



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

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/9/Rev.1
21 de noviembre de 2019



ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

COMITÉ EJECUTIVO DEL FONDO MULTILATERAL
PARA LA APLICACIÓN DEL
PROTOCOLO DE MONTREAL
Octogésima cuarta Reunión
Montreal, 16 – 20 de diciembre de 2019

DATOS DE LOS PROGRAMAS DE PAÍS Y PERSPECTIVAS DE CUMPLIMIENTO

Introducción

1. Actualmente, 147 países en total están clasificados como Partes que operan al amparo del artículo 5 (A5); entre estos se incluyen los Emiratos Árabes Unidos, la República de Corea y Singapur. Se ha instado a estos tres países¹ a que no soliciten financiación del Fondo Multilateral para la eliminación de su consumo y producción de SAO (según proceda) y, por lo tanto, no se requiere que presenten un informe obligatorio sobre los progresos logrados en la ejecución del programa de país (PP)². No obstante, los datos de estos países se incluyen en algunas partes del documento para garantizar que el análisis de las tendencias de producción y consumo de SAO sea mundial.

2. Se alienta a las Partes a que envíen sus datos con arreglo al artículo 7 (A7) antes del 30 de junio, y a más tardar el 30 de septiembre (decisión XV/15). Además, las Partes que operan al amparo del A5 deben presentar los informes de los programas de país ocho semanas antes de la primera reunión del Comité Ejecutivo en el año, si fuera posible, y a más tardar el 1 de mayo (decisión 74/9 b iv)). En el Cuadro 1 se presenta un resumen de los datos notificados por las Partes que operan al amparo del A5 entre 2013 y 2018. Todos los países que presentaron solicitudes de financiación a la 84ª reunión también presentaron datos de PP para 2018.

¹ El nivel básico total de HCFC para el cumplimiento de estos tres países asciende a 2 681,2 toneladas PAO. Además, la República de Corea produce HCFC-22, con un nivel básico de 395,1 toneladas PAO.

² La presentación de datos del PP constituye la única fuente de información sobre la distribución sectorial de las sustancias controladas en los países que operan al amparo del A5.

Cuadro 1. Informes de datos con arreglo al A7 y de los PP presentados por las Partes que operan al amparo del A5 (al 16 de octubre de 2019)

Datos	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A7	147	147	147	147	147	145
PP	145	143*	143**	143**	143**	140***

* Excepto para el Yemen, dado que hay 144 países que operan al amparo del A5 (excluido Croacia, que pasó a ser un país que no opera al amparo del A5 en 2014).

** Excepto para el Yemen.

*** Excepto para Kuwait, Mauritania, Qatar y el Yemen.

Alcance del documento

3. Este documento consta de las siguientes cuatro partes:

Parte I: Situación y perspectivas de cumplimiento de los países que operan al amparo del A5: esta sección presenta un resumen de la situación de los sistemas de concesión de licencias y cupos y de los resultados del análisis de la situación de cumplimiento de la congelación de los HCFC para 2013, la eliminación definitiva del metilbromuro (MB) y el TCA y la reducción del 10% de los HCFC para 2015, en los sectores de consumo y producción. Se da por supuesto que el consumo más reciente presentado en los datos con arreglo al A7 o en los datos de los PP ha tomado en cuenta la eliminación obtenida en los proyectos terminados³

Parte II: Países que operan al amparo del A5 sujetos a decisiones de las Partes sobre el cumplimiento

Parte III: Datos sobre la ejecución de los programas de país para los HCFC⁴. En esta sección se presenta un análisis de los datos que figuran en las presentaciones de datos de los informes de país, que incluyen la producción versus el consumo de HCFC, la distribución sectorial de los HCFC, otra información extraída de las presentaciones de datos de los programas de país y cuestiones relacionadas con las presentaciones de datos de los programas de país

Parte IV: Formato revisado de presentación de datos del programa de país

Recomendación

4. El presente documento consta además de los siguientes cuatro anexos:

Anexo I: Consumo de MB para aplicaciones de cuarentena y previas al envío

Anexo II: Análisis relativo a los HCFC

Anexo III: Formato revisado de presentación de datos del programa de país para 2020 y años posteriores

Anexo IV: Borrador del Manual práctico para la presentación de datos del programa de país

³ Hasta diciembre de 2018 inclusive, los proyectos terminados habían eliminado 282 381 toneladas PAO de consumo y 204 189 toneladas PAO de producción. Los proyectos terminados alcanzaron un valor de 2 700 millones de \$EUA, de un total aprobado de aproximadamente 3 290 millones de \$EUA.

⁴ El Comité Ejecutivo pidió a la Secretaría que evaluara los requisitos de cumplimiento de los HCFC para todos los países que operan al amparo del A5 en el documento sobre informes de situación y cumplimiento que se utilizaría como guía para la preparación del plan administrativo del Fondo Multilateral (decisión 67/6 c)).

PARTE I: SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE CUMPLIMIENTO DE LOS PAÍSES QUE OPERAN AL AMPARO DEL A5

Sistemas de concesión de licencias y cupos

5. Todos los países han establecido sistemas de concesión de licencias de conformidad con el artículo 4B del Protocolo de Montreal. En cuanto a los sistemas de concesión de licencias y cupos para los HCFC, todos los países que operan al amparo del A5 confirmaron que cuentan con un sistema nacional aplicable con capacidad para garantizar el cumplimiento del calendario de eliminación gradual de HCFC previsto en el Protocolo de Montreal por el país.

Producción y consumo

6. La eliminación completa de la producción y el consumo de MB y TCA para todos los países que operan al amparo del A5 se produjo el 1 de enero de 2015, excepto para aquellos países para los que las Partes aprobaron usos críticos para el MB. Por lo tanto, las sustancias del Grupo I del Anexo C (HCFC) y del Anexo F (para aquellos países que operan al amparo del A5 que han ratificado la Enmienda de Kigali) son las únicas sustancias para las que aún se permite el consumo y la producción con arreglo al Protocolo de Montreal.

Sector de la producción

7. En China se produce MB⁵. Se aprobó un plan de cierre de la producción de MB para China, que permite al país producir con niveles más bajos que aquellos permitidos de conformidad con el Protocolo de Montreal⁶. En 2018, se produjeron 52,3 toneladas PAO de MB, en consonancia con la decisión XXIX/6.

8. Hay siete países que operan al amparo del A5 que produjeron HCFC, como se indica en el Cuadro 2. La producción total de 2018 fue 29,8% más baja que el nivel básico total para la producción.

Cuadro 2. Producción de HCFC notificada por los países que operan al amparo del A5 con arreglo al A7 (toneladas PAO) para 2018

Parte	2018	Nivel básico	% de reducción
Argentina	65,6	224,6	70,8
China	20 754,0	29 122,0	28,7
República Popular Democrática de Corea	0,0	27,6	100,0
India	1 850,7*	2 399,5	22,9
México	183,8	697,0	73,6
República de Corea	289,9	395,1	26,6
Venezuela (República Bolivariana de)	1,9	123,1	98,5
Total	23 145,9	32 988,9	29,8

* Excluidas -23,7 toneladas PAO de HCFC-225.

⁵ La República Popular Democrática de Corea notificó producción de MB únicamente en 1991 y 1995.

⁶ Decisión 47/54. El Acuerdo entre el Gobierno de China y el Comité Ejecutivo permite producir MB para aplicaciones de cuarentena y previas al envío, materia prima y usos críticos aprobados por las Partes. Se presentó a la 84ª reunión un informe sobre los progresos en la ejecución en el sector de producción de MB de China (UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/22).

9. Los niveles de los tres principales HCFC que se producen en los países que operan al amparo del A5 (es decir, HCFC-22, HCFC-141b, HCFC-142b) se muestran en el Cuadro 3. Se aprobó un plan de gestión de eliminación de la producción de HCFC (PGEPH) para China⁷.

Cuadro 3. Niveles de producción de los tres principales HCFC (A7, toneladas PAO)

Parte	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Nivel básico
HCFC-22								
Argentina	230,5	107,3	125,7	134,5	95,8	100,3	65,6	224,6
China	20 050,1	15 866,9	16 497,0	13 391,0	14 086,3	13 445,7	13 636,4	29 122,0*
República Popular Democrática de Corea	28,7	31,8	28,9	27,4	24,8	24,8	0,0	27,6
India	1 565,4	1 352,1	1 465,7	1 727,6	1 665,5	1 789,5	1 874,4	2 399,5
México	298,3	317,1	223,5	160,9	166,8	190,1	183,8	697,0
República de Corea	306,7	357,6	364,7	348,9	240,3	305,6	289,9	395,1
Venezuela (República Bolivariana de)	160,3	121,2	86,1	37,2	14,3	15,0	1,9	123,1
Total de HCFC-22	22 639,9	18 153,9	18 791,7	15 827,6	16 293,8	15 871,0	16 051,9	32 988,9
HCFC-141b								
China	12 884,4	9 583,6	9 560,2	7 246,5	7 278,2	7 076,8	6 321,1	*
HCFC-142b								
China	1 440,4	1 102,0	1 076,8	1 224,3	1 110,5	1 115,5	756,3	*
Total	36 964,7	28 839,6	29 428,7	24 298,3	24 682,6	24 063,3	23 129,3	32 988,9

* El nivel básico de producción de HCFC es de 29 122 toneladas PAO e incluye todos los HCFC producidos por China (principalmente, HCFC-22, HCFC-141b y HCFC-142b y, en menor medida, HCFC-123, HCFC-124 y HCFC-225).

Sector de consumo

MB y TCA

10. Solo tres países que operan al amparo del A5⁸ han notificado un consumo superior al objetivo de cumplimiento del Protocolo de Montreal para 2018, como se muestra en el Cuadro 4. Las Partes aprobaron el consumo de MB para usos críticos para estos países.

Cuadro 4. Consumo de MB notificado por los países que operan al amparo del A5 con arreglo al A7 (toneladas PAO) en 2018 (toneladas PAO)

País	Consumo de 2018	Nivel básico
Argentina*	46,00	411,30
China**	52,30	1 102,10
Sudáfrica***	27,20	602,70

* Nivel de consumo permitido de 46,02 toneladas PAO para 2018 con arreglo a la decisión XXIX/6 y de 24,79 toneladas PAO para 2019 con arreglo a la decisión XXX/9.

** Nivel de consumo permitido de 52,34 toneladas PAO para 2018 con arreglo a la decisión XXIX/6.

*** Nivel de consumo permitido de 27,39 toneladas PAO para 2018 con arreglo a la decisión XXIX/6 y de 24,60 toneladas PAO para 2019 con arreglo a la decisión XXX/9.

11. Treinta y cuatro países que operan al amparo del A5 notificaron consumo de MB y dos países que operan al amparo del A5 notificaron producción de MB para aplicaciones de cuarentena y previas al envío

⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/SGP-InS/2 y Add.1. El Subgrupo sobre el sector de producción seguirá deliberando sobre la etapa II del PGEPH para China durante la 84ª reunión.

⁸ En total, 100 países que operan al amparo del A5 recibieron asistencia financiera del Fondo Multilateral para eliminar el consumo y la producción (dos países) de MB.

con arreglo al A7, como se indica en el Anexo I del presente documento. El consumo para estos países no es admisible para la financiación.

12. Todos los países que operan al amparo del A5 han notificado un consumo nulo de TCA desde 2016.

Consumo de HCFC

13. En total, 147 países que operan al amparo del A5 han establecido un nivel básico de HCFC para el cumplimiento, con un nivel total de consumo más reciente de 23 378,6 toneladas PAO (367 758 mt), como se indica en el Cuadro 5. Los principales HCFC son: HCFC-22 (69,9% del consumo total medido en toneladas PAO), HCFC-141b (26,8%), y HCFC-142b (3,1%).

Cuadro 5. Datos de nivel básico y consumo más reciente de HCFC por tipo de HCFC (datos con arreglo al A7)

HCFC	Nivel básico		Consumo*		% del total
	Toneladas métricas	Toneladas PAO	Toneladas métricas	Toneladas PAO	(toneladas PAO)
HCFC-123	2 337,0	46,7	2 245,1	44,9	0,2
HCFC-124	1 270,7	28,0	308,5	6,8	0,0
HCFC-141b	107 871,6	11 865,9	56 990,2	6 268,9	26,8
HCFC-142b	33 195,5	2 157,7	11 140,4	724,1	3,1
HCFC-22	394 654,7	21 706,0	297 307,9	16 351,9	69,9
HCFC-225	30,4	2,1	-276,6	-19,4	-0,1
HCFC-225ca	70,0	1,8	19,3	0,5	0,0
HCFC-225cb	20,9	0,7	23,1	0,8	0,0
Total	539 450,8	35 808,9	367 758,0	23 378,6	100,0

* Incluidos los Emiratos Arabes Unidos (475,1 toneladas PAO, la República de Corea (1 407,7 toneladas PAO) y Singapur (93,5 toneladas PAO).

Planes de gestión de eliminación de HCFC (PGEH)

14. La totalidad de los 145 países⁹ han recibido asistencia financiera para la preparación de propuestas de proyecto para eliminar los HCFC. En consecuencia, el Comité Ejecutivo ha aprobado la etapa I de los PGEH para 144 países y la etapa II para 34 países¹⁰, por un valor total de 1 360 millones de \$EUA (aprobados en principio), de los cuales se han desembolsado 806,54 millones de \$EUA para abordar el cumplimiento de los niveles de control del Protocolo de Montreal, de la siguiente manera:

- a) Tres países (uno de bajo volumen de consumo, Antigua y Barbuda, y dos países que no son de bajo volumen de consumo, Qatar y el Yemen) para abordar el cumplimiento hasta 2015 inclusive. Estos países, aunque no han presentado una solicitud para la etapa II, se encuentran en situación de cumplimiento del Protocolo de Montreal;
- b) Ciento siete países (62 países de bajo volumen de consumo y 33 países que no son de bajo volumen de consumo, y los 12 países insulares del Pacífico), para abordar el cumplimiento hasta 2020 inclusive;
- c) Veintidós países, para abordar el cumplimiento hasta 2025 inclusive;

⁹ Incluido Croacia, que pasó a ser un país que no opera al amparo del A5 en 2014.

¹⁰ Además, se ha presentado a la 84ª reunión la etapa II de los PGEH para Costa Rica, el Iraq, Jamaica y Túnez.

- d) Doce países de bajo volumen de consumo (Bhután, Camboya, Croacia¹¹, Guyana, Kenya, Kirguistán, Maldivas, Mauricio, Papua Nueva Guinea, San Vicente y las Granadinas y Seychelles), para eliminar por completo los HCFC entre 2020 y 2035; y
- e) Un país que opera al amparo del A5 (República Árabe Siria¹²) no tiene un PGEH aprobado. Sin embargo, en la 62ª reunión se aprobó financiación para la eliminación de 12,9 toneladas PAO de HCFC en el sector de refrigeración y aire acondicionado¹³ como parte de un proyecto independiente fuera de su PGEH, lo que representa el 9,6% del nivel básico de 135,0 toneladas PAO; y, en la 83ª reunión, se aprobaron fondos adicionales para la preparación de la etapa I del PGEH.

15. En el Anexo II del presente documento se incluye un análisis de los datos de consumo más reciente notificados para los HCFC y las medidas de control abordadas en los PGEH aprobados.

Consumo de HCFC remanente

16. La ejecución de las etapas I y II de los PGEH permitirá eliminar aproximadamente el 61,5% del punto de partida para la reducción acumulativa del consumo de HCFC y el 84,5% del consumo de HCFC-141b contenido en polioles premezclados importados. En el Cuadro 6 se muestra el consumo remanente total de HCFC¹⁴ por tipo de HCFC en los países que operan al amparo del A5 que están recibiendo asistencia del Fondo.

Cuadro 6. Total de consumo de HCFC remanente por sustancia (toneladas PAO)*

HCFC	Nivel básico	Punto de partida	Aprobados	Remanente	% de lo aprobado
HCFC-123	32,22	30,25	3,12	27,13	10,3
HCFC-124	26,57	26,20	0,49	25,71	1,9
HCFC-141	1,90	0,94	0,94	0,00	100,0
HCFC-141b	10 680,79	10 677,15	10 572,20	104,95	99,0
HCFC-142b	1 996,91	2 016,79	1 290,01	726,78	64,0
HCFC-21	1,50	0,74	0,74	0,00	100,0
HCFC-22	20 351,61	19 876,31	8 199,54	11 676,77	41,3
HCFC-225	4,12	2,82	1,13	1,69	40,1
HCFC-225ca	0,50	0,42	0,00	0,42	0,0
HCFC-225cb	0,70	0,68	0,00	0,68	0,0
Total	33 096,82	32 632,30	20 068,17	12 564,13	61,5
HCFC-141b en polioles**		661,81	559,39	102,42	84,5

* A la fecha de la 83ª reunión.

** HCFC-141b contenido en polioles premezclados importados.

¹¹ Croacia se convirtió en un país que no opera al amparo del A5 en 2014 y eliminó por completo los HCFC antes de 2015.

¹² La presentación de la etapa I del PGEH para la República Árabe Siria se ha incluido en el plan administrativo para 2019.

¹³ Decisión 62/39.

¹⁴ El consumo de HCFC remanente admisible para la financiación depende del punto de partida para las reducciones acumulativas del consumo de HCFC seleccionado por cada país que opera al amparo del A5 en su PGEH.

PARTE II: PAÍSES QUE OPERAN AL AMPARO DEL A5 QUE ESTÁN SUJETOS A DECISIONES SOBRE EL CUMPLIMIENTO

17. La 30ª reunión de las Partes comprobó que ningún país que opera al amparo del artículo 5 se encontraba en situación de incumplimiento con las obligaciones contraídas en virtud del Protocolo de Montreal.

PARTE III: DATOS SOBRE LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PAÍS PARA LOS HCFC

Producción versus consumo de HCFC

18. Desde 2011, los niveles notificados de los tres principales HCFC que se producen en los países que operan al amparo del A5 han sido superiores a los niveles de consumo, excepto para el HCFC-142b en 2011, como se indica en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Producción versus consumo de HCFC de los tres principales HCFC (toneladas PAO)

HCFC	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Producción								
HCFC-22	21 665,7	23 552,4	18 769,0	20 266,4	16 782,6	16 191,2	15 725,9	16 061,3
HCFC-141b	12 311,5	12 884,4	9 583,6	9 560,2	7 246,5	7 278,2	7 076,8	6 321,1
HCFC-142b	1 759,8	1 440,4	1 102,0	1 076,8	1 224,3	1 110,5	1 115,5	756,3
Consumo								
HCFC-22	19 847,6	22 581,7	17 817,0	17 486,6	15 186,8	15 395,4	15 084,9	14 866,1
HCFC-141b	11 978,2	11 735,9	8 981,3	8 752,9	6 771,4	6 383,7	6 311,1	5 669,2
HCFC-142b	1 827,9	1 439,4	1 014,5	770,0	889,8	725,4	773,5	378,1
Producción – consumo								
HCFC-22	1 818,1	970,7	952,0	2 779,8	1 595,8	795,8	641,0	1 195,2
HCFC-141b	333,3	1 148,5	602,3	807,3	475,1	894,5	765,7	651,9
HCFC-142b	-68,1	1,0	87,5	306,8	334,5	385,1	342,0	378,2

Distribución sectorial del consumo de HCFC

19. En el Cuadro 8 se presenta la distribución sectorial del consumo acumulado de HCFC para el período desde 2011 hasta 2018 y se ha agrupado a los países de la manera siguiente: China, como el mayor consumidor (y productor) de HCFC; los 14 países que más volumen consumen (excluido China)¹⁵; y todos los países restantes. En 2018, los tres sectores con el consumo más alto de HCFC (medido en toneladas PAO) fueron el sector de espumas (33,9% del total), el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración (33,7%) y el sector de fabricación de equipos de refrigeración (29,6%). A medida que avanza la eliminación de los HCFC en los sectores de espumas y de fabricación de equipos de refrigeración, el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración adquiere mayor importancia.

Cuadro 8. Distribución sectorial del consumo de HCFC, por grupo de países (toneladas PAO)

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
China								
Aerosoles	70,5	95,4	137,8	186,2	180,4	189,4		154,0
Espumas	9 576,0	9 031,0	7 473,9	7 404,0	5 522,7	5 872,8	6 220,8	5 679,4
Lucha contra incendios								

¹⁵ Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Egipto, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Kuwait, Malasia, México, Nigeria, Sudáfrica, Tailandia y Turquía.

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fabricación de equipos de refrigeración	6 740,3	6 586,7	6 014,3	5 602,0	4 951,7	5 107,1	5 106,2	4 856,9
Servicio y mantenimiento de refrigeración	3 827,0	4 857,8	3 103,8	3 161,7	2 412,0	2 638,3	2 881,4	3 316,8
Disolventes	514,1	524,1	466,0	484,8	418,5	413,4	397,0	375,1
Total para China	20 727,8	21 094,9	17 195,8	16 838,7	13 485,3	14 221,1	14 605,4	14 382,3
14 países A5 con mayor consumo*								
Aerosoles	82,8	75,0	123,8	119,5	87,3	42,4	5,5	26,9
Espumas	3 517,3	3 867,4	2 645,6	2 342,3	2 077,0	1 572,7	1 501,9	1 061,5
Lucha contra incendios	9,8	6,0	5,4	4,0	4,0	4,2	4,9	2,3
Fabricación de equipos de refrigeración	2 674,2	3 142,9	2 233,7	2 111,7	1 862,6	1 473,8	1 292,4	1 230,0
Servicio y mantenimiento de refrigeración	3 246,7	4 213,6	3 029,3	3 142,8	3 148,6	3 262,9	2 805,8	2 503,2
Disolventes	80,0	76,3	43,3	38,5	37,1	29,6	53,9	46,7
Total 14 países con mayor consumo	9 610,8	11 381,3	8 081,1	7 758,9	7 216,7	6 385,6	5 664,5	4 870,7
129 países A5 restantes								
Aerosoles	0,1	0,2	0,7	0,4	0,3	0,1	0,5	
Espumas	1 061,5	1 258,8	963,2	903,8	859,0	818,6	722,4	474,0
Lucha contra incendios	9,4	13,3	8,6	11,2	14,0	11,1	7,7	3,2
Fabricación de equipos de refrigeración	703,8	400,7	314,3	289,4	248,3	235,6	216,8	182,2
Servicio y mantenimiento de refrigeración	2 178,1	2 372,2	1 995,8	1 910,0	1 757,2	1 592,3	1 507,3	1 375,9
Disolventes	38,0	34,1	5,2	3,5	4,9	5,1	3,1	2,6
Total - 129 países A5 restantes	3 990,8	4 079,3	3 287,7	3 118,2	2 883,7	2 662,8	2 457,8	2 037,9
Todos los países A5								
Aerosoles	153,4	170,5	262,2	306,1	268,0	232,0	6,0	180,9
Espumas	14 154,8	14 157,2	11 082,6	10 650,1	8 458,8	8 264,1	8 445,1	7 215,0
Lucha contra incendios	19,1	19,4	14,1	15,2	18,0	15,2	12,6	5,6
Fabricación de equipos de refrigeración	10 118,3	10 130,3	8 562,2	8 003,0	7 062,7	6 816,5	6 615,4	6 269,1
Servicio y mantenimiento de refrigeración	9 251,8	11 443,6	8 128,9	8 214,6	7 317,8	7 493,5	7 194,5	7 195,9
Disolventes	632,0	634,5	514,5	526,9	460,4	448,2	454,0	424,4
Total - Todos los países A5	34 329,4	36 555,5	28 564,6	27 715,9	23 585,8	23 269,5	22 727,6	21 290,9
% del total para China	60,4	57,7	60,2	60,8	57,2	61,1	64,3	67,6
% del total para los 14 países A5 con mayor consumo	28,0	31,1	28,3	28,0	30,6	27,4	24,9	22,9
% del total para los 129 países A5 restantes	11,6	11,2	11,5	11,3	12,2	11,4	10,8	9,6

* Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Egipto, India, Indonesia, Irán (República Islámica del), Kuwait, Malasia, México, Nigeria, Sudáfrica, Tailandia y Turquía.

20. La distribución sectorial de los tres principales HCFC que se consumen en los países que operan al amparo del A5 se presenta en el Cuadro 9. El análisis muestra una reducción sostenida en el consumo general de estas sustancias.

Cuadro 9. Distribución sectorial de los principales HCFC que se consumen en los países que operan al amparo del A5 (toneladas PAO)

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
HCFC-22								
Aerosoles	103,9	124,9	116,4	150,0	134,2	132,0	0,3****	102,3

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Espumas*	1 725,7	2 079,2	1 805,6	1 749,5	1 177,3	1 518,5	1 687,2	1 648,3
Lucha contra incendios	6,2	0,1						
Fabricación de equipos de refrigeración	9 270,7	9 474,9	8 012,7	7 531,6	6 746,9	6 590,0	6 330,3	5 993,7
Servicio y mantenimiento de refrigeración	8 711,8	10 873,6	7 882,3	8 055,1	7 127,8	7 154,4	7 066,7	7 121,4
Disolventes	29,3	29,0		0,3	0,7	0,6	0,4	0,4
Total de HCFC-22	19 847,6	22 581,7	17 817,0	17 486,6	15 186,8	15 395,4	15 084,9	14 866,1
HCFC-141b								
Aerosoles	49,4	45,4	145,8	156,0	132,0	99,9	5,7****	78,7
Espumas	10 412,3	10 355,0	7 712,9	7 554,8	5 828,1	5 522,9	5 547,5	4 889,3
Lucha contra incendios	6,0	9,3	6,7	7,6	9,3	5,2	6,3	1,8
Fabricación de equipos de refrigeración**	814,7	629,6	529,6	447,9	294,2	204,8	264,9	255,8
Servicio y mantenimiento de refrigeración	98,7	96,4	75,7	65,5	53,6	107,6	35,9	25,2
Disolventes	597,1	600,2	510,6	521,0	454,4	443,3	450,8	418,5
Total de HCFC-141b	11 978,2	11 735,9	8 981,3	8 752,9	6 771,4	6 383,7	6 311,1	5 669,2
HCFC-142b								
Aerosoles	0,1	0,2	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0
Espumas***	1 401,7	990,2	863,7	697,0	773,8	608,3	701,0	346,1
Lucha contra incendios								
Fabricación de equipos de refrigeración	11,1	7,8	6,5	8,0	7,2	6,9	6,1	6,1
Servicio y mantenimiento de refrigeración	414,7	441,3	144,4	64,9	106,9	110,1	66,5	25,9
Disolventes	0,3							
Total de HCFC-142b	1 827,9	1 439,4	1 014,5	770,0	889,8	725,4	773,5	378,1
Otros HCFC	675,7	798,5	751,7	706,4	737,8	765,0	558,0	377,5
Total	34 329,4	36 555,5	28 564,6	27 715,9	23 585,8	23 269,5	22 727,6	21 290,9

* Utilizado como coagente espumante.

** Utilizado para el aislamiento de equipos de refrigeración.

*** Utilizado para la producción de espuma de poliestireno extruido.

**** La marcada reducción registrada entre 2016 y 2017 se debe a la reducción del consumo en un país (China).

Precios de los HCFC, los HFC y las sustancias alternativas

21. En el Cuadro 10 se presenta un resumen de los precios medios de los HCFC, los HFC y las sustancias alternativas notificados por los países que operan al amparo del A5 desde 2011.¹⁶ Los precios medios son principalmente de vendedores minoristas y proveedores, que pueden incluir impuestos y costos de transporte. No obstante, los datos de precios que se indican en las propuestas de proyecto son los precios franco a bordo (FOB)¹⁷ que usualmente se obtienen de los importadores.

22. En la 79ª reunión, el Comité Ejecutivo pidió a la Secretaría “que incluya en el documento ‘Reseña de las cuestiones identificadas durante el examen de proyectos’ que se publica en cada reunión, un resumen de los precios de las sustancias controladas y de las alternativas que se incorporarían, conforme a lo comunicado por las empresas que soliciten financiación en cualquiera nueva propuesta de proyecto,

¹⁶ Varias de las presentaciones de datos de los PP presentados por los países que operan al amparo del A5 contienen datos de precios tanto para sustancias controladas como para sustancias alternativas. Esta información se proporciona en forma voluntaria.

¹⁷ En la decisión 68/4 b) iv), se pidió a los gobiernos que notifiquen, de forma voluntaria, los precios FOB medios para cada sustancia controlada y producto sustitutivo en el formato de PP revisado.

incluyendo aclaraciones de las posibles diferencias entre esas cifras y los precios notificados en los informes de datos de los programas de país” (decisión 79/4(c)).

Cuadro 10. Precio medio de los HCFC, los HFC y las alternativas

Sustancia	Precio medio (\$EUA/kg)*								Intervalo (\$EUA/kg)	Países (2018)**
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
HCFC-22	9,28	10,06	9,24	10,08	10,07	9,25	10,18	10,24	1,70 (República Dominicana) a 35,00 (Chad)	103
HCFC-141b	6,73	6,73	6,65	7,77	7,08	10,00	9,40	10,99	2,36 (Brasil) a 32,08 (Belice)	24
R-600a	20,97	20,49	20,20	18,02	15,23	15,98	15,80	16,03	1,18 (China) a 50,00 (Turkmenistán)	58
R-290	22,23	15,60	14,38	21,26	19,08	16,13	16,48	15,92	2,00 (México) a 48,00 (Kenya)	42
HFC-134a	16,64	14,96	13,65	13,30	14,26	12,83	13,94	12,35	3,10 (República Dominicana) a 39,00 (Chad)	96
R-404A	20,68	18,71	15,41	15,11	15,42	15,32	15,97	14,77	2,00 (República Árabe Siria) a 49,00 (Cabo Verde)	94
R-407C	21,36	19,04	16,06	15,19	13,97	12,71	13,94	13,71	2,30 (República Árabe Siria) a 49,00 (Cabo Verde)	74
R-410A	21,70	19,91	16,05	15,28	14,61	16,44	15,47	14,78	3,22 (República Dominicana) a 49,00 (Cabo Verde)	92
R-507A	20,78	15,84	13,59	12,21	11,65	11,76	13,33	13,07	3,22 (República Dominicana) a 39,00 (Cabo Verde)	42

* Se excluyeron todas las entradas con ceros.

** Número de países que operan al amparo del A5 que notificaron precios en 2018.

Cuestiones relacionadas con las presentaciones de datos de los programas de país

Presentación puntual de las presentaciones de datos de los programas de país

23. Al examinar la puntualidad en la presentación de las presentaciones de datos de los programas de país, la Secretaría observó progresos para el año 2018 en comparación con el año 2017, como se indica en el Cuadro 11. La Secretaría señaló los esfuerzos ejercidos por el PNUMA para hacer un seguimiento de la presentación de las presentaciones de datos de los PP pendientes y para mantener a la Secretaría periódicamente informada acerca de los progresos logrados.

Cuadro 11. Tasas mensuales de presentación de datos de los programas de país (al 16 de octubre de 2019)

Mes	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*	N.º*	(%)*
Enero	1	0,70	1	0,69					1	0,69			3	2,08		
Febrero	1	1,40			1	0,69	2	1,39	5	4,17	9	6,25	1	2,78	7	4,86
Marzo	3	3,50	4	3,47	3	2,76	15	11,81	33	27,08	9	12,50	8	8,33	14	14,58
Abril	20	17,48	20	16,67	38	28,97	48	45,14	27	45,83	49	46,53	60	50,00	64	59,03
Mayo	35	41,96	36	42,36	35	53,10	24	61,81	22	61,11	26	64,58	39	77,08	30	79,86
Junio	18	54,55	17	54,17	11	60,69	18	74,31	14	70,83	10	71,53	15	87,50	4	82,64
Julio	9	60,84	8	59,72	6	64,83	9	80,56	8	76,39	7	76,39	3	89,58	2	84,03
Agosto	7	65,73	7	64,58	6	68,97	3	82,64	5	79,86	2	77,78	7	94,44	3	86,11
Septiembre	21	80,42	13	73,61	22	84,14	7	87,50	8	85,42	19	90,97	4	97,22	6	90,28
Octubre	8	86,01	17	85,42	12	92,41	9	93,75	8	90,97	7	95,83	1	97,92	10	97,22
Noviembre	4	88,81	1	86,11	2	93,79			1	91,67	2	97,22	1	98,61		
Diciembre			1	86,81			2	95,14								
Después de dic.	16	100,00	19	100,00	9	100,00	6	99,31	11	99,31	3	99,31	1	99,31		
Total	143		144		145		143		143		143		143		140	
Pendientes	0		0		0		1		1		1		1		4	

(*) N.º: Número de países que operan al amparo del A5 que presentaron informes. (%): presentación de informes acumulada.

24. El Comité Ejecutivo tal vez desee pedir a la Secretaría que envíe notas al Gobierno de el Yemen respecto a los informes de datos del programa de país para los años 2014 a 2018, y a los Gobiernos de

Kuwait, Mauritania y Qatar respecto a la presentación de datos del programa de país pendiente para 2018, instándolos a presentar esos informes tan pronto como sea posible, dado que las demoras afectan la capacidad de la Secretaría para contar con datos abarcadores sobre los niveles de producción y consumo de SAO.

Discrepancias de datos entre las presentaciones de datos de los programas de país y los datos notificados con arreglo al artículo 7

25. El examen de los datos de importación de HCFC de 2018 notificados con arreglo al A7 y en las presentaciones de los PP reveló varias discrepancias, como se indica en el Cuadro 12.

Cuadro 12. Diferencias entre los datos de consumo de HCFC notificados con arreglo al A7 y en los programas de país para 2018 (toneladas PAO)

Pais	Sustancia química	Organismo para proyecto institucional	Datos del A7	Datos del PP	Diferencia	HCFC-141b en polioles*	Observaciones
China	HCFC	PNUD	14 382,12	14 382,31	-0,19	0,00	Debido a que se notificó la destrucción.
Colombia	HCFC	PNUD	79,51	78,15	1,36	1,36	Debido al HCFC-141b contenido en polioles importados.
Costa Rica	HCFC	PNUD	8,82	8,86	-0,04	0,40	Debido a que se notificó la destrucción.
República Popular Democrática de Corea	HCFC	PNUMA	45,32	70,13	-24,81	0,00	Los datos del PP son correctos. Se pedirá aclaración a la Secretaría del Ozono.
India	HCFC	PNUD	809,46	833,18	-23,72	0,00	El Gobierno de la India confirma que los datos acumulados para los HCFC indican 833,18 toneladas PAO tanto con arreglo al A7 como en el PP, según los registros. Se realizará la corrección en el informe correspondiente.
Jamaica	HCFC	PNUMA	3,07	3,05	0,02	0,00	Los datos del PP son correctos. Se revisarán los datos con arreglo al A7.
Malasia	HCFC	PNUD	248,34	248,43	-0,09	0,00	Debido a que se notificó la destrucción.
Marruecos	HCFC	PNUMA	36,49	25,66	10,83	10,82	Debido al HCFC-141b contenido en polioles importados.
Jordania	MB	Banco Mundial	4,80	0,00	4,80		Los datos del PP son correctos. Jordania ya ha aclarado a la Secretaría del Ozono que el MB notificado está destinado únicamente a aplicaciones de cuarentena y previas al envío.
Sudáfrica	MB	ONUDI	27,20	0,00	27,20		Se está aclarando la cuestión.

* HCFC-141b contenido en polioles premezclados importados.

26. El Comité Ejecutivo tal vez desee pedir a la ONUDI que continúe prestando asistencia a Sudáfrica a los efectos de aclarar las discrepancias entre los datos para los programas de país y los datos notificados con arreglo al A7 para el año 2018, y que informe al respecto 85ª reunión.

PARTE IV: FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DEL PROGRAMA DE PAÍS

27. En la 83ª reunión la Secretaría presentó la propuesta de formato revisado de presentación de datos del programa de país. Durante las deliberaciones, se plantearon varias preocupaciones; entre ellas, el hecho de que los países que operan al amparo del artículo 5 no tenían datos detallados sobre los HFC; la manera de informar los datos de producción para los HFC puros y las mezclas de HFC; y la supresión de sustancias del formato para la presentación de informes una vez que se hubiera alcanzado el año de la eliminación dado que la notificación continua de las sustancias eliminadas podría ofrecer una forma útil de supervisión para detectar anomalías de manera temprana. Posteriormente, el Comité Ejecutivo invitó a los miembros a hacer llegar sus observaciones sobre la propuesta de formato de presentación de datos del programa de país a partir del año 2020 no más allá del 1 de agosto de 2019 y solicitó a la Secretaría que preparara, para la 84ª reunión, una actualización de la propuesta de formato para la presentación de datos del programa de país y del borrador del Manual práctico para la presentación de datos del programa de país, teniendo en cuenta las observaciones efectuadas por los miembros y las deliberaciones que se habían mantenido durante la 83ª reunión (decisión 83/6 d) y e)).

28. En respuesta a la decisión 83/6 e), la Secretaría está preparando actualmente la versión actualizada de la propuesta de formato revisado de presentación de datos de los programas de país y el borrador del Manual práctico para la presentación de datos del programa de país, para que sean examinados por el Comité Ejecutivo en su 84ª reunión; estos se adjuntan al presente documento en los Anexos III y IV. Se han realizado cambios, volviendo a introducir las sustancias del Grupo I del Anexo A (CFC) y del Grupo II del Anexo B (CTC) en la Sección A e introduciendo la Sección B1 para facilitar el proceso de notificación de la producción de HFC.

29. El formato revisado de presentación de datos del programa de país actualizado contiene seis secciones que se someten a la consideración del Comité Ejecutivo, como se describe en el Cuadro 13.

Cuadro 13. Formato revisado de presentación de datos del programa de país actualizado

Sección	Descripción
A. Grupo I del Anexo A Grupo II del Anexo B Grupo I del Anexo C Anexo E	Presentación de datos sobre sustancias controladas del Grupo I del Anexo A (CTC), el Grupo II del Anexo B (CTC), el Grupo I del Anexo C (HCFC) y del Anexo E (MB)
B. Anexo F - Consumo	Presentación de datos para los HFC (incluido el uso de HFC-23) y los HFC contenidos en polioles premezclados importados (Se debe notificar la cantidad total de mezclas de HFC y no las cantidades de cada uno de sus HFC individuales)
B1. Anexo F - Producción	Presentación de datos para la producción de HFC
C. Precio de los HCFC, los HFC, las sustancias alternativas y la energía	Precio franco a bordo (FOB) medio estimado de las sustancias controladas. Los precios se podrían obtener de los importadores o proveedores. Los datos de precios de minoristas pueden incluir impuestos y costos de transporte.
D. Grupo II del Anexo F (generación de HFC-23)	Cuantificación de la generación de HFC-23 como subproducto, relacionada solamente con países con plantas de fabricación de sustancias del Grupo I del Anexo C o el Anexo F que generan HFC-23. Las cantidades de producción o generación de HFC-23 que se captan para el uso, el uso como materia prima, la destrucción o el almacenamiento.

Sección	Descripción
E. Grupo II del Anexo F (emisiones de HFC-23)	Emisiones de HFC-23, relacionadas solamente con países con plantas de fabricación de sustancias del Grupo I del Anexo C o el Anexo F que generan HFC-23. Las emisiones de HFC-23 se deben presentar por separado para cada planta de fabricación.
F. Observaciones de los organismos bilaterales/de ejecución	Observaciones descriptivas

30. Durante el desarrollo de la herramienta de presentación de informes en línea, los países que operan al amparo del artículo 5 pueden presentar los datos del PP usando la plantilla de Excel. Este formato se utilizará a modo de prueba y se modificará en el futuro después de que se haya adquirido experiencia con la recopilación de datos usando el formato. Para los países que han ratificado la Enmienda de Kigali, la notificación de datos del programa de país para el Anexo F es obligatoria y se pondrá en práctica en 2020 para la presentación de informes de 2019. Se alienta a los países que no han ratificado la Enmienda de Kigali a que presenten datos sobre el Anexo F en forma voluntaria.

31. Durante las deliberaciones acerca del formato revisado de presentación de datos del programa de país actualizado en la Reunión de coordinación interinstitucional¹⁸ se llamó a la atención de los asistentes la posibilidad de que el organismo de ejecución principal del plan nacional de un país, además del organismo responsable del proyecto de fortalecimiento institucional, examine los datos del PP de ese país y formule observaciones acerca del mismo para garantizar la coherencia de los datos, señalando sus importantes funciones en el país. En este sentido, la sección F del formato revisado permitirá que ambos organismos examinen los datos de los PP y formulen observaciones al respecto.

RECOMENDACIÓN

32. El Comité Ejecutivo tal vez desee:

- a) Tomar nota de la información sobre los datos de los programas de país y las perspectivas de cumplimiento que figura en el documento UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/9/Rev.1, que incluye lo siguiente:
 - i) Que 140 países habían presentado los datos de sus programas de país para 2018, 124 de ellos a través del sistema basado en la Web;
 - ii) Que, al 16 de octubre de 2019, el Yemen no había presentado datos del programa de país para los años 2014 a 2018, y Kuwait, Mauritania y Qatar no habían presentado datos del programa de país para 2018;
- b) Pedir:
 - i) A la Secretaría, que envíe notas al Gobierno del Yemen respecto a la presentación de datos del programa de país pendiente para los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018, y a los Gobiernos de Kuwait, Mauritania y Qatar respecto al informe de datos del programa de país pendiente para 2018, instándolos a presentar esos informes tan pronto como sea posible; y
 - ii) A la ONUDI, que continúe prestando asistencia al Gobierno de Sudáfrica a efectos de aclarar las discrepancias entre los datos del programa de país y los datos

¹⁸ Montreal, 9 a 11 de octubre de 2019.

notificados con arreglo al artículo 7 para el año 2018, y que informe al respecto a la 85ª reunión; y

- c) Aprobar el formato revisado de presentación de datos del programa de país actualizado que figura en el Anexo III y el borrador del Manual práctico para la presentación de datos del programa de país que figura en el Anexo IV del presente documento, observando que el formato revisado se utilizará a partir de 2020 para la presentación de datos del programa de país de 2019.

Annex I

MB CONSUMPTION AND PRODUCTION FOR QPS APPLICATIONS

Country	Year of Latest Consumption	QPS (ODP tonnes)
Consumption		
Argentina	2018	40.35
Brazil	2018	83.66
Chile	2018	100.62
China	2018	1,227.75
Costa Rica	2018	40.00
Dominican Republic (the)	2018	22.00
Egypt	2018	360.00
El Salvador	2018	65.77
Fiji	2018	16.50
Guyana	2018	1.00
India	2018	1,551.66
Indonesia	2018	89.50
Iran (Islamic Republic of)	2018	22.00
Jamaica	2018	5.95
Malaysia	2018	169.00
Mexico	2018	339.91
Morocco	2018	9.18
Myanmar	2018	36.00
Nicaragua	2018	39.54
Pakistan	2018	458.52
Philippines (the)	2018	26.12
Republic of Korea (the)	2018	480.90
Saudi Arabia	2018	10.00
Singapore	2018	43.40
Solomon Islands	2018	1.00
South Africa	2018	48.07
Sri Lanka	2018	39.49
Suriname	2018	1.00
Thailand	2018	188.10
Turkey	2018	75.00
United Arab Emirates (the)	2018	43.00
Uruguay	2018	11.68
Vanuatu	2018	0.80
Viet Nam	2018	907.55
Total consumption		6,555.03
Production		
China	2018	1,463.14
India	2018	3,732.73
Total production		5,195.87

Annex II
HCFC ANALYSIS*

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Afghanistan	A7	2018	23.6	18.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Albania	A7	2018	6.0	3.9	0.0%	0.0%	35% by 2020
Algeria	A7	2018	62.1	30.1	0.0%	0.0%	20% by 2017
Angola	A7	2018	16.0	10.5	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 67.5% by 2025
Antigua and Barbuda	A7	2018	0.3	0.0	0.0%	0.0%	10% by 2015
Argentina	A7	2018	400.7	188.1	0.0%	0.0%	17.5% by 2017 and 50% by 2022
Armenia	A7	2018	7.0	2.4	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 66.6% by 2020
Bahamas (the)	A7	2018	4.8	2.7	0.0%	0.0%	35% by 2020
Bahrain	A7	2018	51.9	40.7	0.0%	0.0%	39% by 2023
Bangladesh	A7	2018	72.6	47.4	0.0%	0.0%	30% by 2018 and 67.5% by 2025
Barbados	A7	2018	3.7	1.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Belize	A7	2018	2.8	1.9	0.0%	0.0%	35% by 2020
Benin	A7	2018	23.8	15.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Bhutan	A7	2018	0.3	0.1	0.0%	0.0%	100% by 2025
Bolivia (Plurinational State of)	A7	2018	6.1	3.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Bosnia and Herzegovina	A7	2018	4.7	2.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Botswana	A7	2018	11.0	7.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Brazil	A7	2018	1,327.3	826.3	0.0%	0.0%	10% by 2015, 35% by 2020 and 45% by 2021
Brunei Darussalam	A7	2018	6.1	3.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Burkina Faso	A7	2018	28.9	10.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Burundi	A7	2018	7.2	2.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Cabo Verde	A7	2018	1.1	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Cambodia	A7	2018	15.0	5.0	0.0%	0.0%	100% by 2035
Cameroon	A7	2018	88.8	38.1	0.0%	0.0%	20% by 2017 and 75% by 2025
Central African Republic (the)	A7	2018	12.0	9.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Chad	A7	2018	16.1	10.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Chile	A7	2018	87.5	38.2	0.0%	0.0%	10% by 2015, 45% by 2020 and 65% by 2021
China	A7	2018	19,269.0	14,382.1	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 37.6% by 2020
Colombia	A7	2018	225.6	79.5	0.0%	0.0%	10% by 2015, 60% by 2020 and 65% by 2021
Comoros (the)	A7	2018	0.1	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Congo (the)	A7	2018	10.1	7.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Cook Islands (the)	A7	2018	0.1	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Costa Rica	A7	2018	14.1	8.8	0.0%	0.0%	35% by 2020

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Cote d'Ivoire	A7	2018	63.8	45.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Cuba	A7	2018	16.9	9.7	0.0%	0.0%	35% by 2020
Democratic People's Republic of Korea (the)**	A7	2018	78.0	45.3	0.0%	0.0%	15% by 2018
Democratic Republic of the Congo (the)	CP	2018	66.2	4.0	0.0%	0.0%	10% by 2017
Djibouti	A7	2018	0.7	0.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Dominica	A7	2018	0.4	0.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Dominican Republic (the)	A7	2018	51.2	33.1	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 40% by 2020
Ecuador	A7	2018	23.5	15.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Egypt	A7	2018	386.3	287.5	0.0%	0.0%	25% by 2018 and 67.5% by 2025
El Salvador	A7	2018	11.7	4.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
Equatorial Guinea	A7	2018	6.3	1.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Eritrea	A7	2018	1.1	0.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Eswatini (the Kingdom of)	A7	2018	1.7	0.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Ethiopia	A7	2018	5.5	4.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Fiji	A7	2018	5.7	4.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Gabon	A7	2018	30.2	20.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Gambia (the)	A7	2018	1.5	0.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Georgia	A7	2018	5.3	1.9	0.0%	0.0%	35% by 2020
Ghana	A7	2018	57.3	17.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Grenada	A7	2018	0.8	0.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Guatemala	A7	2018	8.3	4.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
Guinea	A7	2018	22.6	2.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Guinea-Bissau	A7	2018	2.8	1.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Guyana	A7	2018	1.8	1.1	0.0%	0.0%	10% by 2015, 97.5% by 2025 and 100% by 2030
Haiti	A7	2018	3.6	2.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
Honduras	CP	2018	19.9	9.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
India	A7	2018	1,608.2	809.5	0.0%	0.0%	10% by 2015, 48% by 2020, 50% by 2021, 56% by 2022 and 60% by 2023
Indonesia	A7	2018	403.9	235.6	0.0%	0.0%	20% by 2018, 37.5% by 2020 and 55% by 2023
Iran (Islamic Republic of)	A7	2018	380.5	163.0	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 75% by 2023
Iraq	A7	2018	108.4	92.7	0.0%	0.0%	13.82% by 2017
Jamaica	A7	2018	16.3	3.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Jordan	A7	2018	83.0	25.7	0.0%	0.0%	20% by 2017 and 50% by 2022
Kenya	A7	2018	52.2	4.4	0.0%	0.0%	21.1% by 2017 and 100% by 2030
Kiribati	A7	2018	0.1	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Kuwait	A7	2018	418.6	254.2	0.0%	0.0%	39.2% by 2020
Kyrgyzstan	A7	2018	4.1	1.3	0.0%	0.0%	10% by 2015, 97.5% by 2020 and 100% by 2025
Lao People's Democratic Republic (the)	A7	2018	2.3	0.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Lebanon	A7	2018	73.5	51.6	0.0%	0.0%	18% by 2017, 50% by 2020 and 75% by 2025
Lesotho	A7	2018	3.5	0.6	0.0%	0.0%	35% by 2020
Liberia	A7	2018	5.3	1.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Libya***	A7	2018	118.4	76.8	0.0%	0.0%	10% by 2018
Madagascar	A7	2018	24.9	10.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Malawi	A7	2018	10.8	5.6	0.0%	0.0%	35% by 2020
Malaysia	A7	2018	515.8	248.3	0.0%	0.0%	15% by 2016, 22.4% by 2019, 35% by 2020, 40% by 2021 and 42.9% by 2022
Maldives	A7	2018	4.6	1.2	0.0%	0.0%	100% by 2020
Mali	A7	2018	15.0	9.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Marshall Islands (the)	A7	2018	0.2	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Mauritania	A7	2018	20.5	15.1	0.0%	0.0%	67.5% by 2025
Mauritius	A7	2018	8.0	6.8	0.0%	0.0%	100% by 2030
Mexico	A7	2018	1,148.8	321.1	0.0%	0.0%	30% by 2018 and 67.5% by 2022
Micronesia (Federated States of)	A7	2018	0.2	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Mongolia	A7	2018	1.4	0.7	0.0%	0.0%	35% by 2020
Montenegro	A7	2018	0.8	0.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Morocco	A7	2018	51.4	36.5	0.0%	0.0%	20% by 2020
Mozambique	A7	2018	8.7	4.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Myanmar	A7	2018	4.3	3.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
Namibia	A7	2018	8.4	1.7	0.0%	0.0%	100% by 2025
Nauru	A7	2018	0.0	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Nepal	A7	2018	1.1	0.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Nicaragua	A7	2018	6.8	1.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Niger (the)	A7	2018	16.0	11.5	0.0%	0.0%	35% by 2020
Nigeria	A7	2018	344.9	281.3	0.0%	0.0%	10% by 2015, 35% by 2020 and 51.35% by 2023
Niue	A7	2018	0.0	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
North Macedonia	A7	2018	1.8	0.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
Oman	A7	2018	31.5	19.2	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 35% by 2020
Pakistan	A7	2018	248.1	190.2	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 50% by 2020
Palau	A7	2018	0.2	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Panama	A7	2018	24.8	16.3	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 35% by 2020
Papua New Guinea	A7	2018	3.3	1.9	0.0%	0.0%	100% by 2025

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Paraguay	A7	2018	18.0	13.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Peru	A7	2018	26.9	19.8	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 67.5% by 2025
Philippines (the)	A7	2018	162.0	105.9	0.0%	0.0%	10% by 2015, 35% by 2020 and 50% by 2021
Qatar	A7	2018	86.9	68.8	0.0%	0.0%	20% by 2015
Republic of Moldova (the)	A7	2018	1.0	0.3	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 35% by 2020
Rwanda	A7	2018	4.1	2.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Saint Kitts and Nevis	A7	2018	0.5	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Saint Lucia	A7	2018	1.1	0.6	0.0%	0.0%	35% by 2020
Saint Vincent and the Grenadines	A7	2018	0.3	0.0	0.0%	0.0%	100% by 2025
Samoa	A7	2018	0.3	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Sao Tome and Principe	A7	2018	2.2	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Saudi Arabia	A7	2018	1,468.7	953.2	0.0%	0.0%	40% by 2020
Senegal	A7	2018	36.2	15.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Serbia	A7	2018	8.4	6.6	0.0%	0.0%	35% by 2020
Seychelles	A7	2018	1.4	0.1	0.0%	0.0%	100% by 2025
Sierra Leone	A7	2018	1.7	0.6	0.0%	0.0%	35% by 2020
Solomon Islands	A7	2018	2.0	0.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Somalia	A7	2018	45.1	15.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
South Africa	A7	2018	369.7	113.4	0.0%	0.0%	35% by 2020
South Sudan	A7	2018	4.1	2.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Sri Lanka	A7	2018	13.9	10.3	0.0%	0.0%	35% by 2020
Sudan (the)	A7	2018	52.7	36.6	0.0%	0.0%	30% by 2017 and 75% by 2020
Suriname	A7	2018	2.0	0.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Syrian Arab Republic****	A7	2018	135.0	70.3	0.0%	0.0%	
Thailand	A7	2018	927.6	353.2	0.0%	0.0%	15% by 2018, 55.8% by 2019, 57.9% by 2020 and 61.8% by 2023
Timor-Leste	A7	2018	0.5	0.2	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 78% by 2025
Togo	A7	2018	20.0	14.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Tonga	A7	2018	0.1	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Trinidad and Tobago	A7	2018	46.0	15.7	0.0%	0.0%	35% by 2020
Tunisia	A7	2018	40.7	25.9	0.0%	0.0%	15% by 2020
Turkey	A7	2018	551.5	10.6	0.0%	0.0%	86.4% by 2017
Turkmenistan	A7	2018	6.8	5.8	0.0%	0.0%	35% by 2020
Tuvalu	A7	2018	0.1	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020
Uganda	A7	2018	0.2	0.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
United Republic of Tanzania (the)	A7	2018	1.7	1.1	0.0%	0.0%	35% by 2020
Uruguay	A7	2018	23.4	9.0	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 35% by 2020
Vanuatu	A7	2018	0.3	0.0	0.0%	0.0%	35% by 2020

Country	Source	Year of latest consumption	Baseline (ODP t)	Latest consumption	% over freeze	% over 10% reduction	Control addressed by HPMPs
Venezuela (Bolivarian Republic of)	A7	2018	207.0	1.9	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 42% by 2020
Viet Nam	A7	2018	221.2	197.3	0.0%	0.0%	10% by 2015 and 35% by 2020
Yemen	A7	2018	158.2	95.6	0.0%	0.0%	15% by 2015
Zambia	A7	2018	5.0	2.2	0.0%	0.0%	35% by 2020
Zimbabwe	A7	2018	17.8	10.1	0.0%	0.0%	35% by 2020

(*) Excluding the Republic of Korea, Singapore, and the United Arab Emirates which do not request assistance from the Multilateral Fund for their phase-out of controlled substances.

(**) The Democratic People's Republic of Korea's latest consumption is below the consumption set in the plan of action in decision XXVI/15.

(***) Libya's latest consumption is below the consumption set in the plan of action in decision XXVII/11.

(****) HPMP not yet approved.

FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DE PROGRAMAS DE PAÍS (DATOS DE 2019 Y POSTERIORES)

PAÍS: XXXX

AÑO: Enero a diciembre de

AAAA

SECCIÓN A. GRUPO I DEL ANEXO A, GRUPO II DEL ANEXO B, GRUPO I DEL ANEXO C Y ANEXO E - DATOS SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas NO SOMBRADAS

Sustancia ¹	Uso por sector									TOTAL	Importación	Exportación	Producción	Cupos de importación	Si la importación está prohibida, indicar fecha (DD/MM/AAAA)	Observaciones ³
	Aerosoles	Espumas	Lucha incendios	Refrigeración		Disolventes	Agentes procesos	Uso en lab.	Metilbromuro							
				Fabricación	Serv. y mant.				QPS*	No QPS						
Grupo I del Anexo A																
CFC-11	0.00	0.00		0.00	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CFC-12	0.00	0.00		0.00	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CFC-113	0.00					0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CFC-114				0.00	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
CFC-115				0.00	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Subtotal	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Grupo II del Anexo B																
Tetracloruro de carbono											0.00				0.00	
Subtotal						0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Grupo I del Anexo C																
HCFC-22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-141b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-141b en polioles premezclados importados		0.00									0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-124	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225ca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225cb	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Otra ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Otra ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Subtotal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Anexo E																
Metilbromuro									0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Subtotal									0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

*Aplicaciones de cuarentena y previas al envío

1 Cuando los datos se refieran a una mezcla de dos o más sustancias, se deben indicar las cantidades de cada componente individual por separado.

2 Indicar las sustancias controladas correspondientes.

3 Explicar cualquier diferencia entre el uso y el consumo sectorial total (importación-exportación+producción) (p. ej., acopio de existencias).

FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DE PROGRAMAS DE PAÍS (DATOS DE 2019 Y POSTERIORES)

PAÍS:

AÑO: Enero a diciembre de

AAAA

SECCIÓN B. ANEXO F - DATOS SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas NO SOMBRADAS

Sustancia	Uso por sector												Importación	Exportación	Producción	Cupos de importación	Si la importación está prohibida, indicar fecha (DD/MM/AAAA)	Observaciones ⁴		
	Aerosoles		Espumas		Lucha contra incendios	Refrigeración						Disolventes							Otro ³	TOTAL
	IDM	Otro	PU	Espumas XPS		Fabricación			Servicio y mantenimiento											
						Otro	A/A	A/A vehículos	Otro	A/A	A/A vehículos									
Anexo F																				
Mezclas (o mixturas) de sustancias controladas¹																				
R-404A (HFC-125=44%, HFC-134a=4%, HFC-143a=52%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
R-407A (HFC-32=20%,HFC-125=40%,HFC-134a=40%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
R-407C (HFC-32=23%,HFC-125=25%, HFC-134a=52%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
R-410A (HFC-32=50%, HFC-125=50%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
R-507A (HFC-125=50%, HFC-143a=50%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
R-508B (HFC-23=46%, PFC-116=54%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Otras: ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Otras: ²	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Subtotal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Sustancias controladas																				
HFC-32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-134a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-143	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-143a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-152	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-152a	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-227ea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-236cb	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-236ea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-236fa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-245ca	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-245fa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-365mfc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-43-10mcc	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-23 (uso)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Subtotal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Otras																				
HFC-245fa en polioles premezclados imp.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
HFC-365mfc en polioles premezclados imp.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
Subtotal	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
TOTAL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

1 Al informar mezclas o mixturas, no duplicar la información sobre sustancias controladas. Para el informe del PP, los países deben informar por separado el uso de cada sustancia controlada y las cantidades de mezclas/mixturas utilizadas, cuidando de no informar las cantidades de sustancias controladas más de una vez.

2 De utilizarse una mezcla especial que no figura en el cuadro anterior, indicar en la columna "Observaciones" el porcentaje de cada sustancia controlada contenido en la mezcla que se notifica.

3 Uso en otros sectores que no están comprendidos específicamente en los sectores indicados en la tabla.

4 Explicar cualquier diferencia entre el uso y el consumo sectorial total (importación-exportación+producción) (p. ej., acopio de existencias).

FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DE PROGRAMAS DE PAÍS (DATOS DE 2019 Y POSTERIORES)

PAÍS: _____ **AÑO:** Enero a diciembre de _____ **AAAA**

SECCIÓN B1. ANEXO F - DATOS SOBRE PRODUCCIÓN DE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas **NO SOMBREADAS**

Sustancias	Puras	Mezclas								Total	Observaciones
		R-404A	R-407A	R-407C	R-410A	R-507A	R-508B	Otras ¹	Otras ¹		
Anexo F											
Sustancias controladas											
HFC-32	0.00		0.00	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	
HFC-41	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	
HFC-134	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-134a	0.00	0.00	0.00	0.00				0.00	0.00	0.00	
HFC-143	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-143a	0.00	0.00				0.00		0.00	0.00	0.00	
HFC-152	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-152a	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-227ea	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-236cb	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-236ea	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-236fa	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-245ca	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-245fa	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-365mfc	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-43-10mee	0.00							0.00	0.00	0.00	
HFC-23 (uso)	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	
TOTAL	0.00	0.00	0.00								

¹ Incluir las mezclas que se producen utilizando una sustancia controlada en columnas separadas; incluir los datos de uso para estas sustancias en la Sección B.

Nota:
Incluir la cantidad de los componentes individuales para cada una de las mezclas (p. ej., HFC-125 en el R-410A) en las celdas correspondientes si las mezclas se producen en el país.
Si las mezclas se importan en el país o si se exportan del país, incluir esos datos en la fila correspondiente de la Sección B.
Comprobar la precisión del cálculo de los componentes cuando se producen mezclas, sobre la base de relaciones de composición estándar.

PAÍS: XXXX

SECCIÓN C: PRECIO DE LOS HCFC, LOS HFC, LAS SUSTANCIAS ALTERNATIVAS Y LA ENERGÍA

SECCIÓN C.1. PRECIO MEDIO ESTIMADO DE LOS HCFC, LOS HFC Y LAS SUSTANCIAS ALTERNATIVAS (\$EUA/kg)

Descripción	Precio del año anterior (prellenado con datos presentados en línea, de haberlos)	Precios FOB	Precios minoristas	Observaciones
HCFC				
HCFC-22	0.00	0.00	0.00	
HCFC-141b	0.00	0.00	0.00	
HCFC-142b	0.00	0.00	0.00	
HCFC-123	0.00	0.00	0.00	
HCFC-124	0.00	0.00	0.00	
HCFC-133	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225ca	0.00	0.00	0.00	
HCFC-225cb	0.00	0.00	0.00	
HCFC-141b en polioles premezclados importados	0.00	0.00	0.00	
HFC				
HFC-23 (uso)	0.00	0.00	0.00	
HFC-32	0.00	0.00	0.00	
HFC-41	0.00	0.00	0.00	
HFC-125	0.00	0.00	0.00	
HFC-134	0.00	0.00	0.00	
HFC-134a	0.00	0.00	0.00	
HFC-143	0.00	0.00	0.00	
HFC-143a	0.00	0.00	0.00	
HFC-152	0.00	0.00	0.00	
HFC-152a	0.00	0.00	0.00	
HFC-227ea	0.00	0.00	0.00	
HFC-236cb	0.00	0.00	0.00	
HFC-236ea	0.00	0.00	0.00	
HFC-236fa	0.00	0.00	0.00	
HFC-245ca	0.00	0.00	0.00	
HFC-245fa	0.00	0.00	0.00	
HFC-365mfc	0.00	0.00	0.00	
HFC-43-10mee	0.00	0.00	0.00	
HFC-245fa en polioles premezclados importados	0.00	0.00	0.00	
HFC-365mfc en polioles premezclados importados	0.00	0.00	0.00	
R-404A	0.00	0.00	0.00	
R-407A	0.00	0.00	0.00	
R-407C	0.00	0.00	0.00	
R-410A	0.00	0.00	0.00	
R-507A	0.00	0.00	0.00	
R-508B	0.00	0.00	0.00	
Alternativas				
Isobutano (HC-600a)	0.00	0.00	0.00	
Propano (HC-290)	0.00	0.00	0.00	
Pentano	0.00	0.00	0.00	
Ciclopentano	0.00	0.00	0.00	
Formiato de metilo	0.00	0.00	0.00	
Otras sustancias alternativas (opcional):	0.00	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.00	

SECCIÓN C.2. PRECIO MEDIO ESTIMADO DE LA ENERGÍA EN \$EUA/kWh (O \$EUA POR UNIDAD), DE ESTAR DISPONIBLES

Descripción	Precio del año anterior (prellenado con datos presentados en línea, de haberlos)	kWh per cápita ¹	\$EUA/kWh (o \$EUA por unidad)	Observaciones
	0.00	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.00	

¹ Se podría consultar <http://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.ELEC.KH.PC> para la recopilación de datos

FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DE PROGRAMAS DE PAÍS (DATOS DE 2019 Y POSTERIORES)

PAÍS: _____ AÑO: Enero a diciembre de _____ AAAAA

SECCIÓN D. GRUPO II DEL ANEXO F - DATOS SOBRE GENERACIÓN DE HFC-23 (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Llenar este formulario solo si el país generó HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C o del Anexo F

	Captado para todos los usos ¹	Captado para usos como materia prima dentro de su país ²	Captado para destrucción ²
HFC-23 ¹			

1 Se debe informar en este formulario la generación de HFC-23 captada, ya sea para destrucción, uso como materia prima o cualquier otro uso

2 Las cantidades de HFC-23 captadas para destrucción o uso como materia prima no se contabilizarán como producción con arreglo al artículo 1 del Protocolo de Montreal.

FORMATO REVISADO DE PRESENTACIÓN DE DATOS DE PROGRAMAS DE PAÍS (DATOS DE 2019 Y POSTERIORES)

PAÍS: _____ AÑO: Enero a diciembre de _____ AAAAA

SECCIÓN E. GRUPO II DEL ANEXO F - DATOS SOBRE EMISIONES DE HFC-23 (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Llenar este formulario solo si el país generó HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C o del Anexo F

Nombre o identificador de la planta	Cantidad total generada ¹	Las columnas sombreadas en gris son voluntarias			Cantidad usada como materia prima sin captación previa ³	Cantidad destruida sin captación previa ⁴	Cantidad de emisiones generadas	Observaciones
		Cantidad generada y captada ²						
		Para todos los usos	Para uso como materia prima en el país	Para destrucción				
Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

1 La "Cantidad total generada" se refiere a la cantidad total, sea captada o no. No debe informarse la suma de estas cantidades en la Sección D.

2 Las sumas de estas cantidades deben informarse en la Sección D.

3 Cantidad convertida a otras sustancias en la planta. No debe informarse la suma de estas cantidades en la Sección D.

4 Cantidad destruida en la planta.

PAÍS: XXXX

SECCIÓN F. OBSERVACIONES DE LOS ORGANISMOS BILATERALES Y DE EJECUCIÓN

--

Anexo IV

PRESENTACIÓN DE DATOS SOBRE EL PROGRESO EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE PAÍS A LA SECRETARÍA DEL FONDO

Manual práctico para la presentación de datos del programa de país (datos de 2019 y años posteriores)

Antecedentes

1. Los países que operan al amparo del artículo 5 que solicitan financiación del Fondo Multilateral para la eliminación de sustancias controladas en los sectores de consumo y producción (donde proceda) deben presentar anualmente un informe obligatorio sobre los progresos realizados en la ejecución de los programas de país (PP) a la Secretaría del Fondo¹.
2. La presentación de datos del PP constituye la única fuente de información sobre la distribución sectorial del uso de sustancias controladas en los países que operan al amparo del artículo 5. Basándose en las presentaciones de datos del PP, la Secretaría prepara un documento sobre los datos de los PP y las perspectivas de cumplimiento, que el Comité Ejecutivo examina en cada reunión. Este documento también se presenta a título de documento de información en cada una de las reuniones del Comité de Aplicación establecido con arreglo al procedimiento relativo al incumplimiento del Protocolo de Montreal.
3. Por lo tanto, es de gran importancia la exactitud de los datos de consumo y producción informados para el PP.

Alcance del Manual práctico para la presentación de datos del programa de país

4. Los países que operan al amparo del artículo 5 deben presentar informes anuales sobre los progresos realizados en la ejecución del PP para el año civil anterior a la Secretaría del Fondo, ocho semanas antes de la primera reunión del Comité Ejecutivo del año, si es posible, y a más tardar el 1 de mayo conforme a la decisión 74/9 b) iv). La Secretaría ha elaborado el presente Manual práctico para la presentación de datos del programa de país para asistir a los oficiales nacionales del ozono en el llenado de los informes de datos del PP.
5. El formato de la presentación de datos del PP contiene seis secciones separadas como se describe a continuación:

Sección	Descripción
A. Grupo I del Anexo A Grupo II del Anexo B Grupo I del Anexo C Anexo E	Presentación de datos sobre sustancias controladas del Grupo I del Anexo A (CTC), el Grupo II del Anexo B (CTC), el Grupo I del Anexo C (HCFC) y del Anexo E (MB)
B. Anexo F - Consumo	Presentación de datos para los HFC (incluido el uso de HFC-23) y los HFC contenidos en polioles premezclados importados

#####

¹ En la quinta reunión, el Comité Ejecutivo observó que los Gobiernos deberían seguir de cerca los progresos que se logren en la reducción del consumo de sustancias controladas de conformidad con los planes establecidos en el PP y revisar periódicamente la eficacia de las medidas que se adoptan, y solicitó a las Partes que operan al amparo del artículo 5 que presenten anualmente información sobre los progresos realizados en la ejecución de sus PP. (UNEP/OzL.Pro/ExCom/5/16, párrafos 22 y 23).

Sección	Descripción
B1. Anexo F - Producción	(Se debe presentar la cantidad total de mezclas de HFC y no las cantidades de cada uno de sus HFC individuales) Presentación de datos para la producción de HFC
C. Precio de los HCFC, los HFC, las sustancias alternativas y la energía	Precio franco a bordo (FOB) medio estimado de las sustancias controladas. Los precios se podrían obtener de los importadores o proveedores. Los datos de precios de minoristas pueden incluir impuestos y costos de transporte.
D. Grupo II del Anexo F (generación de HFC-23)	Cuantificación de la generación de HFC-23 como subproducto, relacionada solamente con países con plantas de fabricación de sustancias del Grupo I del Anexo C o el Anexo F que generan HFC-23. Las cantidades de producción o generación de HFC-23 que se captan para el uso, el uso como materia prima, la destrucción o el almacenamiento.
E. Grupo II del Anexo F (emisiones de HFC-23)	Emisiones de HFC-23, relacionadas solamente con países con plantas de fabricación de sustancias del Grupo I del Anexo C o el Anexo F que generan HFC-23. Las emisiones de HFC-23 se deben presentar por separado para cada planta de fabricación.
F. Observaciones de los organismos bilaterales/de ejecución	Observaciones descriptivas

6. Para los países que han ratificado la Enmienda de Kigali, presentar los datos para el PP de las sustancias del Anexo F es obligatorio. Se alienta a los países que no han ratificado la Enmienda de Kigali a que presenten datos sobre las sustancias del Anexo F en forma voluntaria. Los formularios de datos D y E son pertinentes únicamente para los países que tienen plantas de producción de sustancias controladas.

Notificación de las sustancias controladas con arreglo al artículo 7 del Protocolo de Montreal

7. Los países que operan al amparo del artículo 5 deben presentar a la Secretaría del Ozono datos sobre importaciones, exportaciones y producción de sustancias controladas con arreglo artículo 7 del Protocolo de Montreal. Las columnas de importaciones, exportaciones y producción del formato para la presentación de datos del PP deben ser congruentes con los datos notificados con arreglo al artículo 7. En el caso de que haya una discrepancia, el país debe proporcionar una explicación de la diferencia en la columna “Observaciones” en las Secciones A, B, B1 y E.

8. Se requieren datos del “Uso por sector” para cada sustancia controlada. Estos datos permiten realizar un análisis de las tendencias del consumo de sustancias controladas, así como una evaluación precisa de la asistencia que se ha de proporcionar a los países que operan al amparo del artículo 5 para la eliminación/reducción eficaz en función del costo de las sustancias controladas. Esos datos específicos de cada sector también resultarán útiles para que los países que operan al amparo del artículo 5 elaboren sus propias estrategias de eliminación/reducción.

9. En la mayoría de los casos, cuando la cantidad total de una sustancia controlada importada para el año fue consumida por completo en los diferentes sectores de uso, el TOTAL de “Uso por sector” es igual a la cantidad TOTAL de la columna “Importación” menos la columna “Exportación” más la columna “Producción”. En otros casos, las cantidades de estas columnas no serán iguales, dado que las cantidades de “Uso por sector” para el año no siempre es equivalente a las cantidades totales importadas para el mismo

año. Por ejemplo, un país puede registrar el uso de una sustancia controlada en el sector de servicio y mantenimiento de refrigeración de las importaciones del año anterior, sin haber importado esa sustancia controlada en el año sobre el que se informa. El país debe proporcionar una aclaración en la columna “Observaciones” para cada sustancia controlada en aquellos casos en que haya una discrepancia en los datos.

10. Los países deben verificar los datos notificados para todas las sustancias controladas antes de enviar el informe, asegurándose de que no haya discrepancias en los datos o de que se haya proporcionado una explicación para casos donde hay discrepancias en los datos. Las incongruencias en los datos podrían ocasionar demoras en el proceso de examen por el Fondo Multilateral debido a la necesidad de conciliar los datos.

11. La lista de mezclas/mixturas que contienen sustancias controladas, con sus composiciones, se encuentra en el Apéndice I de este Manual práctico.

Instrucciones prácticas para rellenar los formularios de datos

12. Las observaciones siguientes resultan pertinentes para rellenar los formularios de datos:

- Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas no sombreadas. Las celdas no sombreadas están prerellenadas automáticamente con valores de 0 (cero)
- Los datos deben indicarse en **toneladas métricas únicamente** y no en toneladas PAO o equivalentes de CO₂. La Secretaría realizará la conversión de los datos a PAO o equivalentes CO₂.
- Las cantidades de sustancias controladas contenidas en productos finales, ya sean importados o exportados, p. ej. acondicionadores de aire de vehículos, refrigeradores y congeladores domésticos o acondicionadores de aire, no deben ser notificadas en los formularios de datos.
- Los datos notificados no deben incluir las cantidades de sustancias controladas utilizadas como materia prima para la producción de otros productos químicos o utilizadas para aplicaciones de cuarentena y previas al envío o las cantidades que han sido destruidas. Estas cantidades pueden explicarse en la columna “Observaciones”.

13. Las instrucciones siguientes están dispuestas por sección y guían al usuario para recopilar la información requerida a fin de que la presentación de datos resulte precisa y fiable.

Sección A. Grupo I del Anexo A, Grupo II del Anexo B, Grupo I del Anexo C, y el Anexo E

14. Esta sección se utiliza para notificar datos sobre el Anexo A (CFC), el Anexo B (CTC), el Anexo C (HCFC) y el Anexo E (metilbromuro) como se muestra en el cuadro siguiente. Las celdas de los formularios de datos donde no se requieren datos están sombreadas.

SECCIÓN A. GRUPO I DEL ANEXO A, GRUPO II DEL ANEXO B, GRUPO I DEL ANEXO C Y ANEXO E - DATOS SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas NO SOMBRADAS

Sustancia ¹	Uso por sector										TOTAL	Importación	Exportación	Producción	Cupos de importación	Si la importación está prohibida, indicar fecha (DD/MM/AAAA)	Observaciones ²
	Aerosoles	Espumas	Lucha incendios	Refrigeración		Disolventes	Agentes procesos	Uso en lab.	Metilbromuro								
				Fabricación	Serv. y mant.				QPS ³	No QPS							
Grupo I del Anexo A																	
CFC-11	0,00	0,00		0,00	0,00						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CFC-12	0,00	0,00		0,00	0,00						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CFC-113	0,00					0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CFC-114				0,00	0,00						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CFC-115				0,00	0,00						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Grupo II del Anexo B																	
Tetracloruro de carbono											0,00					0,00	
Subtotal						0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Grupo I del Anexo C																	
HCFC-22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-141b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-141b en polioles premezclados importados		0,00									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-225	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-225ca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HCFC-225cb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otra ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otra ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Anexo E																	
Metilbromuro									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

*Aplicaciones de cuarentena y previas al envío

¹ Cuando los datos se refieran a una mezcla de dos o más sustancias, se deben indicar las cantidades de cada componente individual por separado.

² Indicar las sustancias controladas correspondientes.

³ Explicar cualquier diferencia entre el uso y el consumo sectorial total (importación+exportación+producción) (p. ej., acopio de existencias).

15. Cada sustancia controlada debe desglosarse en los usos de sectores específicos, como aerosoles, espumas, refrigeración (fabricación, y servicio y mantenimiento), disolventes, agentes de proceso, uso en laboratorio y metilbromuro. Se deben sumar todas las columnas “Uso por sector” para obtener un total para cada sustancia.

16. Las cantidades de HCFC-141b contenido en sistemas con polioles premezclados importados se deben notificar únicamente bajo el sector de espumas y no bajo otros sectores.

17. Cuando los datos se refieran a una mezcla de dos o más sustancias, se deben indicar las cantidades de cada componente individual por separado. Las cantidades de cada sustancia se deben calcular sobre la base de los porcentajes de la composición, y la cantidad total se debe indicar en el fila apropiada para cada sustancia.

18. Para las sustancias del Anexo C (HCFC), si el país importa o tiene usos de sustancias controladas diferentes de aquellas listadas, los datos se deben ingresar en las columnas “Otra”.

19. El uso de metilbromuro se divide en dos categorías: aplicaciones de cuarentena y previas al envío (“QPS”) y aplicaciones que no son de cuarentena y previas al envío (“No QPS”). Estas cantidades se deben notificar en las columnas correspondientes, bajo el encabezado “Metilbromuro”. La cantidad total de las columnas “QPS” y “No QPS” también se deben notificar en las columnas “Importación/Exportación/Producción”. Los países con consumo de metilbromuro aprobado para usos críticos aprobados por las Partes en el Protocolo de Montreal, pueden explicar estos datos en la columna “Observaciones”.

20. En “Cupos de importación”, la información requerida es si el país ha establecido un cupo de importación para cada sustancia controlada para el año sobre el que se informa. Por ejemplo, si durante el año sobre el que se informa, el país ha expedido licencias para la importación de una cantidad real de una sustancia controlada, se debe ingresar esta cantidad en la columna “Cupos de importación”.

21. En el caso de que la importación de una sustancia controlada específica esté prohibida, se debe indicar la fecha de la prohibición en la columna “Si la importación está prohibida, indicar fecha”.

22. La información adicional sobre cada sustancia controlada se debe notificar en la columna “Observaciones”.

Sección B. Anexo F

23. Esta sección se usa para notificar datos sobre las sustancias controladas del Anexo F (HFC), incluidos el HFC-23 (uso) y los HFC contenidos en polioles premezclados importados, como se indica en el cuadro a continuación:

SECCIÓN B. ANEXO F - DATOS SOBRE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)																				
NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas NO SOMBRADAS																				
Sustancia	Uso por sector													Impor- tación	Expor- tación	Producción	Cupos de importación	Si la importación está prohibida, indicar fecha (DD/MM/AAAA)	Observaciones ⁴	
	Aerosoles		Espumas		Lucha contra incen- dios	Refrigeración						Disolventes	Otro ³							TOTAL
	IDM	Otro	PU	Espu- mas XPS		Fabricación			Servicio y mantenimiento											
						Otro	A/A	A/A vehículos	Otro	A/A	A/A vehículos									
Anexo F																				
Mezclas (o mezclas) de sustancias controladas ¹																				
R-404A (HFC-125=44%, HFC-134a=4%, HFC-143a=52%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
R-407A (HFC-32=20%, HFC-125=40%, HFC-134a=40%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
R-407C (HFC-32=23%, HFC-125=25%, HFC-134a=52%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
R-410A (HFC-32=50%, HFC-125=50%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
R-507A (HFC-125=50%, HFC-143a=50%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
R-508B (HFC-23=46%, PFC-116=54%)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otras ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otras ²	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Sustancias controladas																				
HFC-32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-134a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-143a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-152a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-227ea	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-236cb	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-236ea	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-236fa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-245ea	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-245fa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-365mfc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-43-10mee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-23 (uso)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Otras																				
HFC-245fa en polioles premezclados imp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
HFC-365mfc en polioles premezclados imp.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Subtotal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

¹ Al informar mezclas o mezclas, no duplicar la información sobre sustancias controladas. Para el informe del PP, los países deben informar por separado el uso de cada sustancia controlada y las cantidades de mezclas/mixturas utilizadas, cuidando de no informar las cantidades de sustancias controladas más de una vez.
² De utilizarse una mezcla especial que no figura en el cuadro anterior, indicar en la columna “Observaciones” el porcentaje de cada sustancia controlada contenido en la mezcla que se notifica.
³ Uso en otros sectores que no están comprendidos específicamente en los sectores indicados en la tabla.
⁴ Explicar cualquier diferencia entre el uso y el consumo sectorial total (importación-exportación+producción) (p. ej., acopio de existencias).

24. Al notificar las mezclas/mixturas de sustancias controladas, no se debe duplicar la notificación de cada sustancia controlada de las mezclas/mixturas. Los países deben notificar por separado el uso de sustancias controladas individuales puras y las cantidades contenidas en las mezclas o mezclas utilizadas, y deben asegurarse de que las cantidades de sustancias controladas no se notifiquen más de una vez.

25. Se debe notificar la cantidad total de mezclas de HFC y no las cantidades de cada uno de sus HFC individuales.

26. Si se usa una mezcla/mixtura no listada en el cuadro anterior, se debe indicar el nombre de la mezcla/mixtura en la fila “Otras” y se debe indicar el porcentaje de cada una de las sustancias controladas constituyentes de la mezcla notificada en la columna “Observaciones”.

27. Los datos deben indicarse en **toneladas métricas únicamente** y no en equivalentes de CO₂.

28. Cada sustancia controlada debe desglosarse en los usos de sectores específicos, como aerosoles, espumas, lucha contra incendios, refrigeración (fabricación, y servicio y mantenimiento), disolventes y

otros. El uso en otros sectores no considerados específicamente en la tabla debe ser presentado en la columna “Otros”. Se deben sumar todas las columnas “Uso por sector” para obtener un total para cada sustancia.

29. Para los sectores de fabricación y servicio y mantenimiento de equipos de refrigeración, se deben proporcionar datos por separado para los subsectores de aire acondicionado (A/A) y A/A de vehículos. Los datos para otros subsectores deben proporcionarse en la columna “Otros”.

30. Para el sector de aerosoles, se deben proporcionar datos para el subsector de inhaladores de dosis medidas (IDM). Los datos para otros subsectores de aerosoles deben proporcionarse en la columna “Otros”.

31. Los datos de HFC-23 deben proporcionarse solo para uso y producción. El HFC-23 destruido y utilizado como materia prima no se debe incluir en la producción. Esto se explica en las secciones D y E a continuación.

32. Cuando se importan en el país o se exportan del país sustancias controladas puras o mezclas/mixturas de ellas, los datos deben notificarse en la columna apropiada.

33. Cuando se producen en el país sustancias controladas puras o mezclas/mixturas de ellas, se debe rellenar la Sección B1 antes de rellenar la Sección B. En la Sección B1 se incluye una explicación de la metodología para rellenar estos datos.

34. En aquellos casos en que se usan importaciones de sustancias controladas para la producción, estas cantidades deben explicarse en la columna “Observaciones”. Las cantidades totales importadas deben notificarse en la columna “Importación” de la Sección B.

35. En “Cupos de importación”, la información requerida es si el país ha establecido un cupo de importación para cada sustancia controlada para el año sobre el que se informa. Por ejemplo, si durante el año sobre el que se informa, se han expedido licencias para la importación de una cantidad real de una sustancia controlada, se debe ingresar la cantidad real en la columna “Cupos de importación”.

36. En aquellos casos en que la importación de una sustancia controlada específica esté prohibida, la fecha de la prohibición se debe indicar en la columna “Si la importación está prohibida, indicar fecha”.

Sección B1. Anexo F (producción de sustancias controladas)

37. Esta sección se usa para notificar datos de producción sobre las sustancias controladas del Anexo F (HFC), incluidos el HFC-23 (uso) como se indica en el cuadro a continuación:

SECCIÓN B1. ANEXO F - DATOS SOBRE PRODUCCIÓN DE SUSTANCIAS CONTROLADAS (TONELADAS MÉTRICAS)

NOTA: Se requiere el ingreso de datos solamente en las celdas NO SOMBRADAS

Sustancias	Puras	Mezclas								Total	Observaciones
		R-404A	R-407A	R-407C	R-410A	R-507A	R-508B	Otras ¹	Otras ¹		
Anexo F											
Sustancias controladas											
HFC-32	0,00		0,00	0,00	0,00				0,00	0,00	0,00
HFC-41	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	0,00	0,00
HFC-134	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-134a	0,00	0,00	0,00	0,00					0,00	0,00	0,00
HFC-143	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-143a	0,00	0,00				0,00			0,00	0,00	0,00
HFC-152	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-152a	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-227ea	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-236cb	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-236ea	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-236fa	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-245ca	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-245fa	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-365mfc	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-43-10mee	0,00								0,00	0,00	0,00
HFC-23 (uso)	0,00							0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00							

¹ Incluir las mezclas que se producen utilizando una sustancia controlada en columnas separadas; incluir los datos de uso para estas sustancias en la Sección B.

Nota:

Incluir la cantidad de los componentes individuales para cada una de las mezclas (p. ej., HFC-125 en el R-410A) en las celdas correspondientes si las mezclas se producen en el país.

Si las mezclas se importan en el país o si se exportan del país, incluir esos datos en la fila correspondiente de la Sección B.

Comprobar la precisión del cálculo de los componentes cuando se producen mezclas, sobre la base de relaciones de composición estándar.

38. Si un país produce sustancias controladas del Anexo F (HFC), se debe completar esta sección a fin de rellenar la Sección B.
39. Los datos deben indicarse en **toneladas métricas únicamente** y no en equivalentes de CO₂.
40. Se debe indicar la cantidad de cada componente para cada una de las mezclas en las celdas correspondientes si las mezclas/mixturas se producen en el país.
41. Si se usa una mezcla/mixtura no listada en el cuadro anterior, se debe indicar el nombre de la mezcla/mixtura en la fila "Otras" y se debe indicar el porcentaje de cada una de las sustancias controladas constituyentes de la mezcla notificada en la columna "Observaciones".
42. Si se producen mezclas/mixturas, se debe indicar un cálculo preciso de los componentes, sobre la base de las relaciones de composición estándar indicadas en el Apéndice I.
43. Para la producción de sustancias controladas puras, la cantidad de la columna "Pura (A)" se debe incluir en la columna "Producción" de la Sección B bajo las sustancias controladas individuales.
44. Para la producción de mezclas/mixturas de sustancias controladas, la cantidad de la columna "TOTAL (B)" se debe incluir en la columna "Producción" de la Sección B bajo las mezclas/mixturas individuales.
45. El HFC-23 destruido y utilizado como materia prima no se debe incluir en la producción.

Sección C. Precio de los HCFC, los HFC, las sustancias alternativas y la energía

46. Esta sección se usa para notificar los precios de los HCFC, los HFC, las sustancias alternativas y la energía, como se indica en el cuadro a continuación.

SECCIÓN C: PRECIO DE LOS HCFC, LOS HFC, LAS SUSTANCIAS ALTERNATIVAS Y LA ENERGÍA				
SECCIÓN C.1. PRECIO MEDIO ESTIMADO DE LOS HCFC, LOS HFC Y LAS SUSTANCIAS ALTERNATIVAS (\$EUA/kg)				
Descripción	Precio del año anterior (prellenado con datos presentados en línea, de haberlos)	Precios FOB	Precios minoristas	Observaciones
HCFC				
HCFC-22	0,00	0,00	0,00	
HCFC-141b	0,00	0,00	0,00	
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	
HCFC-133	0,00	0,00	0,00	
HCFC-225	0,00	0,00	0,00	
HCFC-225ca	0,00	0,00	0,00	
HCFC-225cb	0,00	0,00	0,00	
HCFC-141b en polioles premezclados importados	0,00	0,00	0,00	
HFC				
HFC-23 (uso)	0,00	0,00	0,00	
HFC-32	0,00	0,00	0,00	
HFC-41	0,00	0,00	0,00	
HFC-125	0,00	0,00	0,00	
HFC-134	0,00	0,00	0,00	
HFC-134a	0,00	0,00	0,00	
HFC-143	0,00	0,00	0,00	
HFC-143a	0,00	0,00	0,00	
HFC-152	0,00	0,00	0,00	
HFC-152a	0,00	0,00	0,00	
HFC-227ea	0,00	0,00	0,00	
HFC-236cb	0,00	0,00	0,00	
HFC-236ea	0,00	0,00	0,00	
HFC-236fa	0,00	0,00	0,00	
HFC-245ca	0,00	0,00	0,00	
HFC-245fa	0,00	0,00	0,00	
HFC-365mfc	0,00	0,00	0,00	
HFC-43-10mee	0,00	0,00	0,00	
HFC-245fa en polioles premezclados importados	0,00	0,00	0,00	
HFC-365mfc en polioles premezclados importados	0,00	0,00	0,00	
R-404A	0,00	0,00	0,00	
R-407A	0,00	0,00	0,00	
R-407C	0,00	0,00	0,00	
R-410A	0,00	0,00	0,00	
R-507A	0,00	0,00	0,00	
R-508B	0,00	0,00	0,00	
Alternativas				
Isobutano (HC-600a)	0,00	0,00	0,00	
Propano (HC-290)	0,00	0,00	0,00	
Pentano	0,00	0,00	0,00	
Ciclopentano	0,00	0,00	0,00	
Formiato de metilo	0,00	0,00	0,00	
Otras sustancias alternativas (opcional):	0,00	0,00	0,00	
	0,00	0,00	0,00	
SECCIÓN C.2. PRECIO MEDIO ESTIMADO DE LA ENERGÍA EN \$EUA/kWh (O \$EUA POR UNIDAD), DE ESTAR DISPONIB				
Descripción	Precio del año anterior (prellenado con datos presentados en línea, de haberlos)	kWh per capita ¹	\$EUA/kWh (o \$EUA por unidad)	Observaciones
	0,00	0,00	0,00	
	0,00	0,00	0,00	

¹ Se podría consultar <http://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.ELEC.KH.PC> para la recopilación de datos

47. Se deben proporcionar datos de precios minoristas y franco a bordo (FOB). En lo que respecta a los precios FOB, el Comité Ejecutivo ha pedido a los gobiernos que informen, voluntariamente, el precio FOB medio de importación para cada sustancia controlada y producto sustitutivo de sustancias controladas en el formato revisado de los PP (decisión 68/4 b iv)).

48. En la Sección C.1, se deben proporcionar los precios minoristas medios estimados de los HCFC, los HFC y las alternativas, en dólares de los EE. UU. por kilogramo. La mayoría de los proveedores de alternativas tiene una lista de precios que puede solicitarse para calcular el precio medio. Si el monto se indica en moneda local, se deben usar tipos de cambio oficiales para convertir los precios a dólares de los EE. UU. Esto resultará útil para comparar los precios recopilados con los precios mundiales existentes de las sustancias a fin de observar las diferencias de precios.

49. En la Sección C.2, se debe proporcionar el precio medio estimado de los gastos en energía, en kilovatios por hora, si están disponibles.

50. Se puede proporcionar información adicional en la columna “Observaciones”.

Sección D. Grupo II del Anexo F - Datos sobre generación de HFC-23

51. Se debe rellenar esta sección si el país generó HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C, o del Anexo F.

SECCIÓN D. GRUPO II DEL ANEXO F - DATOS SOBRE GENERACIÓN DE HFC-23 (TONELADAS MÉTRICAS)			
NOTA: Llenar este formulario solo si el país generó HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C o del Anexo F			
	Captado para todos los usos ¹	Captado para usos como materia prima dentro de su país ²	Captado para destrucción ²
HFC-23 ¹			

1 Se debe informar en este formulario la generación de HFC-23 captada, ya sea para destrucción, uso como materia prima o cualquier otro uso

2 Las cantidades de HFC-23 captadas para destrucción o uso como materia prima no se contabilizarán como producción con arreglo al artículo 1 del Protocolo de Montreal.

52. En esta sección, se debe indicar la cantidad total de HFC-23 como subproducto captado para todos los usos; es decir, destrucción, materia prima o cualquier otro uso. Las cantidades de HFC-23 como subproducto captadas para destrucción o uso como materia prima no se contabilizarán como producción con arreglo al artículo 1 del Protocolo de Montreal.

53. Al proporcionar los datos de “Captado para todos los usos”, no se debe deducir la cantidad de “Captado para usos como materia prima dentro de su país” o “Captado para destrucción”. La columna sobre producción “Pura (A)” de la Sección B1 para HFC-23 (uso) debería incluir datos sobre el HFC-23 captado para todos los usos menos la cantidad captada para usos como materia prima dentro del país y la cantidad utilizada para destrucción.

Sección E. Grupo II del Anexo F (emisiones de HFC-23)

54. Se debe rellenar esta sección solamente para los países que han generado HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C, o del Anexo F. La información requerida en las columnas que están sombreadas en gris se proporciona en forma voluntaria.

SECCIÓN E. GRUPO II DEL ANEXO F - DATOS SOBRE EMISIONES DE HFC-23 (TONELADAS MÉTRICAS)								
NOTA: Llenar este formulario solo si el país generó HFC-23 en alguna planta que produjo (fabricó) sustancias del Grupo I del Anexo C o del Anexo F								
Las columnas sombreadas en gris son voluntarias								
Nombre o identificador de la planta	Cantidad total generada ¹	Cantidad generada y captada ²			Cantidad usada como materia prima sin captación previa ³	Cantidad destruida sin captación previa ⁴	Cantidad de emisiones generadas	Observaciones
		Para todos los usos	Para uso como materia prima en el país	Para destrucción				
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

1 La "Cantidad total generada" se refiere a la cantidad total, sea captada o no. No debe informarse la suma de estas cantidades en la Sección D.
2 Las sumas de estas cantidades deben informarse en la Sección D.
3 Cantidad convertida a otras sustancias en la planta. No debe informarse la suma de estas cantidades en la Sección D.
4 Cantidad destruida en la planta.

54. En el caso de que una planta de producción no genere emisiones, esa planta de producción debe incluirse en el formulario de datos y debe ingresarse cero en la columna de emisiones. La "Cantidad total generada" de HFC-23 se refiere a la cantidad total, sea captada o no; esta cantidad no se debe notificar en la Sección D. La cantidad total para cada columna bajo "Cantidad generada y captada" es la que debe notificarse en la Sección D.

55. La "Cantidad usada como materia prima sin captación previa" se refiere a la cantidad convertida a otras sustancias en las plantas especificadas, y la suma de esas cantidades no debe notificarse en la Sección D.

56. La "Cantidad destruida sin captación previa" se refiere a las cantidades destruidas en las plantas especificadas, y la suma de esas cantidades no debe notificarse en la Sección D.

Sección F: Observaciones de los organismos bilaterales/de ejecución

57. Esta sección es muy importante. Los países deben enviar los formularios rellenos al organismo bilateral o de ejecución correspondiente para garantizar la precisión de los datos; por ejemplo, haciendo una verificación cruzada de los datos de consumo y producción notificados en los formularios de datos de los PP comparándolos con los datos de consumo y producción notificados en las propuestas de proyecto o planes sectoriales en curso.

#

Apéndice I

Composición de mezclas de sustancias controladas²

Mezclas	Composición						Componente 4	Componente 5	Componente 6
	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5	Componente 6			
Mezclas zeotrópicas									
R-401A	HCFC-124	34%	HCFC-22	53%	HFC-152a	13%			
R-401B	HCFC-124	28%	HCFC-22	61%	HFC-152a	11%			
R-401C	HCFC-124	52%	HCFC-22	33%	HFC-152a	15%			
R-402A	HC-290	2%	HCFC-22	38%	HFC-125	60%			
R-402B	HC-290	2%	HCFC-22	60%	HFC-125	38%			
R-403A	HC-290	5%	HCFC-22	75%	PFC-218	20%			
R-403B	HC-290	5%	HCFC-22	56%	PFC-218	39%			
R-404A	HFC-125	44%	HFC-134a	4%	HFC-143a	52%			
R-405A	HCFC-142b	6%	HCFC-22	45%	HFC-152a	7%	PFC-C318	43%	
R-406A	HC-600a	4%	HCFC-142b	41%	HCFC-22	55%			
R-407A	HFC-125	40%	HFC-134a	40%	HFC-32	20%			
R-407B	HFC-125	70%	HFC-134a	20%	HFC-32	10%			
R-407C	HFC-125	25%	HFC-134a	52%	HFC-32	23%			
R-407D	HFC-125	15%	HFC-134a	70%	HFC-32	15%			
R-407E	HFC-125	15%	HFC-134a	60%	HFC-32	25%			
R-407F	HFC-125	30%	HFC-134a	40%	HFC-32	30%			
R-407G	HFC-125	2,50%	HFC-134a	95%	HFC-32	2,5%			
R-408A	HCFC-22	47%	HFC-125	7%	HFC-143a	46%			
R-409A	HCFC-124	25%	HCFC-142b	15%	HCFC-22	60%			
R-409B	HCFC-124	25%	HCFC-142b	10%	HCFC-22	65%			
R-410A	HFC-125	50%	HFC-32	50%					
R-410B	HFC-125	55%	HFC-32	45%					
R-411A	HO-1270	1,50%	HCFC-22	87,50%	HFC-152a	11%			
R-411B	HO-1270	3%	HCFC-22	94%	HFC-152a	3%			
R-412A	HCFC-142b	25%	HCFC-22	70%	PFC-218	5%			
R-413A	HC-600a	3%	HFC-134a	88%	PFC-218	9%			
R-414A	HC-600a	4%	HCFC-124	28,50%	HCFC-142b	16,5%	HCFC-22	51%	
R-414B	HC-600a	1,50%	HCFC-124	39%	HCFC-142b	9,50%	HCFC-22	50%	
R-415A	HCFC-22	82%	HFC-152a	18%					
R-415B	HCFC-22	25%	HFC-152a	75%					
R-416A	HC-600	1,50%	HCFC-124	39,50%	HFC-134a	59%			
R-417A	HC-600	3,40%	HFC-125	46,60%	HFC-134a	50%			
R-417B	HC-600	2,70%	HFC-125	79%	HFC-134a	18,3%			
R-417C	HC-600	1,70%	HFC-125	19,50%	HFC-134a	78,8%			
R-418A	HC-290	1,50%	HCFC-22	96%	HFC-152a	2,5%			
R-419A	HCE-170	4%	HFC-125	77%	HFC-134a	19%			
R-419B	HCE-170	3,50%	HFC-125	48,50%	HFC-134a	48%			
R-420A	HCFC-142b	12%	HFC-134a	88%					
R-421A	HFC-125	58%	HFC-134a	42%					
R-421B	HFC-125	85%	HFC-134a	15%					
R-422A	HC-600a	3,40%	HFC-125	85,10%	HFC-134a	11,5%			
R-422B	HC-600a	3%	HFC-125	55%	HFC-134a	42%			
R-422C	HC-600a	3%	HFC-125	82%	HFC-134a	15%			
R-422D	HC-600a	3,40%	HFC-125	65,10%	HFC-134a	31,5%			
R-422E	HC-600a	2,70%	HFC-125	58%	HFC-134a	39,3%			
R-423A	HFC-134a	52,50%	HFC-227ea	47,50%					
R-424A	HC-600	1%	HC-600a	0,90%	HC-601a	0,6%	HFC-125	50,5%	HFC-134a 47%
R-425A	HFC-134a	69,50%	HFC-227ea	12%	HFC-32	18,5%			
R-426A	HC-600	1,30%	HC-601a	0,60%	HFC-125	5,10%	HFC-134a	93%	
R-427A	HFC-125	25%	HFC-134a	50%	HFC-143a	10%	HFC-32	15%	
R-428A	HC-290	0,60%	HC-600a	1,90%	HFC-125	77,5%	HFC-143a	20%	
R-429A	HC-600a	30%	HCE-170	60%	HFC-152a	10%			

#####

² UNEP/OzL.Pro.30/11, Anexo III, Apéndice I, Sección 11.

Mezclas	Composición											
	Componente 1		Componente 2		Componente 3		Componente 4		Componente 5		Componente 6	
R-430A	HC-600a	24%	HFC-152a	76%								
R-431A	HC-290	71%	HFC-152a	29%								
R-434A	HC-600a	2,80%	HFC-125	63,20%	HFC-134a	16%	HFC-143a	18%				
R-435A	HCE-170	80%	HFC-152a	20%								
R-437A	HC-600	1,40%	HC-601	0,60%	HFC-125	19,5%	HFC-134a	78,5%				
R-438A	HC-600	1,70%	HC-601a	0,60%	HFC-125	45%	HFC-134a	44,20%	HFC-32	8,5%		
R-439A	HC-600a	3%	HFC-125	47%	HFC-32	50%						
R-440A	HC-290	0,60%	HFC-134a	1,60%	HFC-152a	97,8%						
R-442A	HFC-125	31%	HFC-134a	30%	HFC-152a	3%	HFC-227ea	5%	HFC-32	31%		
R-444A	HFC-152a	5%	HFC-32	12%	HFO-1234ze (E)	83%						
R-444B	HFC-152a	10%	HFC-32	41,50%	HFO-1234ze (E)	48,50%						
R-445A	HFC-134a	9%	R-744	6%	HFO-1234ze (E)	85%						
R-446A	HC-600	3%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	29%						
R-447A	HFC-125	3,50%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	28,50%						
R-447B	HFC-125	8%	HFC-32	68%	HFO-1234ze (E)	24%						
R-448A	HFC-125	26%	HFC-134a	21%	HFO-1234ze (E)	7%	HFO-1234yf	20%	HFC-32	26%		
R-449A	HFC-125	24,70%	HFC-134a	25,70%	HFC-32	24,30%	HFO-1234yf	25,3%				
R-449B	HFC-125	24,30%	HFC-134a	27,30%	HFC-32	25,20%	HFO-1234yf	23,2%				
R-449C	HFC-125	20%	HFC-134a	29%	HFC-32	20%	HFO-1234yf	31%				
R-450A	HFC-134a	42%	HFO-1234ze (E)	58%								
R-451A	HFC-134a	10,20%	HFO-1234yf	89,80%								
R-451B	HFC-134a	11,20%	HFO-1234yf	88,80%								
R-452A	HFC-125	59%	HFC-32	11%	HFO-1234yf	30%						
R-452B	HFC-125	7%	HFC-32	67%	HFO-1234yf	26%						
R-452C	HFC-125	61%	HFC-32	12,50%	HFO-1234yf	26,5%						
R-453A	HC-600	0,60%	HC-601a	0,60%	HFC-125	20%	HFC-134a	53,80%	HFC-227ea	5%	HFC-32	20%
R-454A	HFC-32	35%	HFO-1234yf	65%								
R-454B	HFC-32	68,90%	HFO-1234yf	31,10%								
R-454C	HFC-32	21,50%	HFO-1234yf	78,50%								
R-455A	HFC-32	21,50%	HFO-1234yf	75,50%	R-744	3%						
R-456A	HFC-134a	45%	HFC-32	6%	HFO-1234ze (E)	49%						
R-457A	HFC-152a	12%	HFC-32	18%	HFO-1234yf	70%						
R-458A	HFC-125	4%	HFC-134a	61,40%	HFC-227ea	13,5%	HFC-236fa	0,60%	HFC-32	20,50%		
R-459A	HFC-32	68%	HFO-1234yf	26%	HFO-1234ze (E)	6%						
R-459B	HFC-32	21%	HFO-1234yf	69%	HFO-1234ze (E)	10%						
R-460A	HFC-125	52%	HFC-134a	14%	HFO-1234ze (E)	22%	HFC-32	12%				
R-460B	HFC-125	25%	HFC-134a	20%	HFO-1234ze (E)	27%	HFC-32	28%				

Mezclas	Composición										
	Componente 1		Componente 2		Componente 3		Componente 4		Componente 5		Componente 6
Mezclas azeotrópicas											
R-500	CFC-12	73,80 %	HFC-152a	26,2%							
R-501	CFC-12	25%	HCFC-22	75%							
R-502	CFC-115	51,20 %	HCFC-22	48,8%							
R-503	CFC-13	59,90 %	HFC-23	40,10%							
R-504	CFC-115	51,80 %	HFC-32	48,20%							
R-505	CFC-12	78%	HCFC-31	22%							
R-506	CFC-114	45%	HCFC-31	55%							
R-507A (AZ-50)	HFC-125	50%	HFC-143a	50%							
R-508A	HFC-23	39%	PFC-116	61%							
R-508B	HFC-23	46%	PFC-116	54%							
R-509 (TP5R2)	HCFC-22	46%	PFC-218	54%							
R-509A	HCFC-22	44%	PFC-218	56%							
R-512A	HFC-134a	5%	HFC-152a	95%							
R-513A (XP10/DR-11)	HFC-134a	44%	HFO-1234yf	56%							
R-513B	HFC-134a	41,50 %	HFO-1234yf	58,50%							
R-515A	HFC-227ea	12%	HFO-1234ze (E)	88%							
Otras mezclas											
FX 20	HFC-125	45%	HCFC-22	55%							
FX 55	HCFC-22	60%	HCFC-142b	40%							
D 136	HCFC-22	50%	HCFC-124	47%	HC-600a	3%					
Daikin Blend	HFC-23	2%	HFC-32	28%	HCFC-124	70%					
FRIGC	HCFC-124	39%	HCFC-134a	59%	HC-600a	2%					
Free Zone	HCFC-142b	19%	HFC-134a	79%	Lubricante	2%					
GHG-HP	HCFC-22	65%	HCFC-142b	31%	HC-600a	4%					
GHG-X5	HCFC-22	41%	HCFC-142b	15%	HFC-227ea	40%	HC-600a	4%			
NARM-502	HCFC-22	90%	HFC-152a	5%	HFC-23	5%					
NASF-S-III ³	HCFC-22	82%	HCFC-123	4,75%	HCFC-124	9,50%	HC-600a	3,75%			

#####

³ Una alternativa a los halones.