comité Ejecutivo los niveles resultantes de consumo máximo;
- f) Aprobar el primer tramo de la etapa I del plan de gestión de la eliminación de HCFC de Qatar, así como el plan de ejecución correspondiente, por el monto de 1.243.000 \$EUA, que se desglosa en 1.045.907 \$EUA más 78.443 \$EUA por concepto de gastos de apoyo al organismo para la ONUDI, y en 105.000 \$EUA más 13.650 \$EUA correspondientes a los gastos de apoyo al organismo para el PNUMA, y

- g) Aprobar la reasignación de los fondos remanentes del plan de gestión para la eliminación definitiva, que ascienden a 110.000 \$EUA más los gastos de apoyo al organismo para la ONUDI, y a 60.000 \$EUA más los gastos de apoyo al organismo para el PNUMA, de conformidad con lo convenido en el plan de gestión para la eliminación definitiva, así como con los planes de ejecución presentados.

Anexo I

PROYECTO DE ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE QATAR 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 de Qatar (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 77,47 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 las 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;
- 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. La ONUDI acordó ser el “Organismo de Ejecución Principal” y el PNUMA 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	73,45
HCFC-141b	C	I	0,58
HCFC-142b	C	I	12,05
Total			86,0

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)	n/c	n/c	86,08	86,08	77,5	n/c
1.2	Consumo total máximo permitido para sustancias del Anexo C, Grupo I (toneladas PAO)	n/c	n/c	86,08	86,08	77,5	n/c
2.1	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Principal (ONUDI) (\$EUA)	1.045.907	0	532.033	0	148.660	1.726.600
2.2	Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Principal (\$EUA)	78.443	0	39.902	0	11.150	129.495
2.3	Financiación convenida para el Organismo de Ejecución Cooperante (PNUMA) (\$EUA)	105.000	0	150.000	0	55.000	310.000
2.4	Costos de apoyo para el Organismo de Ejecución Cooperante (\$EUA)	13.650	0	19.500	0	7.150	40.300
3.1	Financiación total convenida (\$EUA)	1.150.907	0	682.033	0	203.660	2.036.600
3.2	Costo total de apoyo al proyecto (\$EUA)	92.093	0	59.402	0	18.300	169.795
3.3	Total costos convenidos (\$EUA)	1.243.000	0	741.435	0	221.960	2.206.395
4.1.1	Eliminación total convenida de HCFC-22 por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						11,82
4.1.2	Eliminación de HCFC-22 por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						0
4.1.3	Consumo admisible remanente de HCFC-22 (toneladas PAO)						61,63
4.2.1	Eliminación total convenida de HCFC-141b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						0
4.2.2	Eliminación de HCFC-141b por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						0
4.2.3	Consumo admisible remanente de HCFC-141b (toneladas PAO)						0,58
4.3.1	Eliminación total convenida de HCFC-142b por lograr conforme a este Acuerdo (toneladas PAO)						12,05
4.3.2	Eliminación de HCFC-142b por lograr en proyectos aprobados anteriormente (toneladas PAO)						0
4.3.3	Consumo admisible remanente de HCFC-142b (toneladas PAO)						0

APÉNDICE 3-A: CALENDARIO DE APROBACIÓN DE LA FINANCIACIÓN

16. La financiación para los tramos futuros se considerará para la aprobación en la segunda 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) La Dependencia Nacional del Ozono, establecida en la estructura administrativa del Ministerio de Medio Ambiente, es la entidad administrativa responsable de la coordinación de las actividades gubernamentales relativas a la protección de la capa de ozono y la facilitación de la eliminación de las SAO.

2) La Dependencia Nacional del Ozono tendrá bajo su responsabilidad la coordinación de todas las actividades del plan de gestión de la eliminación de los HCFC ejecutadas en el país.

3) La gestión de la ejecución de las actividades planificadas en el proyecto se asignará a la Dependencia Nacional del Ozono, en cooperación con la ONUDI, en calidad de organismo de ejecución principal.

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 el organismo de ejecución cooperante, 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 170 \$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.