



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



Distr.
Limitada

UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/11
7 de noviembre de 2001

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL

Trigésima quinta Reunión
Montreal, 5 al 7 de diciembre 2001

**INFORME SOBRE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO
DE SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN PARA EL AÑO 2001**

Índice

I. Introducción.....	3
II. Informe refundido de terminación de proyectos 2001.....	3
III. Medidas consecutivas a la Decisión 33/2 relativa a evaluación de proyectos sobre espumas	16
IV. Resumen del estudio teórico relativo a evaluación de proyectos sobre aerosoles.....	22
V. Informe sobre la marcha de las actividades de evaluación del intercambio de información.	29

I. Introducción

1. El presente informe tiene por objeto proporcionar al Comité Ejecutivo un resumen de los resultados de la ejecución de la primera parte del programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2001, que fue aprobado en la 32ª Reunión del Comité Ejecutivo (Dec. 32/22).
2. En la Sección II, se presenta el informe refundido sobre informes de terminación de proyectos recibidos durante el período de notificación, o sea desde la 32ª Reunión celebrada en diciembre de 2000. Incluye también el calendario para la presentación de los PCR que se requieren en los próximos años.
3. En la Sección III se ofrece información sobre las medidas consecutivas a la decisión 33/2, relativa a la evaluación de los proyectos sobre espumas.
4. En la Sección IV se presenta un resumen de un estudio teórico relativo a la evaluación de proyectos sobre aerosoles completados. Se describen los principales resultados, cuestiones de evaluación y el enfoque metodológico adoptado para la etapa principal de la evaluación.
5. La Sección V contiene un informe sobre la marcha de las actividades acerca del estudio teórico ampliado sobre las actividades de intercambio de información realizadas por el PNUMA. Se presentan las atribuciones que muestran el enfoque acerca las actividades recientes de intercambio de información y un plan de trabajo para llevar a cabo esta evaluación, en particular la encuesta de usuarios. El informe final se presentará a la 36ª Reunión del Comité Ejecutivo, como se prevé en el programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2001.
6. El informe final relativo a la evaluación de proyectos sobre solventes, que se preparó como parte del programa de trabajo de evaluación y supervisión para 2001, se presenta en un documento aparte (Doc UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/12).

II Informe refundido de terminación de proyectos para 2001

a) Resumen

7. Los organismos de ejecución y bilaterales han presentado hasta el 12 de octubre de 2001 un total de 714 informes de terminación de proyectos (PCR) para proyectos de inversión y 306 PCR para proyectos ajenos a la inversión, que representan un 74,5 % (comparado con 61,6 % el año anterior) de los PCR relativos a proyectos de inversión debidos y un 77,3 % (60,8 % el año anterior) de los proyectos ajenos a la inversión completados hasta el 31 de diciembre de 2000 (sin considerar las preparaciones de proyectos, los programas de países, las actividades recurrentes como el intercambio de información ni los proyectos de prórroga de fortalecimiento institucional).
8. La cantidad total de PCR recibidos sobre proyectos de inversión en el año 2001 aumentó a 234 (comparada con 184 en 2000). De ese modo, la cantidad total de PCR que quedan pendientes sobre esos proyectos ha disminuido de 284 a 235. Para los proyectos ajenos a la inversión, la cantidad total de PCR pendientes ha disminuido igualmente (de 146 a 85). Esto refleja la exclusión de las actividades recurrentes y de los proyectos prorrogados de FI en la lista de PCR pendientes. Las actividades recurrentes se notifican en los informes anuales sobre la

marcha de las actividades, en tanto que se presentan informes de terminación en cada etapa de los proyectos de FI, junto con la solicitud de prórroga. Pero la reducción de entrega de PCR sobre proyectos ajenos a la inversión, de 162 el año pasado a sólo 32 durante el actual período de notificación, es insatisfactoria. En las Tablas 1 y 2 se presentan datos más detallados por organismos, incluyendo cifras comparativas para los dos períodos de notificación anteriores.

Tabla 1
Resumen de los proyectos de inversión

Organismo	Proyectos completados hasta diciembre de 2000	Total de PCR recibidos sobre proyectos completados hasta diciembre de 2000	PCR recibidos en			PCR aún pendientes
			1999	2000	2001	
Francia	7	6	0	3	3	1
Alemania	2	1	1	0	0	1
BIRF	287	236	51	62	45	51
PNUD	459	292 ¹	23	101	128	167
ONUDI	192	178 ²	47	34	58	14
E.U.A.	2	1	0	1	0	1
Total	949	714	122	194	234	235

¹ Además, el PNUD presentó 1 PCR para un proyecto anulado, 6 PCR para proyectos completados en 2001 y 2 PCR para subproyectos (que no figuran en la Tabla 1).

² Además, la ONUDI ya presentó 3 PCR para proyectos completados en 2001 y informes de anulación (que no figuran en la Tabla 1).

Tabla 2
Resumen de proyectos ajenos a la inversión
(Excepto preparaciones de programas, programas de países, proyectos en curso como las actividades de intercambio de información y proyectos de fortalecimiento institucional)

Organismo	Proyectos completados hasta diciembre de 2000	Total de PCR recibidos sobre proyectos completados hasta diciembre de 2000	PCR recibidos en			PCR aún pendientes
			1999	2000	2001	
Australia	7	0	0	0	0	7
Austria	1	1	N/A	1	0	0
Canadá	13	12	0	12	0	1
Dinamarca	1	1	0	0	1	0
Francia	10	5	1	2	1	5
Alemania	9	0	0	0	0	9
BIRF	22	19	11	4	0	3
Japón	2	0	N/A	N/A	0	2
Singapur	2	0	0	0	0	2
Sudáfrica	1	1	0	0	0	0
Suecia	1	0	N/A	N/A	0	1
Suiza	2	2	0	2	0	0
PNUD	110	83 ¹	25	38	10	27
PNUMA	146	128	44	67	20	18
ONUDI	24	16	8	10	0	8
E.U.A.	40	38	3	27	0	2
Total	391	306	92	162	32	85

³ Además, el PNUD presentó PCR sobre dos proyectos transferidos y 8 proyectos de asistencia técnica después del 12 octubre de 2001 (que no figuran en la Tabla 2).

9. Desde la 32ª Reunión del Comité Ejecutivo, todos los organismos de ejecución hicieron esfuerzos por cumplir con el calendario de entrega de PCR convenido, que se concentraba en particular en los sectores que debían ser evaluados. Hasta el 12 de octubre de 2001, el PNUD entregó 100 de los 159 PCR cuya presentación estaba programada hasta fines del año en curso. El Banco Mundial aportó 45 de los 72 PCR pendientes, el PNUMA 20 sobre 22 y la ONUDI envió considerablemente más que lo previsto. Sin embargo, todavía quedan algunos PCR pendientes, en particular del PNUD, que aportó la mayor cantidad de PCR, pero también tenía la mayor cantidad de informes atrasados, como se muestra en la Tabla 3.

TABLA 3: Calendario de presentación prevista de PCR en 2001 y entrega real*

PNUD	Fecha	Sector	PCR de inversión		PCR ajenos a la inv.	
			Program.	Recibidos	Program.	Recibidos
	31 mar 01	El PNUD se concentrará en los PCR sobre espumas hasta el 15 de febrero de 2001 y entregará los PCR restantes sobre solventes hasta el 31 de enero de 2001 y los 3 PCR sobre aerosoles y un PCR sobre halones a fines de febrero de 2001. Después, los PCR restantes serían sobre todo de los sectores espumas y refrigeración	30	31*	10	0
	30 jun 01		30	4 SOL, 6 REF, 20 ESP	10	9 AT**
	30 sep 01		30	6 SOL, 12 HAL, 11 ESP, 1 REF	10	0
	31 dic 01		29		10	
	* Incluidos dos PCR revisados (recibidos en febrero de 2001) en remplazo de PCR presentados para evaluación de espumas en diciembre de 2000 (CPR-32, CPR-54), que no se contaron en la presentación de diciembre de 2000. ** Excluido un PCR revisado (GLO-69) ya presentado en octubre de 2000.					
	Total		119	91	40	9
Situación al 12 de octubre de 2001***				+1		-21
PNUMA	Fecha	Sector	PCR ajenos a la inversión			
			Programados		Recibidos	
	31 ene 01	AT	20		18	
	31 ene 01	Capacitación	2		2	
	Total		22		20	
Situación al 12 de octubre de 2001					-2	
ONUDI	Fecha	Sector	PCR de inversión			
			Programados		Recibidos	
	31 ene 01	Espumas	7		5 ESP	
	31 mar 01	Aerosoles	2		3 AER	
	31 mar 01	Refrigeración	22		10 REF, 4 ESP	
	30 abr 01				2 AER, 1 SOL, 9 REF	
	31 may 01				1 REF	
	30 jun 01				3 REF, 2 SOL	
	31 jul 01	Refrigeración	2			
	31 ago 01				5 REF, 5 ESP	
	31 oct 01				1 AER, 5 REF, 1 ESP	
	Total		33		57	
Situación al 12 de octubre de 2001					+24	
BIRF	Fecha	Sector	PCR de inversión		PCR ajenos a la inv.	
			Program.	Recibidos	Program.	Recibidos
	31 ene 01	Espumas (13) Solventes (2) Compresores (3)	18	12 ESP, 1 SOL, 11 REF, 3 compresores		
	28 feb 01	Halcones (0) Refrigeración (5) Todos los sectores (5)	10	3 ESP, 9 REF, 2 compresores, 3 PRO, 1 EST		
	31 mar 01	Todos los sectores	10			
	30 abr 01	Aerosoles (3) Todos los sectores (10)	13			
	31 may 01	Todos los sectores	6			
	30 jun 01	AT (2), AIS (2)			4	
	31 jul 01	ESP (1), Todos los sectores (7), AT (1)	8		1	
		Total		67	45	5
Situación al 12 de octubre de 2001****				-12		-4

* El calendario se presentó a la 32ª Reunión del Comité Ejecutivo (Doc. 32/19, p. 6), se tomó nota del mismo y se adjuntó al informe final de esa reunión (Doc. 32/44).

** La tabla muestra los PCR que se prevén para proyectos completados hasta el 31 de diciembre de 1999 y tiene en cuenta la cantidad de PCR en 2001 para proyectos PCR pendientes al 31 de octubre de 2000. Los organismos de ejecución convinieron en presentar, además del calendario anterior, los PCR en 2001 para proyectos completados durante 2000 y hasta el 30 de junio de 2001.

*** Además, el PNUD presentó 8 PCR para proyectos de AT después del 12 de octubre de 2001. Se programa presentar 28 PCR más para proyectos de inversión y 23 para proyectos ajenos a la inversión hasta fines de 2001.

**** El Banco Mundial proyecta presentar 18 PCR más para proyectos de inversión y un PCR para un proyecto ajeno a la inversión antes de fines de 2001.

b) Análisis detallado de los informes de terminación de proyecto sobre proyectos de inversión

i) PCR recibidos y pendientes

10. Hasta fines de 2000, el PNUD completó 459 proyectos de inversión, sobre los cuales presentó 292 PCR (63,5 % del total) hasta el 12 de octubre de 2001, la ONUDI completó 192 proyectos, de los cuales presentó 178 PCR (92,2 %), el Banco Mundial completó 287 proyectos y presentó 236 PCR (80,2 %), Alemania y Estados Unidos completaron dos proyectos cada uno y presentaron un PCR (50 %) y Francia completó 7 proyectos y presentó 6 PCR (85,7 % de los PCR debidos).

Tabla 4
PCR sobre proyectos de inversión recibidos y pendientes por organismo de ejecución, sector y año
(para proyectos terminados hasta fines de 2000)

Organismo	Sector	PCR recibidos					PCR pendientes						
		1998	1999	2000	2001	Total	Antes de 1997	En 1997	En 1998	En 1999	En 2000	En 2001	Total
PNUD	Aerosoles	1	-	9	4	14	-	-	-	-	3	4	7
	Espumas	20	33	76	65	194	-	1	6	8	39	76	130
	Halones	-	-	3	11	14	-	-	-	-	-	1	1
	Refriger.	1	22	2	27	52	-	-	-	4	14	11	29
	Solventes	3	-	-	15	18	-	-	-	-	-	-	-
	Total	25	55	90	122	292	-	1	6	12	56	92	167
ONUDI	Aerosoles	6	6	11	6	29	-	-	-	-	-	1	1
	Espumas	6	23	3	14	46	-	-	-	1	-	5	6
	Halones	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Refriger.	10	27	10	29	76	-	-	-	2	2	3	7
	Solventes	4	14	5	3	26	-	-	-	-	-	-	-
	Total	27	70	29	52	178	-	-	-	3	2	9	14
Banco Mundial	Aerosoles	4	6	6	-	16	-	-	1	-	-	1	2
	Espumas	12	31	38	16	97	-	-	1	2	8	4	15
	Halones	2	1	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-
	Sect.múlt.	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Otros	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Producción	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Refriger.	13	29	23	25	90	1	1	1	12	4	12	31
	Solventes	13	6	3	1	23	1	-	1	-	-	1	3
	Esteriliz.	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Total	45	74	74	43	236	2	1	4	14	12	18	51
Bilaterales	Aerosoles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Espumas	-	-	3	2	5	-	-	-	-	-	1	1
	Halones	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Refriger.	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-	1
	Total	-	1	5	2	8	-	-	-	-	1	2	3
Total general		97	200	198	219	714	2	2	10	29	71	121	235

11. La mayor cantidad de PCR recibidos correspondía a proyectos terminados sobre espumas, pero la cantidad de PCR aún pendientes para este sector sigue siendo elevada, en particular para los proyectos del PNUD sobre espumas. El segundo puesto en cuanto a cantidad de informes recibidos fue para el sector refrigeración. Pero también es el sector con mayor cantidad de informes pendientes. La lista de PCR atrasados sobre proyectos de pronta inversión completados hasta fines de 1996 se ha reducido a 4 (de 16 que eran el año pasado).

12. Los 234 PCR recibidos en el período de notificación hasta el 12 de octubre de 2001 representan proyectos terminados en 35 países. Gran parte de los informes de terminación (el 58,9 %) corresponden a proyectos ejecutados en cinco países (Brasil, la República Popular de China, India, Indonesia y Malasia).

ii) Eliminación de SAO obtenida

13. Se comprueba que la eliminación de SAO en los proyectos notificados en los informes de terminación de proyecto es la programada en la mayoría de los proyectos de inversión, siendo la eliminación total notificada levemente superior a la cantidad planificada (véase la Tabla 5 a continuación). Sin embargo, la información en los PCR no es ni completa ni coherente. En la mayoría de los casos, los datos de producción unitaria y de consumo de SAO antes y después de la conversión no han sido indicados. Asimismo, los datos de eliminación de SAO notificados en los PCR son diferentes, en 121 de los 234 casos, de los datos sobre SAO notificados en el informe sobre la marcha de las actividades para 2000.

Tabla 5
Eliminación de SAO por proyectos con PCR presentados

Organismo	Cantidad de proyectos	PCR	Informe sobre la marcha de 2000	
		SAO por eliminar	SAO por eliminar	SAO eliminadas
Francia	3	65,40	65,40	-
BIRF	45	2 370,25	2 376,44	2 334,95
PNUD	128	5 032,16	5 016,00	4 900,00
ONUDI	58	5 660,70	5 575,26	5 466,88
Total	234	13 128,51	13 033,10	12 701,83

iii) Demoras en la ejecución

14. Las demoras en la ejecución de los proyectos muestran una gran diversidad en los informes de terminación de proyecto. De los 234 proyectos, 61 se completaron antes de la fecha planificada, 12 proyectos se terminaron puntualmente, 159 mostraron demoras de uno a 57 meses y dos PCR no indicaban la fecha de terminación. En 85 de los 234 proyectos (36 %), se produjeron demoras de más de 12 meses, en comparación con 100, o sea el 53 % de los 188 proyectos completados el año pasado. Las demoras no pueden atribuirse a determinados sectores u organismos de ejecución. Tendían a ser más prolongadas que el término medio para los proyectos grandes. Las fechas de terminación en 33 PCR diferían de las fechas indicadas en los

informes sobre la marcha de las actividades en 2000, y mostraban también diferencias en las demoras medias. Las demoras medias en proyectos cuya terminación en 2001 ha sido notificada fueron levemente inferiores a las de años anteriores (véase la Tabla 6 a continuación).

Tabla 6
Demoras en la ejecución
(Entre paréntesis se indican las cifras del año anterior, a título comparativo)

Organismo	Cantidad de proyectos	Demoras medias según los PCR (meses)	Demoras medias según los informes sobre la marcha en 2000 (meses)
Francia	3	25,67	21,63
BIRF	45	15,44	16,29
PNUD	128	6,98	7,39
ONUDI	58	10,80	8,49
Total	234 (188)	9,80 (12,61)	9,56 (12,28)

15. La Secretaría prepara actualmente un análisis de las causas frecuentes de demoras en la ejecución, basándose en la información contenida en los PCR y en los informes de evaluación, así como sobre la marcha de las actividades.

iv) Calidad e integridad de la información recibida

16. Se han hecho algunos progresos con respecto a la integridad de los PCR. Algunos elementos clave se omiten con menos frecuencia que durante el período anterior de notificación y el nuevo formato de PCR suministra por lo general más información que el precedente. Subsisten algunos problemas, en particular con respecto a la información acerca de los costos de explotación adicionales y en cierta medida, acerca de la destrucción de equipo y del consumo anual de SAO y productos sustitutivos (véanse las Tablas 7a y 7b).

Tabla 7a
Información suministrada en 130 informes sobre terminación de proyectos antiguos de inversión recibidos durante el período de notificación

	Suministrada		No suministrada		Incompleta		“No aplicable”*	
	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %
Lista de consumo anual de SAO y productos sustitutivos	74	54 %	13	10 %	46	34 %	3	2 %
Lista de equipo de capital	130	96 %	6	4 %	0	0 %	0	0 %
Costo de explotación	25	18 %	57	42 %	13	10 %	41	30 %
Lista de equipo destruido	71	52 %	16	12 %	22	16 %	27	20 %

* Según indicaciones de los organismos de ejecución

Tabla 7b
Información suministrada en 104 informes de terminación sobre nuevos proyectos de inversión recibidos durante este período de notificación

	Suministrada		No suministrada		Incompleta		“No aplicable”*	
	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %	Cantidad de proyectos	Porcentaje %
Lista de consumo anual de SAO y productos sustitutivos	64	65 %	0	0 %	33	34 %	1	1 %
Lista de equipo de capital	97	99	%	1	1 %	0	0	%
Costo de explotación	52	53 %	5	5 %	21	21 %	20	20 %
Lista de equipo destruido	57	58 %	7	7 %	25	26 %	9	9 %

* Según indicaciones de los organismos de ejecución.

17. En cuanto a los costos de explotación adicionales (IOC), los gastos reales notificados de 17 058 163 Mio, \$EUA fueron un 4 % inferiores a los gastos aprobados (véase la Tabla 8). Sin embargo, el Banco Mundial informó alrededor del 1 % más que los gastos planificados, mientras que los gastos reales del PNUD y la ONUDI fueron un 9 % y un 2 % inferiores a los

gastos proyectados (véase la Tabla 8). Sólo 77 PCR (33 %) de los 234 PCR recibidos aportaban detalles sobre los costos de explotación, 62 PCR (26 %) no aportaban esos detalles, 34 (15 %) daban algunos datos pero incompletos y 61 PCR (26 %) respondieron a esta pregunta como “no aplicable”. Aunque en el nuevo formato de PCR se aportaron algunos datos más que en el antiguo, en general la información sobre los IOC o sobre las economías de explotación adicionales (IOS) sigue siendo muy limitada, lo cual significa que no se rinde cuentas claramente de una parte importante de los fondos aprobados. Los organismos de ejecución informan sobre dificultades para obtener datos acerca de IOC o de IOS de las empresas, que raramente dan a conocer cifras detalladas. Esto se confirma por la experiencia adquirida durante las evaluaciones de proyectos sobre espumas, compresores y solventes. Durante los meses posteriores a la entrega de nuevo equipo, existen más posibilidades de que las empresas aporten datos sobre cifras recientes de producción, así como sobre costos y cantidades de nuevos materiales empleados, especialmente si el organismo de ejecución retiene parte de los fondos del proyecto, cuando esto es aplicable hasta que se suministren esos datos.

Tabla 8
Costos de explotación adicionales

Organismo	Cantidad de proyectos	Costos de explotación aprobados (\$EUA)	Costos de explotación reales (\$EUA)
Francia	3	-7 024	31 395
BIRF	45	4 629 660	4 697 945
PNUD	128	6 568 550	5 974 808
ONUDI	58	6 512 666	6 354 015
Total	234	17 703 852	17 058 163

18. Para los proyectos de inversión, se requiere notificar en los PCR la destrucción o eliminación de equipo. De los 234 PCR recibidos, 126 (54 %) suministraban información, 47 (20%) daban datos incompletos, 23 (10%) no notificaban y 36 (15%) indicaban “no aplicable” (véanse las Tablas 7a y 7b anteriores). El desempeño y la notificación con respecto a la destrucción de equipo mejoraron en cierta medida en comparación con el año anterior, en particular en el nuevo formato de PCR, pero todavía no son satisfactorios. En adelante, deberían indicarse siempre los nombres del personal / expertos que certifiquen y adjuntarse fotografías del equipo destruido. Además, ya deberían estar especificadas en el documento de proyecto la lista del equipo que será destruido y las modalidades de esa destrucción.

19. Se ha solicitado a los organismos de ejecución que suministren hasta fines de noviembre de 2001 los datos omitidos sobre IOC y destrucción de equipo en los PCR presentados durante el período de notificación.

v) Evaluación y calificación general

20. Durante el período de notificación, los organismos de ejecución presentaron PCR utilizando dos planes diferentes de calificación, que figuran en el antiguo y el nuevo formato de PCR. En el formato de PCR antiguo, utilizado para 130 proyectos, el 36 % de los proyectos de inversión se calificaron como satisfactorios o muy satisfactorios, el 60 % como satisfactorios aunque no como se planificaba y sólo el 1,5 % aparecía indicado como insatisfactorio y el 2,5 % como no aplicable (véase la Tabla 9a). Los que respondían al nuevo plan de evaluación representan 104 PCR. Un 8 % estaban indicados como muy satisfactorios, el 42 % como satisfactorio y el 50 % como menos satisfactorio, lo cual parece un cuadro más equilibrado y realista, en general, y más acorde con la evaluación de los proyectos sobre espumas, compresores y solventes practicada durante el año en curso (véase la Tabla 9b).

Tabla 9a**Evaluación general antigua de la ejecución de proyectos por los organismos en el antiguo formato de PCR**

Evaluación antigua	Francia	BIRF	PNUD	ONUDI	Total	% del total
Muy satisfactoria, más que lo previsto	-	1	14	4	19	15 %
Satisfactoria, según lo previsto	1	9	11	7	28	21 %
Satisfactoria, pero no como lo previsto	2	33	41	2	78	60 %
Insatisfactoria, menos que lo previsto	-	2	-	-	2	1,5 %
Inaceptable	-	-	-	-	-	0 %
No aplicable (informe de anulación)	-	-	-	3	3	2,5 %
Total	3	45	66	16	130	100 %

Tabla 9b**Nueva evaluación general de la ejecución de proyectos por los organismos en el nuevo formato de PCR**

Nueva evaluación	PNUD	ONUDI	Total	% del total
Muy satisfactoria	1	7	8	8 %
Satisfactoria	24	20	44	42 %
Menos satisfactoria	37	15	52	50 %
Total	62	42	104	100 %

vi) Experiencias con el nuevo formato de PCR

21. La experiencia con el nuevo formato de PCR para proyectos de inversión, que se emplea desde principios de 2001, tras la Decisión 32/18 del Comité Ejecutivo, ha sido positiva en general. Como ya se ha dicho, hasta ahora se han recibido 104 PCR en el nuevo formato. Los organismos de ejecución encontraron algunas dificultades iniciales con el formato de notificación y el modelo de texto mejorado. Se hicieron y se siguen haciendo algunos ajustes de detalle en el formato y el soporte lógico y el personal de los organismos de ejecución y sus asesores, así como las empresas e intermediarios financieros se están acostumbrando a utilizarlos.

c) Informes sobre terminación de proyectos ajenos a la inversión

22. La mayor cantidad de PCR recibidos y también los pendientes se refieren a proyectos de asistencia técnica, ejecutados sobre todo por el PNUD y el PNUMA. Casi se ha eliminado la lista de PCR demorados sobre proyectos de capacitación, ejecutados en su mayoría por el PNUMA, mientras que todavía quedan pendientes 14 PCR sobre proyectos de capacitación bilaterales.

Tabla 10
Informes de terminación de proyecto recibidos y pendientes sobre proyectos ajenos a la inversión
(para proyectos completados hasta fines de 2000)

Organ	Sector	PCR recibidos, por año					PCR pendientes						
		1998	1999	2000	2001	Total	Antes de 1997	En 1997	En 1998	En 1999	En 2000	En 2001	Total
PNUD	Demostración	-	-	5	-	5	-	-	-	-	1	1	2
	Asist. técnica*	-	6	38	10	54	-	2	3	10	7	3	25
	Capacitación	-	18	6	-	24	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	24	49	10	83	-	2	3	10	8	4	27
PNUMA	Asist. técnica	1	61	3	18	83	-	-	-	-	1	14	15
	Capacitación	8	34	1	2	45	-	-	-	-	3	-	3
	Total	9	95	4	20	128	-	-	-	-	4	14	18
ONUDI	Demostración	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	6
	Asist. técnica	-	6	8	-	14	-	-	1	-	1	-	2
	Capacitación	-	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Total	-	7	9	-	16	-	-	1	-	5	2	8
Banco Mundial	Demostración	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Asist. técnica	4	5	6	-	15	1	-	-	1	-	1	3
	Capacitación	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	Total	5	8	6	-	19	1	-	-	1	-	1	3
Bilaterales	Demostración	5	5	12	-	22	-	-	-	1	3	2	6
	Asist. técnica	-	-	13	1	14	4	-	1	-	1	3	9
	Capacitación	1	3	19	1	24	5	1	1	-	1	6	14
	Total	6	8	44	2	60	9	1	2	1	5	11	29
Total general		20	142	112	32	306	10	3	6	12	22	32	85

* No se computan aquí 8 PCR recibidos por el PNUD después del 12 de octubre de 2001 sobre AT.

23. De conformidad con la Decisión 29/4, los programas de países, la preparación de proyectos, y las actividades recurrentes del PNUMA, tales como la formación de redes, ya no requieren PCR. Según la misma decisión, los proyectos de fortalecimiento institucional se notifican ahora conjuntamente con las solicitudes de prórroga; esos informes se computarán como PCR en el futuro (véase la tabla 11).

Tabla 11
Resumen del fortalecimiento institucional

Organismo	Proyectos completados hasta diciembre de 2000	PCR recibidos sobre proyectos completados hasta diciembre de 2000	Proyectos de terminación recibidos con solicitudes de prórroga
Francia	1	1	0
BIRF	8	7	1
PNUD	39	2	37
PNUMA	39	18	21
ONUDI	3	2	1
E.U.A.	1	0	1
Total	91	30	61

24. Después de ser aprobados en la 32ª Reunión del Comité Ejecutivo, los nuevos formatos han sido aplicados para informes de terminación y solicitudes de extensión acerca de proyectos de fortalecimiento institucional. Los informes de terminación suelen aportar información mucho más clara y completa que antes sobre los resultados obtenidos durante la etapa anterior de ejecución y vinculan esos resultados con las tareas que se describen en los planes de acción para el año siguiente.

25. Para el análisis de su contenido, sólo se tuvieron en cuenta en esta sección los 32 PCR acerca de proyectos ajenos a la inversión recibidos hasta el 12 de octubre de 2001.

26. Se notificó que los gastos reales habían ascendido al 86,5 % de los gastos proyectados, lo cual indica leves economías de orden general (véase la Tabla 12).

Tabla 12
Presupuestos notificados en los PCR recibidos sobre proyectos ajenos a la inversión

Organismo	Cantidad de proyectos	Fondos aprobados (SEUA)	Fondos reales (SEUA)	Promedio de demoras (meses)
Bilaterales	2	231 560	192 685	21,32
PNUD	10	1 185 400	1 060 991	11,97
PNUMA	20	1 310 000	1 105 062	16,62
Total	32	2 726 960	2 358 738	15,21

27. Las demoras producidas en la ejecución de proyectos muestran una gran diversidad. Sobre 32 proyectos ajenos a la inversión, 3 se completaron antes de la fecha programada, 4 se completaron puntualmente y hubo demoras en 25 proyectos, que se extendieron de uno a 57 meses. En 14 proyectos, se produjeron demoras de más de 12 meses. No pueden observarse

pautas determinadas con respecto a las demoras. La demora media para los proyectos ajenos a la inversión es de 15,2 meses más que la fecha de terminación programada.

28. En todos los PCR se presentó una evaluación general. Un 6 % de los proyectos estaban calificados como muy satisfactorios, un 44 % como conformes a lo planificado, un 50 % como satisfactorios pero no conforme a lo previsto y no hubo ninguno insatisfactorio, aunque menos que lo planificado o inaceptable (véase la Tabla 13).

Tabla 13
Evaluación general de los proyectos ajenos a la inversión por los organismos

Evaluación	PNUD	PNUMA	Bilaterales	Total	% del total
Muy satisfactoria, más que lo previsto	2	-	-	2	6 %
Satisfactoria, tal como previsto	5	9	-	14	44 %
Satisfactoria, aunque no como previsto	3	11	2	16	50 %
Insatisfactoria, menos que lo previsto	-	-	-	-	0 %
Inaceptable	-	-	-	-	0 %
Total	10	20	2	32	100 %

d) Calendario de presentación de PCR en 2002

29. Los organismos de ejecución presentaron, como en años anteriores, calendarios de presentación de los PCR pendientes. El PNUD continúa sus esfuerzos por eliminar la lista de PCR demorados relativos a proyectos terminados en años anteriores, mientras que el Banco Mundial sólo tiene unos pocos de esos proyectos pendientes de notificación y la ONUDI y el PNUMA han eliminado la lista de informes atrasados. En la Tabla 14 se muestran los PCR que se esperan sobre proyectos terminados hasta el 31 de diciembre de 2000 y se tiene en cuenta la cantidad de PCR pendientes al 12 de octubre de 2001. Los organismos de ejecución presentarán, en 2002, además del calendario citado, los PCR sobre proyectos completados durante 2001 y hasta el 30 de junio de 2002.

Tabla 14: Calendario de presentación de los PCR pendientes en 2002*
(Entre paréntesis figuran los PCR pendientes al 12 de octubre de 2001)

	Fecha	Sector	PCR de inversión	PCR ajenos a la inversión
PNUD	31 mar 02	El PNUD se concentrará en: completar los PCR de inversión sobre proyectos terminados en 97, 98, 99 y 00. De los ajenos a la inversión, completar por lo menos 30 antes de diciembre 02.	35	
	30 jun 02		35	
	30 sep 02		35	
	31 dic 02		35	
	Total		140	30
Total de PCR pendientes al 12 de octubre de 2001			167	27
PNUMA	Fecha	Sector	PCR de inversión	PCR ajenos a la inversión
	Calendario pendiente de entrega			
	Total			
Total de PCR pendientes al 12 de octubre de 2001				18
ONUDI	Fecha	Sector	PCR de inversión	PCR ajenos a la inversión
	Fin de diciembre 2001	Refrigeración (7) Espumas (5) Demostración (6)	12	6
	Marzo 2002	Espumas (1)	1	
	Junio 2002	Aerosoles (1)	1	
	Por determinar	Asistencia técnica (2)		2
	Total		14	8
Total de PCR pendientes al 12 de octubre de 2001			14	8
BIRF	Fecha	Sector	PCR de inversión	PCR ajenos a la inversión
	Febrero	Aerosoles (2) Refrigeración MAC (1) Espumas (4)	7	
	Abril	Refrigeración MAC (1) Espumas (2) Refrigeración (3)	6	
	Junio	Espumas (3) Refrigeración (6) Varios (1)	9	1
	Agosto	Refrigeración (6)	6	
	Octubre	Refrigeración (5)	5	
	Total		33	1
Total de PCR pendientes al 12 de octubre de 2001			51	3

* Algunos de los PCR pendientes al 12 de octubre de 2001 ya se presentarán en 2002, como se indica en la Tabla 3.

e) Recomendaciones

30. El Comité Ejecutivo podría:

- a) Tomar nota del calendario de presentación de PCR pendientes en 2002.
- b) Solicitar a los organismos de ejecución que informen sobre las medidas adoptadas para mejorar la presentación de datos para los PCR por las empresas beneficiarias, en particular sobre las experiencias hechas reteniendo parte de los fondos para los proyectos hasta que se hayan entregado esos datos y se haya aportado prueba de la destrucción del equipo, conforme a lo autorizado por el Comité Ejecutivo en su Decisión 32/18.
- c) Solicitar a los organismos de ejecución que especifiquen en los documentos de proyectos la lista de equipo que será destruido y las modalidades de esa destrucción, incluso la certificación, así como los datos requeridos para el PCR.
- d) Solicitar a los organismos de ejecución que aseguren la coherencia de los datos notificados en los PCR y en sus informes anuales sobre la marcha de las actividades.

III. Medidas consecutivas a la Decisión 33/2, relativa a la evaluación de los proyectos sobre espumas

a) Comentarios sobre estudios de casos de proyectos individuales e informes de evaluación por países

31. Después de examinar el informe de síntesis final relativo a la evaluación de los proyectos sobre espumas en su 33ª Reunión, el Comité Ejecutivo solicitó a los organismos de ejecución y a las dependencias nacionales del ozono interesadas que formularan comentarios sobre los informes de países y los estudios de casos de evaluación de proyectos, y en particular, explicaciones acerca de los proyectos en que la evaluación había dejado cuestiones sin respuesta. También solicitó al funcionario superior de supervisión y evaluación que presentara una síntesis de esos comentarios y explicaciones en el informe refundido sobre terminación de proyectos remitido a la 35ª Reunión del Comité Ejecutivo (Decisión 33/2, párrafo i)).

32. Los comentarios se recibieron durante los meses de mayo a setiembre de 2001, como se resume en la Tabla 1. En caso de no haberse recibido comentarios, cabe suponer que no se requerían modificaciones. Los comentarios del PNUD y de la ONUDI eran muy detallados y específicos sobre los proyectos, mientras que los del Banco Mundial eran más generales. Las NOU comentaron sobre todo los informes de países, excepto el agente financiero del Banco Mundial en Turquía, quien aportó comentarios detallados sobre algunos informes de evaluación de proyectos individuales.

Tabla 1: Comentarios recibidos acerca de los informes de evaluación sobre proyectos de espumas				
País	NOU	Organismo de ejecución		
		PNUD	ONUDI	BIRF
Argentina	Ninguno	Sí	Ninguno	N/A
Brasil	Ninguno	Sí	N/A	(Sí)
Chile	(Sí)	N/A	N/A	(Sí)
China	Sí	Sí	N/A	(Sí)
Malasia	Sí	Sí	Ninguno	N/A
Nigeria	Ninguno	Sí	N/A	N/A
Siria	Ninguno	N/A	Sí	N/A
Tailandia	Sí	Sí	N/A	(Sí)
Turquía	A.F.	N/A	Sí	(Sí)

Sí: Se recibieron comentarios; (Sí): Se recibieron comentarios generales

Ninguno: No se recibió ningún comentario

N/A: El organismo de ejecución no ejecutó ningún proyecto en ese país (no aplicable)

A.F.: Agente financiero

33. Se transmitieron los comentarios a los asesores en evaluación, quienes coincidieron con algunos y se manifestaron en desacuerdo con otros. En el primer caso, se hicieron ajustes y correcciones en los informes finales de evaluación de proyecto (PER) y en los informes de evaluación de país (CER). En caso de diferencias persistentes, se insertaron los comentarios de ambas partes en los informes o se adjuntaron a los mismos. En algunos casos en que los comentarios llegaron tarde, no fue posible obtener más respuestas de los asesores, porque habían pasado a desempeñar otras tareas. En esos casos, el funcionario superior de supervisión y evaluación finalizó los informes. Las versiones finales de los PER y los CER se han enviado (o se enviarán) antes de la 35ª Reunión del Comité Ejecutivo a los organismos de ejecución y a los NOU interesados. Estarán disponibles, a petición de quien los solicite, en una versión impresa y también se colocarán en el sitio de la Secretaría en la red mundial, en la sección “Comité Ejecutivo, Informes de evaluación”.

34. Acerca de varios PER, subsisten las diferencias de opiniones y evaluaciones entre los asesores y los organismos de ejecución. Las mismas se refieren sobre todo a las siguientes cuestiones:

- a) las evaluaciones cualitativas en el plan general de calificación, que son en cierta medida de carácter subjetivo;
- b) los cálculos del consumo de SAO de referencia en algunos proyectos, en que los asesores mantienen sus dudas acerca de las cifras originales establecidas durante la preparación de los proyectos;
- c) las diferencias de evaluación sobre la conveniencia de ciertas tecnologías y cambios tecnológicos, en particular con respecto a la tecnología LCD y las máquinas de alta presión;

- d) las controversias persistentes acerca de la admisibilidad de algunos equipos, entre ellos las cajas, cuando los asesores en evaluación consideraban que la readaptación era una opción suficiente frente a los nuevos equipos; o las contradicciones entre las listas y los costos de equipos aprobados y notificados y la realidad observada en algunas empresas;
- e) la falta general de datos sobre los costos o las economías de explotación adicionales;
- f) el equipo que todavía no ha sido destruido o cuya destrucción no está suficientemente documentada / certificada.

35. En varios casos, sólo las auditorías detalladas de los libros de las empresas permitirían quizás aclarar las cuestiones pendientes. Como los resultados de esas investigaciones adicionales son inciertos, y en vista de la limitada cantidad de fondos en disputa y la dificultad de recuperarlos, una opción consiste en concentrarse en las lecciones adquiridas y aplicarlas a futuros proyectos, como lo hizo el Comité Ejecutivo al adoptar la Decisión 33/2 y las decisiones conexas en la 34ª Reunión. Otra opción consiste en que el Comité Ejecutivo le solicite a la Secretaría que envíe un asesor en evaluación junto con un auditor financiero que esté familiarizado con el idioma y las condiciones locales, para verificar los libros en algunos proyectos. Una tercera opción es la de solicitar a los organismos de ejecución que organicen auditorías de algunos proyectos ejecutados con fondos del Fondo Multilateral de manera más sistemática, incluyendo visitas en cooperación con las autoridades de auditoría de los países interesados, y que informen regularmente acerca de los resultados de tales auditorías al Comité Ejecutivo. La segunda y la tercera opciones podrían implicar la necesidad de recursos presupuestarios adicionales para organizar esas misiones.

36. En las dos secciones b) y c) a continuación se ofrece más información con respecto a la duración de los proyectos, de la que se trataba en las Decisiones 33/2, párrafo b) y 34/15, y a los incidentes de incendios (Decisión 33/2, párrafo n)). Se suministra información sobre cuestiones relativas a la validación del consumo de referencia de CFC (Decisión 33/2, párrafo c) y Decisión 34/14), los costos de la asistencia técnica, los consultores internacionales y las pruebas (Decisión 33/2, párrafos h), j), k) y Decisión 34/16) en el resumen de cuestiones identificadas durante el examen de los proyectos (Documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/20).

37. Aún no se ha completado la finalización de las directrices para la destrucción de equipo preparadas por la Secretaría, en colaboración con los organismos de ejecución, y el examen del acuerdo sobre admisibilidad de las máquinas de alta presión para proyectos sobre aislación con espuma rígida (Decisión 33/2, párrafo m)), pero se prevé que estarán concluidas para fines del año en curso.

b) Duración de los proyectos sobre espumas

38. En su 34ª Reunión, el Comité Ejecutivo, de conformidad con los requisitos de la Decisión 33/2, decidió:

- a) Solicitar a la Secretaría y a los organismos de ejecución que examinen la duración de los proyectos individuales sobre espumas, con miras a abreviar el plazo para completar las conversiones de HCFC-141b y que informen sobre sus resultados al Subcomité de supervisión, evaluación y finanzas en su 15ª reunión (decisión 34/15).

39. Esta decisión se refiere a un resultado que se desprende del informe de evaluación sobre espumas, de que la duración media real para la ejecución de los proyectos sobre espumas aprobados se ha reducido en los últimos años, mientras que los nuevos proyectos se aprueban con una duración de ejecución de 36 meses en general, aun en proyectos de sustitución de CFC por HCFC-141b, donde sólo se requiere un limitado conjunto de cambios de equipo y de procedimientos. La Secretaría analizó este asunto con representantes de los organismos de ejecución durante la reunión de coordinación interorganismos (Montreal, setiembre de 2001).

Tabla 2: Promedio de duración de proyectos sobre HCFC-141b terminados (en meses)						
Por subsectores y organismos de ejecución						
Subsector	Francia	BIRF	PNUD	ONUDI	Duración media total	Cantidad total de proyectos
Flexible moldeada	41,57		18,23		29,90	2
Flexible embaldosado			29,47		29,47	1
Revestimiento integral		28,08	23,34	17,27	23,65	27
Subsectores múltiples		18,28	26,79		25,37	12
Rígida	37,53	34,86	22,62	15,73	24,10	169
Rígida (aislación de refrigeración)		44,47	29,36	18,32	32,79	20
Promedio total	39,55	34,97	23,42	16,18	24,94	N/A
Cantidad total de proyectos	2	37	177	15	N/A	231

40. La tabla 2 muestra que el Banco Mundial tiene la mayor duración media de proyectos sobre HCFC-141b terminados (35 meses), mientras que los proyectos del PNUD llevaron en promedio 23 meses para quedar terminados y los proyectos de la ONUDI 16 meses. Esta es la base de la recomendación de evaluación y de la consiguiente decisión del Comité Ejecutivo de “solicitar a los organismos de ejecución que, en colaboración con la Secretaría, determinen la duración de los proyectos propuestos caso por caso, tomando en cuenta las circunstancias particulares, en vez de presentar todos los proyectos con la misma duración uniforme” (Decisión 33/2, párrafo b).

41. La experiencia anterior que se presenta en la Tabla 3 a continuación demuestra que el PNUD obtuvo en los proyectos sobre espumas con HCFC-141b duraciones medias inferiores a 25 meses en los países que tenían la gran mayoría de proyectos terminados de este tipo. Los proyectos de la ONUDI fueron ejecutados en su mayoría en menos de 18 meses, mientras que el Banco Mundial exhibe una historia variable, con una duración media de proyectos inferior a 20 meses en Turquía y de más de 40 meses en Brasil, Chile, México y Uruguay. Sin embargo, los datos de esta tabla no permiten identificar los países o regiones “difíciles”, ya que la cantidad de proyectos en países con una duración sistemáticamente superior al promedio es bastante escasa. Un análisis separado no mostró tampoco una correlación importante entre el tamaño del proyecto y su duración.

Tabla 3: Duración media de los proyectos sobre HCFC-141b terminados (en meses)						
Por países y organismos de ejecución						
País	Francia	BIRF	PNUD	ONUDI	Duración media total	Cantidad total de proyectos
Argentina			32,47		32,47	3
Brasil		45,64	21,23		23,33	35
Chile		55,33			55,33	4
China		39,55	49,20		44,38	4
Colombia			13,20		13,20	1
Egipto			25,15		25,15	5
Filipinas			35,53		35,53	4
Guatemala			24,33		24,33	1
India		36,97	22,37		24,14	58
Indonesia			19,73		19,73	18
Jordania		25,33			25,33	1
Líbano	39,55				39,55	2
Macedonia				7,13	7,13	1
Malasia			24,15	14,71	22,53	35
Marruecos			17,23		17,23	2
México		52,75	21,93		28,10	10
Nigeria			29,07		29,07	3
Panamá			61,90		61,90	1
Paraguay			25,33		25,33	1
Tailandia		25,97	23,62		24,66	27
Túnez				17,27	17,27	1
Turquía		19,50			19,50	5
Uruguay		57,83	29,47		43,65	2
Venezuela				18,57	18,57	7
Duración media total	39,55	34,97	23,42	16,18	24,94	N/A
Cantidad total de proyectos	2	37	177	15	N/A	231

42. La ONUDI convino en reducir la duración caso por caso, cuando fuese posible, pero todavía aportó 3 proyectos con una duración de 30 meses y uno con 24 meses a la 34ª Reunión, todos los cuales fueron aprobados por el Comité Ejecutivo. El PNUD basó la duración propuesta para proyectos sobre espumas presentados a la 34ª Reunión en un análisis del desempeño anterior en proyectos completados y en curso, por subsectores y países, pero no por tecnología. La duración propuesta variaba entre 30 meses para proyectos y países que se consideraba que permitían una ejecución fluida y 36 meses para proyectos que afrontaban condiciones más difíciles. La amplia mayoría de los 37 proyectos sobre espumas con conversiones al CFC-141b aprobados en la 34ª Reunión del Comité Ejecutivo para que los ejecutase el PNUD eran en la India (11 proyectos con 30 meses de duración y 4 con 36 meses) y en Brasil (18 proyectos con 36 meses de duración). Pero anteriormente, la duración efectiva de 51 proyectos semejantes del PNUD terminados en la India había sido de 22 meses y la de 32 proyectos en Brasil de 21 meses. El Banco Mundial no se comprometió a reducir la duración media de ciertos tipos de proyectos ni presentó proyectos sobre espumas con CFC-141b a la 34ª Reunión.

43. Teniendo en cuenta los datos expuestos y a la luz de las exigencias del período de cumplimiento, quizás el Comité Ejecutivo estime conveniente solicitar a los organismos de ejecución que, en colaboración con la Secretaría, adopten nuevas medidas con miras a abreviar, en especial, el plazo de terminación de las conversiones a CFC-141b en los proyectos sobre espumas.

c) Informe sobre incidentes de incendios

44. En la Decisión 33/2, párrafo n), se había solicitado a los organismos de ejecución que informaran sobre los incidentes de incendios resultantes de proyectos de conversión, para realizar inspecciones seguras donde correspondiese y actualizar las directrices sobre seguridad cuando fuese necesario.

45. Ha habido, en total, tres incidentes de incendios notificados al Banco Mundial en proyectos con espumas SAO, que se produjeron después de la conversión y que pueden atribuirse a la tecnología de conversión. Todos esos incidentes tuvieron lugar en China, en relación con tecnología de gas de petróleo licuado (LPG) o de hidrocarburos en un caso y con tecnología de cloruro de metileno en los otros dos. En el caso del proyecto relacionado con tecnología de LPG para la producción de polietileno extruido y espuma de poliestireno, varios pequeños incendios fueron provocados por el calentamiento excesivo de la espuma o por chispas. En todos los incidentes ocurridos en esa planta, los incendios fueron controlados por los obreros de la fábrica con extintores de incendios y no se produjo ningún daño en los bienes ni en el equipo. Los dos proyectos con cloruro de metileno fueron en empresas que producen espuma de poliuretano flexible. Los incendios en esas empresas fueron causados por una reacción exotérmica en el bloque de espuma central. El daño se calculó en más de 60 000 \$EUA en un caso y en algo más de 250 000 \$EUA en el otro, y en ambos casos resultó dañado el equipo nuevo de conversión. Una consecuencia trágica del incendio en una de las empresas fue la pérdida de una vida. Las dos empresas fueron indemnizadas por sus compañías de seguros, hicieron las reparaciones y sustituciones necesarias y han reanudado la producción. La empresa que sufrió el mayor daño material en términos de equipo ha instalado un sistema adicional de detección de humo en su equipo de seguridad. En los tres casos, las empresas habían pasado por

auditorías de seguridad realizadas por las dependencias de bomberos locales inmediatamente después de la conversión.

46. El PNUD informó sobre cuatro incidentes de incendios en empresas con proyectos sobre espumas, además del notificado por la evaluación para THA/FOA/13/INV/36 – PORNRSRI. En dos empresas en Egipto, los incendios no estuvieron relacionados con los proyectos en ejecución, pero pueden provocar demoras en un caso, mientras que en el otro no se prevén complicaciones. En otra empresa en Malasia, no se ha informado sobre los motivos del incendio y en una empresa en Panamá, la fábrica todavía estaba utilizando CFC-12 en el momento del incendio y el incidente no tuvo relación con el proyecto. Sin embargo, la liquidación de las reclamaciones de seguros y la reconstrucción llevaron considerable tiempo y ocasionaron demoras en la ejecución. Se prevé que el proyecto se completará a mediados de 2002.

47. La ONUDI ha informado que no se han recibido informes a propósito de incendios en proyectos sobre espumas.

48. Considerando lo expuesto, parece no haber necesidad de que el Comité Ejecutivo, los organismos de ejecución o los NOU adopten otras medidas. Con las prácticas actuales, se prevé la financiación de equipo de seguridad y capacitación, en caso necesario, y regularmente las autoridades locales de bomberos realizan las inspecciones de seguridad de conformidad con las normas nacionales.

IV. Resumen del estudio teórico acerca de la evaluación de proyectos sobre aerosoles

a) Antecedentes

49. Como estaba previsto en el programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2001, un consultor ha preparado un estudio teórico acerca de 58 proyectos sobre aerosoles terminados, basándose principalmente en un análisis de los documentos de proyecto, las planillas de resumen y los informes de terminación de proyecto. Ese estudio fue resumido luego por el funcionario superior de supervisión y evaluación.

50. Tras un breve resumen de los proyectos sobre aerosoles, desde que se iniciaron las operaciones del Fondo hasta la actualidad, sigue una presentación de los principales resultados del estudio teórico, las cuestiones de evaluación identificadas y un esbozo de la metodología de evaluación que se empleará en la etapa principal de la evaluación. Como es habitual en los estudios de oficina, los resultados son preliminares, excepto en cuanto a la evaluación de la calidad de los documentos de proyecto y de los informes de terminación de proyecto. Los problemas que se han encontrado en la preparación y ejecución de los proyectos requieren más análisis y corroboración durante las visitas a los emplazamientos y en las conversaciones con los participantes interesados, principalmente con las empresas y los organismos de ejecución.

b) Resumen del sector aerosoles

51. Desde que se iniciaron las operaciones del Fondo, en 1992, se aprobaron 103 proyectos sobre aerosoles en total, con un volumen total de financiación de 26 millones \$EUA. La mayoría de esos proyectos fueron aprobados durante los años 1995 a 1998. El volumen medio de financiación por proyecto se está reduciendo constantemente en los últimos años, a la vez que se reduce el tamaño de las empresas beneficiarias.

Tabla 1: PROYECTOS DE INVERSIÓN SOBRE AEROSOLES APROBADOS

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Cantidad de proyectos aprobados	6	2	4	14	18	25	13	11	10	103
Total de fondos aprobados	6 453 995	394 348	2 162 391	4 689 844	3 862 911	4 463 989	1 985 455	1 342 906	726 729	26 082 568
Tamaño medio de los proyectos aprobados	1 075 666	197 174	540 598	334 989	214 606	178 560	152 727	122 082	72 673	253 229

52. En los 103 proyectos aprobados se usaron 10 opciones tecnológicas diferentes (algunos proyectos emplearon varias tecnologías). En 148 casos, los CFC (CFC-11, 12 ó 13) fueron sustituidos por diversos propulsores de hidrocarburos, en dos proyectos fueron sustituidos por dióxido de carbono, en dos se pasó a HFC-134a y en uno a éter dimetílico (DME). Esto muestra la preeminencia de los propulsores de hidrocarburos, llámense gas de petróleo licuado (LPG) o propulsores de aerosoles hidrocarburos (HAP), en forma más bien intercambiable.

53. El Banco Mundial se concentró en proyectos en la R. P. de China, Malasia, India, Jordania y Túnez; tanto el PNUD como la ONUDI han ejecutado cada uno mayor cantidad de proyectos que el Banco Mundial, pero han administrado en conjunto menos de la mitad de los fondos totales. El PNUD completó proyectos en algunos países asiáticos (India, Malasia, Tailandia y Vietnam), mientras que la ONUDI, concentrada en África, Oriente Medio y algunos países europeos, aumentó notablemente su parte en los últimos años.

c) Eliminación de SAO planificada y obtenida

54. La medida clave del éxito es la eliminación de SAO notificada. En la Tabla 2 se presentan esos datos, basados en un examen de 58 informes de terminación de proyecto (PCR). Se notifica una eliminación de alrededor de 21 084 toneladas PAO (por año), con un costo medio de 1,22 \$EUA por kg, que es una rentabilidad muy buena, comparada con proyectos posteriores sobre aerosoles y también con otros sectores. Los otros 13 proyectos completados, sobre los cuales no se cuenta todavía con PCR, sólo añadieron 855 toneladas PAO a la eliminación total alcanzada, según los datos de los informes sobre la marcha de las actividades de los organismos. Es evidente que los primeros grandes proyectos obtuvieron la mayor parte de la eliminación, en particular tres proyectos muy grandes ejecutados por el Banco Mundial en China.

**Tabla 2: RESULTADOS Y EFICIENCIA DE 58 PROYECTOS SOBRE AEROSOLES
TERMINADOS CON PCR**
(Según los PCR)

Organismo	Cantidad de PCR	Eliminación total de SAO aprobada (toneladas PAO)	Eliminación total de SAO notificada (toneladas PAO)	Eliminación media obtenida por proyecto (toneladas PAO)	Costo medio planificado* por kg de SAO eliminado (\$EUA/kg)	Costo medio real* por kg de SAO eliminado (\$EUA/kg)
BIRF	16	17 381	17 741	1 109	0,94	1,01
PNUD	14	504	504	36	3,08	2,95
ONUDI	28	2 839	2 839	101	2,28	2,20
Total	58	20 724	21 084	364	1,18	1,22

55. El tonelaje de eliminación de SAO por año (planificado) y (obtenido) parece ser muy aproximados. Las cifras de consumo de referencia proceden de quienes realizan el relleno, o contrapartes, y son difíciles de verificar. Quizás algunas estén infladas, para conseguir diversas ventajas en las negociaciones. Por otra parte, las producciones de aerosoles en muchos países que operan al amparo del Art. 5 se han estado ampliando a un ritmo de un 4 % anual. Considerando la duración típica de un proyecto de tres años, las emisiones de SAO podrían haberse incrementado sin conversión en un 12,5 % durante ese período, subrayando la importancia de la pronta eliminación obtenida.

d) Demoras en la implementación

56. A pesar de los esfuerzos hechos en la preparación y planificación de proyectos, muchos proyectos experimentaron demoras, a veces de hasta tres años. Un análisis de 71 proyectos, completados hasta fines de 2000, demostró que un 11 % habían sido concluidos antes de la fecha de terminación planificada inicialmente, el 1 % fueron terminados puntualmente y un 88 % presentaba demoras de ejecución de entre uno y 36 meses. La mayoría de los proyectos con demoras en su ejecución muestran demoras de 13-34 meses. Entre los países con mayores demoras figuran la India, Jordania y Túnez. Aplicando las fechas de terminación planificadas revisadas (el Comité Ejecutivo aceptó revisiones en sus 22^a, 28^a y 31^a reuniones), las demoras en la ejecución disminuyeron hasta cierto punto, pero todavía las experimentaba un 83 % de todos los proyectos completados.

57. Las demoras han sido precipitadas por varios factores que en la mayoría de los casos no podían preverse, salvo mediante alguna partida arbitraria para gastos imprevistos, y eso sólo en forma aproximativa. Entre esos factores, se cuentan demoras en la expedición, dilaciones burocráticas locales, actividades no planificadas en la instalación, revisiones, etc.

e) Fondos aprobados y desembolsados

58. Las diferencias entre los fondos aprobados y los realmente desembolsados son, con algunas pocas excepciones notables, muy reducidas. Sin embargo, en algunos casos, particularmente en proyectos del Banco Mundial, se informa que una mayor financiación de contraparte cubrió aumentos de costos imprevistos y a veces importantes. Las economías de explotación adicionales (IOS), generalmente de mucha importancia en este sector, han sido muy inferiores a lo planificado en los proyectos del Banco Mundial, mientras que en los proyectos de la ONUDI se habían planificado pocas IOS y se realizaron más. Esas cifras requieren más análisis.

Tabla 3: FONDOS APROBADOS Y DESEMBOLSADOS PARA PROYECTOS SOBRE AEROSOLES COMPLETADOS

Organismo	Cantidad de proyectos terminados	Fondos totales aprobados (\$EUA)	Fondos totales desembolsados (\$EUA)	Diferencia	% de diferencia en los fondos totales aprobados
BIRF	18	9 940 634	10 015 732	75 098	1 %
PNUD	21	2 852 381	2 765 196	-87 185	-3 %
ONUDI	31	6 612 952	6 497 732	-115 220	-2 %
Alemania	1	90 400	52 952	-37 448	-41 %
Total	71	19 496 367	19 331 611	-164 756	-1 %

f) Cuestiones de preparación de proyectos y admisibilidad

59. Los documentos de proyecto no siempre transmiten ideas claras y netas acerca de lo que estaba en juego, quizás debido a la diversidad de evidentes necesidades en las diversas plantas de rellenado, omisiones, exageraciones, barreras idiomáticas y complejidades de las negociaciones entre los organismos de ejecución y las empresas. Algunos rellenadores recibieron equipos que no se adjudicaron a otros que tenían evidentes necesidades semejantes, como los sistemas MolSieve para la purificación (parcial) de LPG. Algunos proyectos incluían baños líquidos (tanques de agua caliente) sustitutivos, donde no está claro por qué los que se requieren normalmente para los aerosoles con CFC no podrían haberse usado también para los aerosoles sin SAO.

g) Viabilidad de los proyectos

60. Los proyectos terminados eran viables, en el sentido de que provocaban la eliminación de tonelajes muy importantes de SAO. Cuando se los considera desde otros puntos de vista, eran menos viables. Excepto en uno o dos raros casos en que se usó dióxido de carbono como producto alternativo de una SAO, los productos de aerosoles resultantes eran más inflamables y frecuentemente tenían un olor algo molesto.

61. Los propulsores de hidrocarburos siempre han sido considerablemente más baratos que los de tipo SAO. También tienen un 40 % de su densidad, en forma líquida. Estos aspectos han suscitado el interés de los rellenos por sustituir los propulsores SAO por hidrocarburos, facilitándole al Fondo Multilateral la promoción efectiva de los programas de eliminación.

h) El destino del equipo antiguo

62. El formato ordinario consiste en exigir la destrucción a mazazos o de otra forma positiva del equipo que se sustituye por el entregado por el Fondo Multilateral a los rellenos. Numerosos PCR indican que así se procede efectivamente, pero a menudo falta la certificación.

63. La única diferencia entre una línea satisfactoria de fabricación de aerosoles con SAO y otra apropiada para aerosoles sin SAO, además de las medidas suplementarias de seguridad requeridas al pasar a gases muy inflamables, radica en la impermeabilidad a los gases de la máquina de gasificación del propulsor, en especial en las cabezas gasificadoras. En los E.U.A., por ejemplo, centenares de líneas de producción de aerosoles fueron convertidas para operaciones de llenado con hidrocarburos durante los años setenta, sin necesidad de comprar nuevas máquinas. Esto sugeriría un mercado para las “líneas SAO”, siempre que se aplique al gasificador un régimen completo de mantenimiento.

i) Curva de aprendizaje

64. Durante los años noventa, los consultores han aprendido cada vez mejor su oficio. Esto es evidente por el refinamiento en aumento de los documentos de proyecto más recientes. Por supuesto, todavía subsisten diferencias importantes en las competencias técnicas, habilidades de redacción y otros atributos de los consultores, pero el nivel actual es bastante aceptable.

j) Calidad de los documentos de proyecto

65. Los organismos de ejecución y los consultores deben ocuparse con frecuencia de proyectos complejos y multifacéticos, tergiversados a veces por falta de información o incluso por desinformación de la contraparte. Teniendo en cuenta la situación, la calidad de los documentos de proyecto examinados es por lo general aceptable o mejor, a pesar de las debilidades observadas a continuación.

66. El formato de la documentación de los proyectos varía considerablemente, sobre todo entre PNUD/ONUDI y el Banco Mundial. Es fácil reconocer diversos errores, tanto matemáticos como técnicos. Muchos de los términos están mal representados o tienen un significado vago. El uso excesivo de iniciales sin explicación puede crear problemas a quienes no están familiarizados con los usos y expresiones vernáculos. A continuación se resumen algunos ejemplos concretos. Aparecen en primer término en los documentos de proyecto y se repiten luego en los informes de terminación de proyecto, sobre los cuales se formulan algunas observaciones en una sección posterior.

67. Rara vez se describen en detalle el equipo existente y el que lo reemplazará. Por ejemplo, si el antiguo equipo va a ser sustituido por un equipo nuevo del doble de capacidad, esta información generalmente no se incluye.

68. Se utilizan expresiones tales como “línea de producción” sin definir las más. Una línea completa de producción de aerosoles podría incluir de 10 a 20 máquinas, dependiendo de su versatilidad y complejidad. Sólo sería necesario cambiar unas pocas (a lo sumo) para convertir la línea de la producción con SAO a la exenta de SAO.

69. Se presume uniformemente que todos los gasificadores usados para la inyección de CFC son de fabricación inapropiada o están en malas condiciones, lo cual permite fugas de propulsor en cantidades inadmisibles para las operaciones con inflamables (que no sean SAO). Muchos tendrán también elementos eléctricos ordinarios (que no son a prueba de explosión). Aunque podría ser suficiente una readaptación para convertir esas máquinas al servicio sin SAO, retirarlas de la línea de producción para efectuar esas mejoras produciría un considerable período de paralización. Esto ha inducido al Fondo Multilateral a adoptar una decisión técnica/política de sustituir todos los gasificadores con nuevas máquinas de capacidad igual o algo superior y destruir las antiguas. Sin embargo, se sabe que algunos gasificadores existentes podrían haber sido usados para servicio sin SAO, incluso los tipos que funcionan con aire. Asimismo, esos gasificadores podrían haberse usado alternativamente para la inyección de dióxido de carbono.

70. En los documentos se emplea ampliamente el término “rellenador” (en inglés, “filler”), cuando es bastante obvio que la expresión funcional sería “gasificador” (en inglés, “gasser”). Un “rellenador” o máquina de llenado es el dispositivo empleado para introducir el producto concentrado en los contenedores. En un rociador de laca para el cabello, podría ser una solución alcohólica de resina fijadora y perfume. Las máquinas rellenas utilizadas para las líneas con SAO serían perfectamente apropiadas para líneas sin SAO, salvo que aumentarían las capacidades o (por un diseño técnico deficiente) las máquinas no fuesen a prueba de explosión y se hiciesen funcionar muy cerca del gasificador.

71. Se advierte que los exámenes técnicos a cargo de consultores secundarios han sido de calidad variable; por lo general, son amplios y generales, más que incisivos y penetrantes.

h) Informes de terminación de proyecto

72. Se considera que la calidad de estos proyectos se extiende desde inferior a las expectativas hasta muy buena. Algunos PCR muestran zonas problemáticas comunes. A continuación, se señalan algunas:

- a) Existe poco o ningún indicio de que las empresas beneficiarias les hayan suministrado a los consultores que prepararon los documentos de proyecto elementos tales como planos, listas del equipo propuesto (y sus especificaciones), medidas de control de incendios y explosiones, posibles riesgos de demoras en el proyecto, etc., para que los analizaran.

- b) No se describen suficientemente las cuestiones de seguridad, como la capacitación para el control de inflamabilidad, listas de verificación, la capacidad de ventilación, la compensación por los cortes de energía eléctrica, los extintores de incendios, los sistemas de rociadores en depósitos, las salidas de evacuación, etc.
- c) Cabe suponer que los pedidos de equipo se encargaron al proveedor que presentó la oferta más baja, presumiendo que la calidad, versatilidad, plazos de entrega, etc., fuesen aceptables. Se sabe que algunos consultores favorecen a determinados proveedores de equipos. Generalmente, no hay ninguna información en los PCR acerca de la fuente, la capacidad y otros parámetros para el equipo de reposición, y también falta una comparación con el equipo antiguo. Hasta ahora, esa información no se requería en los PCR; sin embargo, sería útil para evaluar correctamente el proceso de conversión.
- d) En muchos informes, no se explican los sobrecostos en ciertas partidas presupuestarias, o sólo se justifican con frases vagas, tales como “equipo de seguridad adicional” o “empleo de fondos para gastos imprevistos del Fondo Multilateral”.
- e) Los organismos de ejecución tienen tendencia a sobrevaluar su labor en la sección de evaluación general. Por ejemplo, en CPR/ARS/13/INV/79 (Zhongshan), el proyecto se calificó como satisfactorio, pese a un sobrecosto de 857 680 \$EUA y otros factores inquietantes.
- f) En algunos PCR simplemente se enumera la cantidad de unidades de aerosol producidas por año, hasta la fecha del documento de proyecto presentado. No se aporta ningún dato sobre el aumento o la reducción de la producción en años subsiguientes.
- g) Por lo menos en dos informes, se usan las expresiones “gasificación externa” [en inglés “outside gassing”] y “sala de gasificación” [“gassing room”] en forma intercambiable. Sin embargo, la primera opción es considerablemente menos onerosa e igualmente eficaz en climas cálidos.

73. En la mayoría de los 58 proyectos examinados, se sugiere que diversos elementos de información adicional serán aportados por los consultores o por los organismos de ejecución, de modo que pueden obtenerse más aclaraciones. En algunos informes, existen conflictos en los datos numéricos o cualitativos, y debería elaborarse algún mecanismo para descubrir esas anomalías.

l) Cuestiones de evaluación identificadas

74. Después de examinar la documentación sobre 58 proyectos, surgieron las siguientes cuestiones de evaluación, que merecerían un análisis más detenido:

- a) Analizar los casos en que la eliminación de SAO no parece evidente, es incoherente o inferior a lo aprobado, evaluar la viabilidad de la tecnología elegida y el riesgo de que se vuelvan a utilizar SAO, particularmente en países que afrontan dificultades para obtener hidrocarburos a precio razonable y con una calidad suficiente de olor reducido.
- b) Analizar las experiencias realizadas con proyectos pequeños con el fin de generar lecciones acerca de cómo tratar en el futuro tales proyectos que podrían resultar más frecuentes. Esto sería útil en especial para países con gran cantidad de pequeños rellenos, como la India.
- c) Analizar las experiencias adquiridas con la ejecución del único proyecto general terminal aprobado hasta la fecha para Malasia y explorar los obstáculos para tales proyectos y otros enfoques innovadores, requeridos por la 25ª Reunión del Comité Ejecutivo, con miras a tratar el resto del sector aerosoles en los países que operan al amparo del Artículo 5 (Dec. 25/20).
- d) Identificar las razones de las frecuentes demoras en la ejecución, sistematizarlas y proponer soluciones para superar los repetidos obstáculos.
- e) Establecer los costos o economías de explotación adicionales reales, sobre los cuales suele ser escasa la información suministrada a la Secretaría del Fondo Multilateral. Identificar las repercusiones de las economías de explotación adicionales (IOS) en la movilización de fondos de contrapartes y las consiguientes demoras en la ejecución. Verificar la distribución de las IOS reales en el caso de los proyectos de “rellenador por contrato”, a los cuales se aplica la Decisión 17/15 del Comité Ejecutivo.
- f) Examinar las cuestiones de seguridad y ambientales, comprendidas las condiciones iniciales de referencia, en la preparación, ejecución y notificación de proyectos. Esto es de especial importancia, ya que los productos sustitutivos empleados para la conversión son en la mayoría de los casos hidrocarburos muy inflamables.
- g) Rastrear el destino del equipo antiguo, que se supone debe ser destruido o eliminado, y examinar los medios posibles y rentables de inutilizar ese equipo o de asignarlo a aplicaciones sin SAO, con el fin de aumentar las posibilidades de hacer irreversible la conversión.
- h) Identificar los enfoques de gestión que han tenido éxito para organizar la conversión eficazmente dentro de las empresas y en colaboración con las autoridades gubernamentales competentes, los organismos de ejecución y los proveedores de equipos y materiales. Un rasgo particularmente interesante es la pronta eliminación en varios países que operan al amparo del Artículo 5, sobre todo mediante acuerdos voluntarios de las industrias locales y empresas multinacionales.

m) Enfoque de la evaluación

75. Para la mayoría de los 58 proyectos examinados, se sugiere que los organismos de ejecución deberían aportar alguna información adicional, de modo de obtener mayor transparencia. Se han seleccionado varios proyectos como posibles candidatos para visitas en misión. Pero esa lista no está cerrada y se agregarán algunos proyectos más, con el fin de obtener un equilibrio geográfico, subsectorial y cronológico y para tener en cuenta las cuestiones de evaluación antes citadas.

76. El objetivo general de esas visitas sería establecer las lecciones adquiridas que ayudarán a preparar y ejecutar futuros proyectos de manera más eficiente, y si se han cometido errores, descubrir cómo pueden evitarse en adelante.

77. Durante las visitas en el terreno, se aplicará un formato de informe de evaluación semejante al utilizado para la evaluación de los proyectos sobre espumas y solventes. Además, se formularán preguntas técnicas específicamente para cada proyecto y se añadirán algunas preguntas con respecto a los nexos con proyectos ajenos a la inversión y reglamentaciones de política, así como sobre las tareas que quedan por hacer en el sector para alcanzar la eliminación completa de SAO. Las características comunes de los proyectos y las políticas dentro de un país se resumirán en un informe de país.

78. Los proyectos de estudios de casos se distribuirán a los países visitados y a los organismos de ejecución para que formulen sus comentarios. A esto seguirá la elaboración de una nota de síntesis que se presentará a la 37ª Reunión del Comité Ejecutivo.

V. Informe sobre la marcha de la evaluación del intercambio de informaciones

79. En el programa de trabajo de supervisión y evaluación para 2001 se había previsto un amplio estudio teórico sobre las actividades de intercambio de informaciones ejecutadas por el PNUMA, cuyo informe final se presentará a la 36ª Reunión del Comité Ejecutivo. La evaluación se concentrará en las actividades recurrentes y no recurrentes de intercambio de información ejecutadas por el PNUMA, tal como se definen en la Decisión 21/14 del Comité Ejecutivo. Otros aspectos de la función de intercambio de informaciones, como la capacitación y las actividades de redes de información, han sido tratados en evaluaciones anteriores.

80. Las actividades que serán evaluadas son: la recopilación de datos sectoriales de fuentes mundiales; una versión actualizada en disquete del CIAO; la difusión de materiales de información; un servicio directo de preguntas y respuestas; el mantenimiento de una base de datos de expertos y la lista de direcciones para enviar las publicaciones del programa OzonAction; servicios de intercambio de informaciones sobre gestión de bancos de halones; la publicación del boletín OzonAction y suplementos especiales; la distribución del boletín OzonAction y demás información a través del portal en la red mundial y por correo electrónico.

81. La evaluación es oportuna, porque el PNUMA ha propuesto una reorientación de sus actividades en el marco del Fondo Multilateral, como se revela en su proyecto de plan de trabajo para el año 2002.

82. En la evaluación se tratarán las siguientes cuestiones clave:

- a) Eficacia y repercusión de los servicios prestados: ¿Cuáles son las principales actividades y resultados del intercambio de informaciones? ¿Quiénes utilizan el mecanismo y con qué propósitos? ¿Qué tipos de información buscan los usuarios y cómo les gustaría recibir esa información?
- b) Enlaces y asociaciones: ¿Cooperan las industrias de los países que operan al amparo del párrafo 1 del Artículo 5 y de los que no lo hacen en el suministro y empleo de la información? ¿En qué medida coordinan y colaboran con el PNUMA otros organismos de ejecución, incluso organismos bilaterales, en la planificación y utilización de las actividades de intercambio de informaciones?
- c) Responsabilidad y mejora continua: ¿Qué mecanismos existen de supervisión y notificación? ¿Cómo puede requerirse y usarse mejor el eco de los usuarios para mejorar continuamente los servicios?
- d) Recursos: ¿Cuál es el presupuesto y los recursos de personal utilizados? ¿El nivel de financiación es proporcional al nivel de actividades desarrolladas?

83. Se ha seleccionado a dos consultores para llevar a cabo la evaluación. Desde octubre de 2001 hasta enero de 2002, recopilarán y examinarán la documentación, visitarán el PNUMA/DTIE en París, organizarán una encuesta a los usuarios y redactarán un informe final.