

Acción zono



Publicación trimestral de PNUMA DTIE

Programa AcciónOzono bajo la égida del Protocolo de Montreal

Boletín dedicado a la protección de la capa de ozono y la implementación del Protocolo de Montreal

ISSN 1020-1602

Punto de vista

Construyendo juntos el futuro



*Milton Catelin
Presidente de la Oficina
del 12ª Reunión de las
Partes del Protocolo de
Montreal, Copresidente
del Grupo de Trabajo
Abierto del Protocolo de
Montreal, Director de la
Protección del Ozono
para el Medio
Ambiente, Australia*

No existen dudas que el compromiso adquirido por los países en vías de desarrollo con el Protocolo de Montreal, representa en la actualidad el factor más importante para la recuperación de la capa de ozono estratosférica durante los próximos dos decenios.

Sin embargo, el objetivo de lo lograr la supresión puede verse afectado por el mito atractivo y muy difundido que los países desarrollados han finalizado su trabajo. Este enfoque es tentador para muchos países desarrollados citar sus logros con satisfacción. Pero, la satisfacción por la tarea cumplida no debe ser entendida como que el trabajo está terminado. La verdad es que el Protocolo de Montreal es un hito histórico ante el cual debe volver a examinar los desafíos que estamos

enfrentando, y las oportunidades tanto para los países desarrollados como para los países en vías de desarrollo.

Los países desarrollados están indudablemente enterados del papel deberán cumplir en los decenios venideros y de la necesidad de reducciones importantes en el consumo y producción de SAO. Llama la atención de que los países que han recientemente albergado las Reuniones de las Partes, Egipto en 1998, China en 1999 y Sri Lanka en el 2001, estén demostrando su dedicación a la protección del ozono, en un momento en el cual podrían fácilmente citar preocupaciones medioambientales, políticas u otras más obvias.

De manera similar, la reciente ratificación del Protocolo por la República de Palau, un pequeño país del Océano Pacífico con un consumo de SAO muy bajo, junto con la posibilidad muy certera que el Protocolo sea adoptado por la comunidad internacional para fines del próximo año, son otras indicaciones de que la protección de la capa de ozono está firmemente anclada en el orden del día del mundo en vías de desarrollo.

Muchos países desarrollados tienen derecho a sentirse orgullosos de los logros obtenidos en el último decenio.

Notas ExCom Plan Empresarial 2001 del Fondo Multilateral

La supresión de 13.926 toneladas de SAO y un objetivo de gasto de 118 millones US para las actividades que ya han sido financiadas por el Fondo Multilateral, estos son los objetivos principales del Fondo para el Plan Empresarial consolidado del año 2001. Tomando nota de las recomendaciones realizadas para este plan empresarial, se solicitó también a las organizaciones bilaterales y encargadas de la aplicación de establecer proyectos prioritarios para los países que requieran una inmediata asistencia para estar de conformidad con la congelación y las primeras medidas de reducción del SAO. Esta fue una de las decisiones tomadas en la 33ª Reunión del Comité Ejecutivo (ExCom) del Fondo Multilateral celebrada en Montreal del 28 al 30 de marzo de 2001.

Esta estuvo precedida por las reuniones de los Subcomités de Supervisión, Evaluación y Finanzas y de Revisión del Proyecto.

El ExCom también debatió ampliamente sobre la cuestión permanente de la

planificación estratégica. Se llegó a un consenso sobre la necesidad de implantar un enfoque impulsado por los países, para permitir que los países puedan adoptar de manera flexible las mejores manera para satisfacer las obligaciones contraídas por el Protocolo de Montreal.

Se deberá seguir debatiendo las propuestas para suministrar financiaciones adicionales a los países en vías de desarrollo, en la medida que asuman el compromiso de reducir el consumo nacional de los agregados de SAO. Otras decisiones tomadas durante la reunión concernieron a lo siguiente: Un acuerdo sobre los requisitos previos esbozados para los proyectos de supresión final en el sector de refrigeración.

Se debe continuar con la formación de las aduanas nacionales en cada, siendo financiada de conformidad con las recomendaciones del marco estratégico para formación de las aduanas nacionales, subregionales y regionales.

Contents

Punto de vista	1
Notas Excom, Plan Empresarial 2001 del Fondo Multilateral	1
Noticias de las Organizaciones Internacionales	2
Charlas técnicas	3
Premios PNUMA por la Protección del Ozono	3
Primera red Web B2B en el Sistema de Naciones Unidas para proteger el medio ambiente	4
Políticas mundiales	5
Resumen de las políticas mundiales	5
Reuniones/talleres	6
Mirando la red Web	6
Noticias de la red	7
Aprobando el orden del día de la 21ª Reunión del Grupo de Trabajo de Final Abierto	7
Tráfico ilegal	7
Entrevista con la Unidad Nacional del Ozono: Barbados	8
Próximas reuniones	8
Estado de ratificación	8

Sin embargo, la inversión de este esfuerzo de un decenio, no puede ser realizada sin la colaboración Norte-Sur, que debe continuar a

Continúa en la página 8

Se tomó sobre el informe final de evaluación de las redes regionales. Esto incluye, entre otras cosas, la recomendación de celebrar reuniones interrelacionadas de la red, por ejemplo, reuniones de los ministros responsables del medio ambiente y altos funcionarios en la región, para que se vaya creando una conciencia política en torno a los temas que tratan el ozono.

La reunión del Excom también aprobó los Planes Empresariales de las organizaciones encargadas de la aplicación, junto con sus respectivos indicadores de resultados, lo mismo que los Programas de Trabajo para el 2001 de la ONUDI, el PNUD y el Banco Mundial, lo mismo que la Enmienda al Programa de Trabajo del PNUMA para el año 2001. Se ha previsto que se celebrará la próxima reunión del ExCom en Montreal, del 18 al 20 de julio.

Contactar : Secretariado del Fondo Multilateral (véase la página 2)

Noticias de las Organizaciones Internacionales



La Secretaría del Fondo

La Secretaría del Fondo preparó más de 30 documentos técnicos y sobre políticas y contribuyó a la exitosa culminación de la 33ª Reunión del ExCom. Luego de amplias deliberaciones, el ExCom obtuvo un consenso sobre la necesidad de un enfoque impulsado por los países, permitiendo que los países conserven la opción de determinar que tipo de enfoque puede permitir a los países bajo el artículo 5 cumplir con las obligaciones contraídas bajo el Protocolo de Montreal.

Basándose en el trabajo futuro para la planificación estratégica, el ExCom decidió adoptar el marco sobre los objetivos, prioridades, problemas y modalidades de la planificación estratégica de Fondo Multilateral en el período de cumplimiento. Se solicitó que la Secretaría prepare propuestas específicas para los cambios de procedimientos, los mecanismos de ejecución y las modalidades.

Contacto: Dr Omar El Arini, Secretaría del Fondo Multilateral, 1800 McGill College Avenue, 27th Floor, Montreal, Quebec H3A 3J6, Canadá, tel: +1 514 282 1122, fax: +1 514 282 0068, e-mail: secretariat@unmfs.org http://www.unmfs.org



PNUMA DTIE.

El Plan Empresarial 2001 del PNUMA fue aprobado por el Comité Ejecutivo durante el período de sesiones de su 33ª Reunión, por un monto de 10,5 millones US. En la misma reunión también se aprobó la enmienda al Programa de Trabajo de 2001, por un monto de 470.000 US.

La comunicación del proyecto sobre el bromuro de metilo en el cual participan varias ONG, fue formalmente iniciada organizándose un taller en París para definir los modos de aplicación del programa en 10 países. Se realizó un taller de Formación para los Formadores para técnicos en refrigeración en Fiji, como parte de la aplicación del Plan de Gestión de los Refrigerantes (PGR).

En Apia, Samoa, también se celebró un taller regional para el Cumplimiento Nacional para los Países del Pacífico. Los países con economías en transición, celebraron también en Hungría, su primer taller de formación sobre usos alternativos al bromuro de metilo en los tratamientos del suelo, un proyecto que es financiado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial, (FMAM) y el gobierno de Canadá (véase la página 6). Redes de funcionarios de SAO en el Asia Meridional, Asia del Sudeste y en el Pacífico Sur de Asia, celebraron también sus reuniones regionales (véase la página 7).

Contacto : Sr Rajendra M. Shende, PNUMA DTIE, 39-43 quai André Citroën, 75739 Paris Cedex 15,

Francia, tel: +33 1 44 37 14 50, fax: +33 1 44 37 14 74, correo electrónico: AcciónOzono@PNUMA.fr http://www.PNUMAAtie.org/AcciónOzono.html



PNUMA

Secretariado del Ozono del PNUMA

El Secretariado del Ozono participó en la 33ª Reunión del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral celebrada en Montreal en marzo de 2001; en la Reunión anual del Grupo de Evaluación Tecnológica, (TEAP), celebrada en Nueva York en abril de 2001 y en la Reunión sobre Tendencias del Ozono, SPARC, celebrada en Washington D.C. en marzo de 2001. Los Miembros del Secretariado asistieron a las reuniones organizadas por el PNUMA sobre Gobierno del Medio Ambiente Internacional y en la coordinación de los secretariados sobre los convenios del medio ambiente. El Secretariado participó también activamente para aclarar aspectos del Protocolo de Montreal y otras cuestiones, en reuniones de las redes regionales de funcionarios de SAO para los países de Asia Occidental, Asia del Sur, países de habla hispanica de América del Sur y América Latina y el Caribe y países africanos de habla inglesa.

El Secretariado participó también en actividades para la aplicación del Protocolo de Montreal en los países insulares del Pacífico.

Contacto: Sr Michael Graber, PNUMA Ozono Secretariado, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya, tel: +254 2 623 885, fax: +254 2 623 913/623601, correo electrónico: michael.graber@PNUMA.org http://www.PNUMA.org/ozono



PNUD

La 33ª Reunión del ExCom aprobó el Plan Empresarial del PNUD

para el año 2001 que incluye 44,6 US para inversiones tendientes a suprimir 4514 toneladas de PAO. La mayor parte de la financiación estará dirigida hacia el sector de espumas, seguido por la refrigeración. El ExCom aprobó también un monto de US 6,995 millones para el segundo programa anual del Plan para el Sector de Solventes en China. Se lanzó un proyecto de US 3 millones para suprimir el bromuro de metilo en Malawi, el cual será ejecutado por el PNUD. Esto eliminará el uso del bromuro de metilo en Malawi para el 2004. La fase 1 de preparación del Plan de Gestión de los Refrigerantes en Brasil, que estaba siendo implantada por el PNUD, también fue iniciada.

En abril, el PNUD albergó en Nueva York, tanto las reuniones del Grupo de Evaluación Tecnológica, (TEAP), como el Comité de Opciones Técnicas para los Aerosoles (ATOC).

Contacto: Sr Frank Pinto, PNUD, 1 United Nations Plaza, Nueva York, NY 10017, Estados Unidos,

tel: +1 212 906 5042, fax: +1 212 906 6947, correo electrónico: frank.pinto@undp.org http://www.undp.org/seed/eap/montreal



ONUDI

La 33ª Reunión del ExCom aprobó la preparación de 30 proyectos que serán ejecutados por la ONUDI en

15 países. Los proyectos cubrirán los sectores de las espumas, la refrigeración, la producción de fumigantes y los halones.

En el sector de la producción, fue aprobado un proyecto de preparación para India, entendiéndose que la ONUDI preparará los proyectos en el subsector de productos farmacéuticos y materiales, que serán incorporados en el Plan del Sector de Agentes del Proceso de India, cuyo desarrollo estará bajo la responsabilidad del Banco Mundial.

La preparación del proyecto en la República Popular y Democrática de Corea cubrirán el consumo del remanente de CFC, como solvente y como agente de proceso. El sector de los halones en Yugoslavia fue incluido a pedido de la 32ª Reunión del ExCom, para ayudar al país a que logre un bloqueo del consumo de halones. La 33ª Reunión del ExCom aprobó también un Proyecto de Recuperación y Reciclaje de los Refrigerantes para Senegal y renovó el fortalecimiento institucional para Siria.

Contacto: Sra H. Seniz Yalcindag, ONUDI, P.O. Box 300, A-1400 Viena, Austria, tel: +431 26026 3782, fax: +431 26026 6804, correo electrónico: yalcindag@unido.org http://www.unido.org



Banco Mundial

La 33ª Reunión del ExCom aprobó US 7,1 millones, incluyendo los costos de apoyo para financiar el

programa de trabajo anual para China. Se aprobaron US 11,9 millones para el programa de trabajo anual del 2001 para el proyecto de clausura de la producción de CFC para India. Además, se aprobaron US 737.000 para la preparación del proyecto y para el fortalecimiento institucional para Chile, China, Ecuador, India, Indonesia y Tailandia, de los cuales US 422.000 fueron transferidos del año 2000. Hasta la fecha, El Banco ha suprimido el 88% en toneladas de PAO a través de proyectos aprobados por el Fondo Multilateral. La totalidad de las sumas aprobadas por el Banco Mundial alcanzan en la actualidad de US 434,6 millones, de los cuales han sido desembolsados US 312,2 millones.

Contacto: Sr Steve Gorman, Banco Mundial, 1818 H. Street, N.W. Washington D.C. 20433, USA, tel: +1 202 473 5865, fax: +1 202 522 3258, correo electrónico: sgorman@worldbank.org http://www-esd.worldbank.org/mp/

CHARLAS © TÉCNICAS

El PNUMA DTIE agradece cualquier información del sector industrial y mencionará en este boletín todas las nuevas técnicas y productos como le sea posible.

REFRIGERANTES

Usuarios finales alaban las ventajas del amoníaco

Un grupo de usuarios finales de las tecnologías de la refrigeración basadas en el amoníaco, manifestó recientemente su entusiasmo por estos sistemas. En la 23ª Reunión del Instituto Internacional para la Refrigeración por Amoníaco, (IIAR), los oradores mencionaron los aspectos de costo, eficacia y rendimientos para el medio ambiente de los sistemas, como sus ventajas principales.

El Sr William Duffy, presidente de P&O Cold Logistics informó que 15 compañías entre las 17 que tienen instalaciones de almacenamiento en frío, 15 utilizan equipos refrigerantes basados en el amoníaco

El Director de Refrigeración de Nestlé, el Sr. Brent Wiencke, agregó: *'creemos en las ventajas que ofrece el amoníaco. Los hidrofluorocarburos, HFC, son refrigerantes efímeros. No sabemos si seguirán siendo utilizados dentro de 10 años.'*

Contacto: ASHRAE
tel: +404 636 8400, fax: + 404 321 5478
http://www.ashrae.com

Sanya: supresión de los CFC

Los hoteles y los organismos gubernamentales en Sanya, un lugar turístico en la parte sur de

la isla china de Hainan, están reemplazando los CFC en los sistemas de refrigeración y utilizando un nuevo refrigerante.

Los sistemas de refrigeración y están usando nuevos refrigerantes.

El cambio de los refrigerantes integra una campaña ciudadana lanzada a comienzo del año para eliminar los CFC, en las unidades de refrigeración y en los acondicionadores de aire. Sanya es reputada por la muy buena calidad de su aire (considerada una de las mejores en el mundo). Por la eliminación de los CFC, la ciudad hará un avance para seguir manteniendo esta reputación, asegurando por lo tanto la continuidad de su próspero turismo.

Se introducirán medidas punitivas para el comercio que siga usando CFC, incluyendo su clausura y confiscación de sus equipos de congelación y refrigerantes. Los departamentos administrativos locales no aprobarán los documentos de control anuales para vehículos que continúen utilizando los CFC en su aire acondicionado y los bancos comerciales rechazarán los permisos de construcción y los créditos para los que creen proyectos que necesiten el uso de CFC.

Contacto: Greencool,
correo electrónico: greencool@public3.bta.net.ca

América del Norte, se ubicó el frigorífico más antiguo

El frigorífico más antiguo, 77 años, todavía en funcionamiento, es propiedad del Sr Chuck Sozio, que vive en Melrose, Massachussets, utiliza un sistema de enfriamiento de dióxido de sulfuro que no agota la capa de ozono. El frigorífico fue ubicado luego de una búsqueda realizada por la división de productos domésticos de Electrolux, para conmemorar el 85º aniversario de los frigoríficos domésticos eléctricos.

Contactar: Tony Evans, Electrolux,
tel: +1 614 761 2633 Boletín del Programa

El Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) aumenta la lista de sustitutos aceptables bajo su programa de Políticas de Nuevas Alternativas Significativas

El Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de los Estados Unidos, ha aumentado la lista de sustitutos aceptables para los SAO acorde con su programa de Políticas de Nuevas Alternativas Significativas, SNAP. Los nuevos sustitutos listados son para uso en los sectores de refrigeración y de aire acondicionado.

Noticias científicas del ozono

Anillos de aire polar contribuyen a la formación de nubes que destruyen la capa de ozono

Anillos angostos que acaban de ser descubiertos, contribuyen a la formación de nubes que destruyen el ozono, según un documento técnico publicado en el número del 30 de marzo de la revista Science. Según el documento del principal autor del artículo, Azadeh Tabazadeh,, un científico del Centro de Investigación Ames de la Nasa, en California, grandes partículas de la nube estratosférica polar, (PSC) han aparecido dentro de anillos limitados de temperatura, alrededor de los Polos en total oscuridad. Los fuertes vientos desplazan estas nubes especiales de los anillos fríos, para llenar el aire polar con ozono destruyendo las partículas. Las nubes se extienden por una zona más grande que los Estados Unidos, a pesar de que inicialmente se formaron dentro de anillos limitados de temperatura.

Contacto: John Buck, NASA.
Correo electrónico: jbuck@mail.arc.nasa.gov

La OMM afirma que el ozono disminuye en el Ártico

La Organización Meteorológica Mundial, (OMM), anunció el 24 de abril que los valores nórdicos, medio y alta latitud de ozono durante el último invierno y la última primavera parecían ser superiores que el de los últimos años. La organización afirmó que el total de los valores de ozono eran aproximadamente un 5% inferiores al promedio previo a 1980, el punto de referencia utilizado. Sin embargo, la OMM atribuye estos valores 'casi normales' de ozono a las condiciones promedio más cálidas durante los meses del invierno y la primavera en la estratosfera ártica y no a la esperada recuperación a largo plazo de la capa de ozono.

Contacto: Sr Lagarde, Information and Public Affairs, WMO, fax: +41 22 730 80 27,
correo electrónico: lagarde_m@gateway.wmo.ch
http://www.wmo.ch/

Una mezcla química de 92 por ciento de HFC-134ª y 8 por ciento de bromuro de hidrógeno es ahora aceptable como reemplazo del CFC-12 y del R-502 en la refrigeración de la alimentación y en los depósitos de almacenamiento al frío. Esta mezcla es aceptable en los nuevos equipos para los CFC-11, CFC-12, CDF-114, CFC-115 y

EPA 2002

Premios para la Protección del Ozono

El Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) de los Estados Unidos, está ahora aceptando nominaciones para los Premios para la Protección del Ozono Estratosférico para el año 2000. La fecha límite para presentar las candidaturas es el 31 de agosto de 2001. Los Premios PNUMA por la Protección del Ozono fueron creados en 1990 para reconocer el excepcional liderazgo, la dedicación personal, la moral persuasiva y/o liderazgo organizativo y la eliminación efectiva de las emisiones de SAO. Los candidatos de cualquier país del mundo son elegibles. Las personas podrán trabajar para el sector público o privado.

Para obtener información, contactar:

Kevin Rosseel, US EPA,
tel: +1 202 564 9731,
fax: +1 202 565 2155,

correo electrónico : rosseel.kevin@epa.gov

R-502 en los procesos industriales de refrigeración, y CFC-12 y R-502 en el transporte refrigerado.

También se incluyeron en la lista pruebas de pequeños recipientes de SP34E. Un SP34E no fue incluido en la lista.

Contacto: Dave Godwin, EPA de los Estados Unidos
tel: +1 202 564 3517, fax: +1 202 565 2155
Correo electrónico: godwin.dave@epa.gov

BROMURO DE METILO

La industria de la floricultura se prepara para suprimir el bromuro de metilo

Scientists at the University of Florida's Gulf Scientific de la Universidad de Florida, del Centro Gulf Coast Research and Education, han estudiado varios fumigantes del suelo y combinaciones de herbicidas, que pueden brindar alternativas al uso del bromuro de metilo para el control de las plagas transmitidas por la tierra en Caladiums, unas plantas ornamentales.

Los investigadores utilizaron tratamientos que consisten en el uso bromuro de metilo y cloropicrina, 1,3-dicloropropeno y cloropicrina y metano y cloropicrina pueden ser un reemplazo adecuado para el bromuro de metilo, cuando se les combine con un herbicida de metolacoloro durante la plantación.

Contacto: USDA,
<http://www.ars.usda.gov/is/np/mba/jan01/flor.htm>

Inyección de Telone, una alternativa prometedora

El Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, (USDA ARS) ha evaluado al Telone como una posible alternativa al bromuro de metilo. Sin embargo, el Telone está sujeto a una zona intermedia de reglamentaciones que se basan en las cantidades emitidas. Ahora un nuevo dispositivo de cuchillas que puede ser utilizado para inyectar el Telone en la tierra, puede permitir que sea usado como

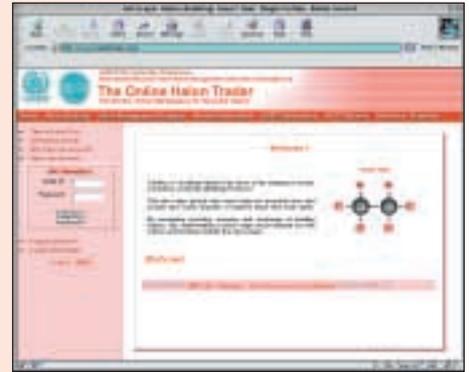
El primer acceso B2B en el sistema de las Naciones Unidas para proteger el medio ambiente

El PNUMA lanzó un nuevo acceso Web B2B, el 'On-line Halon Trader' (www.halontrader.org), que facilita el intercambio internacional de halones 'en bancos' y tiene como objetivo la reducción de la demanda de nuevas producciones de halones.

Este es el primer acceso Web B2B para colaborar con el cumplimiento del acuerdo multilateral para el medioambiente. El 'On-line Halon Trader' está destinado a las compañías que utilizan halones en aplicaciones esenciales o 'críticas', incluyendo propietarios, directores y/o operadores de sistemas de protección contra incendios, servicios de control de incendios y otras organizaciones afines con la protección contra incendios. Brinda un lugar comercial virtual en donde se puede comprar la demanda con el suministro.

Este es un servicio gratuito en donde los 'Buscadores de Halones' (compañías que necesitan halones para aplicaciones críticas) envían listas de sus necesidades específicas en un lugar comercial virtual. Los 'Proveedores de Halones' (compañías con bancos de halones, pueden entonces satisfacer la demanda con halones recuperados, devueltos o reciclados), enviándolos o enviando sus propias listas sobre los halones que están disponibles para el intercambio. El PNUMA brinda la plataforma para este intercambio pero no participa en la transacción entre los que buscan halones y los que los suministran.

Contacto: Programa AcciónOzono, <http://www.halontrader.org>,
correo electrónico: ozonactoin@unep.fr



una alternativa a la fumigación y al bromuro de metilo. El dispositivo de cuchillas, creado por un consultor de Dow AgroSciences, inyecta el Telone hasta unos 30 centímetros de profundidad del suelo y cubre el agujero con tierra compactada para disminuir las emisiones.

Contacto: USDA ARS,
Sitio Web: <http://www.ars.usda.gov>

AEROSOLES

La FDA aprueba un inhalador Albuterol inofensivo para el Ozono

La Administración de Control para el

Control de la Alimentación y de los Medicamentos de los Estados Unidos, (FDA), aprobó el hidrofluoroalcano (HFA), Ventolin, o sulfato de albuterol, (HFA) como un inhalador propelente para medicación en dosis medidas (MDI). El HFA Ventolin es el segundo albuterol HFA MDI que ha sido aprobado por la FDA. El otro HFA Proventil, de Key Pharmaceuticals, fue aprobado en 1996.

La FDA anunció además que a pesar de que no se tomaron medidas para suprimir el CFC que contiene el albuterol MDI del mercado, en la actualidad se ha previsto que estén disponibles dos albuteroles HFA MDI para los pacientes, como alternativas importantes a las medicaciones CFC de albuterol actuales.

Contacto: FDA, Sitio Web: <http://www.fda.gov>

Se ha lanzado el sitio de hidrofluoroalcanos HFA-227

La compañía Du Pont ha anunciado que ha comenzado la producción de hidrofluoroalcanos (HFA-227ea) en los Estados Unidos.

La compañía utiliza el HFA-227ea como propelente en los productos médicos, reemplazando el uso del CFC-12 y del CFC-11. La compañía ha comenzado también la producción de hidrofluorocarbono (HFC-227) como alternativa al halón-1301 en los extintores de fuego.

Contactar: Sitio Web DuPont:
<http://www.dupont.com>

Historia exitosa ...

Duriflex suprime el CFC-11 convirtiéndose a una tecnología LCD basada en el agua

Duriflex, un fabricante de materiales para oficinas en Tailandia, está usando ahora un nuevo líquido de dióxido de carbono como una alternativa al CFC para fabricar espumas moldeadas flexibles. La compañía está también utilizando tecnología a base de agua, incluyendo el uso de un sistema de recubrimiento en molduras, para realizar un recubrimiento de espuma integral.

Antes de realizar el cambio, Duriflex estaba utilizando 30 toneladas anuales de CFC-11, con un 65 por ciento utilizado en espumas moldeadas flexibles y otro 35 por

ciento para espumas de recubrimiento integral.

La compañía también eliminó la utilización de 1,5 toneladas anuales de 1,1,1-tricloroetano, utilizado para el lavado en su proceso de fabricación. El proyecto fue ejecutado por el PNUMS luego de la aprobación del Fondo Multilateral en julio de 1998. Fue completado en septiembre de 1999 y logro la eliminación total de CFC-11 de 21 toneladas de SAO, a un costo de US 278,000.

Contacto: Duriflex, fax : + 66 2 431 1818


POLÍTICAS MUNDIALES
Mauricio eliminará el CFC para el 2005

El ministro de Mauricio para el Medio Ambiente, el Sr Rajesh Bhagwan, afirmó que el país ha previsto eliminar completamente el CFC que agota la capa de Ozono avanzando los requisitos del Protocolo de Montreal. Haciendo uso de la palabra en un taller sobre el tema 'Recuperando y Reciclando el CFC' en Ebene, Mauricio, el Sr Bhagwan informó que acorde con el programa del país, el uso del CFC disminuyó de 70 toneladas en 1992 a 38 toneladas en la actualidad. Se espera reducirlo aún más en el 2001.

Contacto: Mr Sateaved Seebaluck,
fax: +230 212 8324/212 9407
correo electrónico: equal@bow.intnet.mu

Pakistán aumenta las tasas para los compresores

El Gobierno de Pakistán aumentará las tasas aduaneras para los compresores utilizados en los acondicionadores de aire y los frigoríficos que emitan CFC, de un 10 a un 35%. El Ministro para el Medio Ambiente de Pakistán ya ha concluido los acuerdos con las organizaciones internacionales para prohibir la producción y la venta de mercancías electrónicas y eléctricas que provocan contaminación y agotan la capa de ozono.

Contacto: Mr Muhammad Ajmal, Director, Ozone Cell, Ministry of Environment, Local Government & Rural Development,
fax: +92 51 920 58 83/920 211,
correo electrónico: ajmal@o-cell.sdnpk.undp.org or ajmal@isb.comsats.net.pk

Japón propone un impuesto sobre el fluorocarbono

El Partido Democrático de Japón ha presentado una ley para imponer a los fabricantes para fomentar la recolección y la eliminación de tres tipos de gases absorbentes, incluyendo algunos que son perjudiciales a la capa de ozono. La ley propone un impuesto sobre el fluorocarbono y de utilizar su percepción para el funcionamiento de un centro para la recolección y destrucción de los CFC, HFC y HCFC utilizados como refrigerantes en los automóviles, en los equipos de enfriamiento industrial y en los hogares. Los ingresos serán utilizados para crear tecnologías de reemplazo de estos SAO y para recoger los gases contenidos en aplicaciones usadas que han sido exportadas a los países en vías de desarrollo.

Contacto: Mr Kono Haruhiko, Ozone Layer Protection Office, Ministry of International Trade and Industry, **fax:** +81 3 3501 6604,
correo electrónico: kono-haruhiko@miti.go.jp

La EPA de los Estados Unidos, propone una franquicia mundial para las compañías que usan SAO de Clase 1

La EPA de los Estados Unidos intenta ahora continuar con la franquicia para las compañías que producen e importan SAO Clase 1 para usos de laboratorio y analíticos. Esto representa un cambio radical para la organización, que había planeado retirar esta franquicia, ahora tiene la intención de continuar en la medida de lo posible bajo el Protocolo de Montreal. La EPA de los Estados Unidos piensa también extender esta franquicia a usos relativos a la calibración de equipos, los solventes de extracción, los diluyentes o como transportador o los productos químicos para laboratorios, la investigación bioquímica y otros usos analíticos críticos y de laboratorio. La organización anunció también que ha previsto anunciar en el 2002, que los usos de SAO vinculados con la prueba de los aceites, grasas e hidrocarburos de petróleo en agua, la prueba del alquitrán en los materiales de recubrimiento de las carreteras y para las impresiones digitales con fines forenses, no seguirán siendo considerados como necesarios.

Contacto: Margaret Sheppard,
US EPA, tel: +1 202 564 9193

El Consejo de Ministros Checo aprueba un proyecto de ley sobre la protección del aire

El Gobierno Checo aprobó el 9 de abril de 2001 un proyecto de ley sobre la protección del aire, la capa de ozono y el sistema del clima que armonizará la legislación checa con las de la Unión Europea y con los acuerdos y protocolos internacionales.

Contacto: Mr Jaroslav Koubal,
Ministry of Environment,
fax: +420 2 67 31 20 99,
correo electrónico: lenkamoravcova@env.cz

Togo adelanta las fechas límites

Togo está intentando eliminar el SAO para el 2005, en lugar de en el 2010, tal como está autorizado para los países en vías de desarrollo signatarios del Protocolo de Montreal. Este es el objetivo que sirve de base a la campaña de información lanzada por el Ministro para el Medio Ambiente y la Forestación de Togo, el Sr. Koffi Adada. La campaña permitirá una mejor información entre los técnicos del sector de refrigeración, los importadores de equipos de refrigeración y los usuarios, sobre la disponibilidad de sustancias y equipos alternativos. Ya se ha iniciado una campaña dirigida hacia los importadores que operan en el sector portuario de Togo y se prohibirá la entrada de las importaciones que no estén de conformidad, a partir del 1º de enero de 2003.

Contacto: Mr Kossi Domepha, AMONA, Ministère de l'Environnement et du Tourisme,
fax: +228 210333/214029,
correo electrónico: bno-togo@rdd.tg

Filipinas comienza con la recuperación de los halones

El Departamento para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales de Filipinas, (DENR) ha anunciado que Filipinas tomará una iniciativa para comenzar a recuperar los halones. El Secretario ejecutivo de departamento, el Sr. José Marie Gerochi, afirmó que la recuperación del banco de halones en el sitio de Paranaque recuperará, reciclará y manipulará los halones prohibidos de todos los extintores de fuero, especialmente los halones 1211 y 1301 utilizados tanto como agentes extintores como refrigerantes.

Contacto: Amando C. Dayrit, Public Affairs Office, DENR, **tel:** +63 2 927 6666/928 2910

Taller internacional fomenta una mayor cooperación militar en las cuestiones relativas al ozono

Ciento sesenta oficiales militares de alta graduación, autoridades medioambientales, expertos técnicos y ONG que se ocupan del medio ambiente se reunieron en Bruselas, Bélgica, del 6 al 8 de febrero en un taller que analizó la importancia de las instituciones militares en la protección del ozono estratosférico y la protección del clima. En el taller, los representantes militares acordaron aumentar su participación en la supresión de los SAO y fortalecer la cooperación de los militares entre sí y de los militares con los civiles. También intercambiaron informaciones tecnológicas y políticas fundamentales, necesarias para las instituciones militares para detener el uso de SAO, reducir las emisiones de gases que producen efectos de invernadero e intentar aumentar la eficacia de la energía, como parte de su compromiso con la seguridad del medio ambiente.

Las instituciones militares en la mayoría de los países desarrollados han casi eliminado todo el uso de SAO y han minimizado las emisiones en la mayoría de las aplicaciones existentes, pero los militares en países con economías de transición y en los países en desarrollo, recién están empezando a considerar su supresión. En la mayoría de los países, la utilización de SAO por los militares no supera el 5 por ciento del consumo nacional de SAO y su uso es para aplicaciones críticas que son necesarias para la seguridad nacional. Sin embargo, según el Protocolo de Montreal, estos productos químicos serán reducidos cada vez más y eventualmente suprimidos y los militares en los países en transición y en los países en vía de desarrollo deberán prepararse para adoptar tecnologías alternativas. El taller concluyó que es fundamental que las instituciones militares continúen colaborando mundialmente, incluyendo la organización de talleres entre militares con fines informativos y prepararse para la supresión de los SAO.

Contacto: AcciónOzono, PNUMA DTIE,
tel: +33 1 44 4714 50, **fax:** +33 1 44 37 14 74

REUNIONES/TALLERES

Comunicación de la supresión del bromuro de metilo por medio de las ONG

Las organizaciones no gubernamentales, ONG, implantarán programas de comunicación en 10 países para informar sobre el bromuro de metilo, su supresión y la disponibilidad de alternativas. Este fue el tema abordado en una reunión entre PNUMA y 10 ONG. Celebrada en París, Francia, en febrero de 2001, para brindar las herramientas y la información necesaria a las ONG para ejecutar los programas de información. La reunión tomó también que esta es la primera vez que el Fondo Multilateral financia la formación de las ONG.

Eliminando el SAO EN Europa Central y Oriental

El PNUMA organizó un taller en Hungría del 23 al 25 de abril de 2001 en el cual los participantes definieron la necesidad de fomentar prácticas agrícolas que respeten la capa de ozono en nueve países de Europa Central y Oriental.



Visita a una granja en Hungría que utiliza métodos alternativos

El taller, que fue organizado de manera conjunta con la Estación para la Conservación de la Flora y del Suelo de la región de Csongrad (PHSCS) y el Gobierno de Hungría, observó que el consumo habitual en los nueve países es de 325 toneladas y demostró que las alternativas para no agotar la capa de ozono en el caso del bromuro de metilo están disponibles.

El proyecto fue financiado por la Global Environmental Facility (GEF) del Gobierno de Canadá.

Los países de las Islas del Pacífico inician acciones para salvar la capa de ozono

Fiji se ha convertido en el primer país en las Islas del Pacífico en donde se tomaron serias medidas para proteger la capa de ozono. En una sesión de formación, celebrada del 5 al 9 de marzo en Nasinu, 30 técnicos de refrigeración adquirieron la formación necesaria para poder utilizar los métodos adecuados cuando estén

realizando el servicio a equipos que contienen SAO y por lo tanto reducir las emisiones. También se expresó que el Gobierno de Fiji ha decidido suprimir el SAO con una gran antelación del plazo límite del 2010 establecido por el Protocolo de Montreal.

Durante su discurso de apertura, el Sr. Rishi Ram, Secretario Permanente del Ministerio para el Gobierno Local y la Vivienda de Fiji, hizo resaltar la importancia de establecer una estrecha cooperación entre los países de la región en aspectos tales como la formación de los técnicos y compartir las experiencias en la ejecución del proyecto.

La sesión de formación efectuada en Nasinu, fue organizada por el Programa AcciónOzono del PNUMA DITE, junto con el Gobierno de la República de Fiji. La formación fue impartida por el Instituto Australiano de Refrigeración, Aire Acondicionado y Calefacción, (AIRAH) y el Consejo para la Formación Nacional de Fiji. Este evento fue seguido por el Taller de Acción para el Cumplimiento Regional del Protocolo de Montreal, celebrado en Samoa Occidental del 24 al 26 de abril de 2001.

Los países de las Islas del Pacífico Sur acuerdan una estrategia regional de protección del ozono

Como resultado de la nueva estrategia regional acordada en la reunión de Apia, Samoa, celebrada del 24 al 26 de abril, los países de las Islas del Pacífico sur estarán mejor equipados que cumplir su parte en la prevención del agotamiento de la capa de ozono. La estrategia insiste sobre el aspecto de compartir las experiencias y las informaciones entre los funcionarios SAO y contribuirá a mejorar los mecanismos de control de las importaciones, la supervisión del comercio por los funcionarios

Nueva Publicación



El Programa AcciónOzono del PNUMA DITE ha publicado recientemente *Eliminating Dependency on Halons: Case Studies*

(Eliminando la dependencia hacia los halones: Estudios de Casos), que presenta ocho ejemplos para informar a los países en vías de desarrollo, la manera como otros países y organizaciones han enfocado y tratado los diferentes aspectos de la gestión de los halones. Esta está disponible en el sitio Web de AcciónOzono.

de aduana y la formación de los técnicos que realizan los servicios de refrigeración para minimizar las emisiones de SAO.

La reunión que duró tres días, fue organizada por el PNUMA y el Programa Regional para el Medio Ambiente del Pacífico Sur (SPREP). Fue apoyado por los Gobiernos de Australia y Nueva Zelandia.

Examinando la nueva estrategia, el Sr John Bungitak, Director General de la Autoridad de Protección del Medio Ambiente de la República de las Islas Marshall, uno de los diez países representados, afirmó: *'Es un excelente comienzo del fin del SAO en esta región. Las iniciativas nacionales fortalecidas apoyadas por la estrategia regional asistida por el PNUMA y el SPREP, permitirán que el Pacífico aporte su participación a esta preocupación internacional.'*

Contacto: Mr T. Higham, Regional Information Officer, PNUMA Bangkok, tel: +66 2 288 2127, correo electrónico: higham.unescap@un.org

Mirando LA RED WEB

Un nuevo sitio Web para los que se ocupan del ozono

El Programa Mundial de Vigilancia del Cambio Climático de los Estados Unidos, NOAA, ha creado un nuevo sitio Web con el objetivo de compartir las últimas informaciones científicas y noticias sobre la capa de ozono de la Tierra.

El nuevo sitio responde frecuentemente a las preguntas planteadas sobre el ozono, y brinda información sobre la ciencia del ozono y el trabajo del NOAA en la supervisión y la investigación sobre el ozono. En el período de septiembre-octubre, la "estación" del agujero de ozono en el Antártico, el sitio brindará información actualizada sobre el agujero de ozono y lo comparará con el de los años previos.



Para obtener información, visitar el sitio en la dirección:

<http://www.ozonelayer.noaa.gov>
o contacto: Patricia Viets, NOAA,
tel: +1 301 457 50057

NOTICIAS DE LAS REDES

Los países se manifiestan cada vez más preocupados por el tráfico ilegal de SAO

Durante la reunión celebrada en Teherán del 28 de abril al 1º de mayo, los funcionarios SAO de la Red Regional de Asia Meridional incitaron a que se crearan controles más estrictos sobre las importaciones y exportaciones de SAO entre los países miembros, para enfrentar la creciente amenaza de tráfico ilegal, que pueden afectar sus esfuerzos para suprimir el SAO acorde con el Protocolo de Montreal. Estos expresaron la necesidad de intercambiar de manera más frecuente las informaciones entre los países miembros, en particular con las últimas medidas tomadas con respecto a los requisitos de importación y las actualizaciones en la lista de los nombres comerciales.

Los funcionarios SAO invitaron también al Secretariado del Ozono para que suministre información a los países miembros sobre los hechos señalados de tráfico ilegal de SAO. Los países miembros decidieron también que es necesario organizar un taller para los funcionarios SAO, con un enfoque dirigido hacia los países, sobre el Plan Estratégico, tal como fue endosado por el ExCom. Se consideró que esto les ayudaría a comprender las amplias implicaciones de este tipo de enfoque y les brindaría una invaluable asistencia para ayudarlos a enfrentar los desafíos que aún persisten para suprimir el SAO.

También se abordó el tema concerniente a la necesidad de que se difunda una mejor información sobre las tendencias regionales a largo plazo sobre el ozono, la radiación de rayos UV y las emisiones de SAO en Asia Meridional, junto con una recomendación a las Partes para que soliciten la actualización de los datos actuales del Grupo de Evaluación Científica.

Contacto: Ludgarde Coppens,
Coordinador Regional de la Red para Asia Meridional, PNUMA ROAP, Bangkok,
tel: +662 288 1679,
correo electrónico: coppensl@un.org

Se estima la importancia de la cooperación aduanera en Asia del Sudeste

El tráfico creciente de las importaciones de ODS afecta tanto a otros destinos fuera de Asia del Sudeste, como a otros países de la región y se plantea el problema de los envíos de contrabando. Los países en la región del Sudeste Asiático y el Pacífico manifestaron su preocupación, proponiendo fomentar aún más la cooperación regional para el control de las importaciones de SAO. Se están preparando las modalidades de la propuesta y dentro de un corto plazo serán presentadas para que las examinen los miembros de la Red Regional de funcionarios SAO en el Sudeste de Asia y el Pacífico.

En una reunión celebrada en Bangkok el 9 y 10 de abril, la Red recomendó también la importancia de preparar estudios de casos concretos sobre las cosechas que no utilizan el bromuro de metilo en los países de la región; esto contribuirá de manera significativa en la investigación sobre las alternativas para lograr interrumpir el uso del bromuro de metilo para el año 2000. Los funcionarios SAO de Tailandia y las Filipinas decidieron preparar estos informes sobre las piñas y las bananas respectivamente. Se discutieron otras cuestiones, incluyendo los proyectos específicos de información en los países de la región que se han manifestado favorables y como se deben implantar las recomendaciones de evaluación de la Red, realizadas por el Fondo Multilateral.

Contacto: Thanavat Junchaya,
Coordinador Regional de la Red para el Sudeste de Asia y el Pacífico., PNUMA ROAP, Bangkok,
tel: +662 288 2128,
correo electrónico: junchaya.unescap@un.org

Tráfico ilegal

La ARAP advierte sobre el tráfico ilegal de CFC

La Alianza para una Política Atmosférica Responsable, (ARAP) ha efectuado una declaración pidiendo a los medios industriales que confirmen que las compras de CFC son legales. La ARAP se dirigió también a los ejecutivos industriales para que se nieguen a comprar refrigerantes importados de manera ilegal. La advertencia fue lanzada porque la ARAP sospecha que tanto el contrabando de CFC como de SAO se ha vuelto cada vez más importante debido a las prohibiciones internacionales.

El Gobierno de los Estados Unidos, el Departamento de Justicia, el Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos, EPA, y el Servicio de Ingresos Internos, han formado un Grupo de Trabajo Conjunto para combatir el aumento del contrabando de CFC. Las penas incluyen sentencias de prisión que van de dos meses a cinco años, y las multas han alcanzado un total de US 40 millones.

Contacto: Dave Stirpe, ARAP, tel: +1 703 243 0334. Sitio Web: <http://www.arap.org>

Doce personas arrestadas en una organización ilegal de Freón.

La policía del Condado de Jefferson, Kentucky, Estados Unidos, piensan que han destruido un grupo que robaba el refrigerante Freón que agota la capa de ozono y que era vendido de manera ilegal a los comerciantes.

Se arrestaron a 10 hombres y se decomisaron 10 toneladas de Freón. El valor del Freón en el mercado negro fue estimado en US 1 millón.

Contacto: http://enquirer.com/editions/2001/03/14/loc_arrested_in_alleged.html

21st La Reunión del Grupo Abierto (OEWG): el establecimiento del orden del día

El mandato para volver a surtir al Fondo Multilateral, (MLF) del Protocolo de Montreal, es uno de los puntos más importantes que se deberá discutir en la reunión del Grupo Abierto (OEWG) de las Partes del Protocolo de Montreal, que se celebrará del 24 al 26 de julio de 2001. Las Partes acordaron surtir al MLF cada tres años, pero decidieron que discusiones iniciales tendrán que ser llevadas a cabo este año, para establecer el proceso y el mecanismo concerniente al próximo trienio (2003–2005).

Los otros temas previstos para la discusión son:

- La necesidad de otros ajustes del calendario de supresión de los HCFC para los países que están bajo el artículo 5 de Protocolo de Montreal.
- Los descubrimientos del Grupo de Evaluación Tecnológica, (TEAP), sobre nuevos SAO y el progreso realizado en la reducción de las emisiones de sustancias controladas del uso de los agentes de proceso y en la ejecución y el desarrollo de técnicas de reducción de las emisiones y

procesos alternativos que no usan SAO.

- Un informe conjunto del TEAP y del Grupo de Evaluación Científica sobre los criterios de evaluación del potencial agotamiento del ozono (PAO) de las nuevas sustancias químicas y un documento de guía sobre los mecanismos para facilitar la cooperación del sector público y privado en la evaluación del PAO de las nuevas sustancias químicas.

Contacto: Secretariado del Ozono del PNUMA (véase la página 2)

Entrevista de la Unidad Nacional del Ozono

Esta entrevista forma parte de una serie de artículos que presentan los puntos de vista de funcionarios de SAO

Christine Wellington



**Funcionaria de SAO,
Ministerio para la
Energía del Medio
Ambiente y los Recursos
Naturales, Barbados**

Usted ha recientemente albergado un Taller Regional sobre el Desarrollo de las Políticas para suprimir el bromuro de metilo en el Caribe. ¿Podría darnos su punto de vista sobre el desarrollo del Taller y como éste ha influido en su trabajo para suprimir el bromuro de metilo?

El Taller expuso a otros sectores gubernamentales el Protocolo de Montreal. Sirvió para aclarar el contenido del Protocolo y desmistificar el uso de bromuro de metilo y sus alternativas. El Coordinador la Planificación municipal, la Junta de Control de los Pesticidas y el Ministerio para la Energía del Medio Ambiente y los Recursos Naturales sobre la cuestión de bromuro de metilo y el Director de la Planificación Municipal ha a partir de ese momento afirmado que el bromuro de metilo no es necesario para el desarrollo de los nuevos terrenos de golf.

Tenemos entendido que el consumo de bromuro de metilo en Barbados puede volver aumentar debido al desarrollo del turismo que juega golf. ¿Cómo están ustedes abordando este problema, considerando que el uso del bromuro de metilo será congelado en el año 2002?

El Coordinador la Planificación municipal, la Junta de Control de los Pesticidas han declarado luego de la realización del Taller, que ahora están convencidos que el bromuro de metilo no es necesario para los terrenos de golf y no autorizarán más su uso. El Ministerio para el Medio Ambiente puede ahora enmendar su política de SAO prohibiendo esencialmente el uso del bromuro de metilo para estos usos, dado que el Gobierno confía que no existirá ningún impedimento para el desarrollo de estos proyectos una vez que se haya prohibido su uso.

Usted está ahora desarrollando su Plan de Gestión de los Refrigerantes, (RMP). ¿Puede describirnos brevemente como esto colaborará en la supresión de los CFC en el sector de la refrigeración?

En la actualidad estamos analizando los elementos del RMP, para adaptarlo a nuestro entorno nacional. Por ejemplo, nos gustaría analizar la creciente aplicación de nuestra tecnología de refrigeración utilizando nuestro gas natural, que ya está siendo utilizada para refrigerar ciertas grandes estructuras de la isla. También necesitamos examinar el enfoque de recuperación y reciclaje en donde no tengamos un centro o mecanismo de recuperación para ayudar a los técnicos locales.

Como funcionaria de SAO de un pequeño país, ¿puede usted describir las principales dificultades a la cuales se enfrenta en la ejecución de sus proyectos y para satisfacer sus objetivos? ¿Cómo los supera? ¿Puede usted determinar los factores que le han sido más útiles para cumplir con sus responsabilidades?

La primera dificultad son los recursos humanos. La mayoría de los funcionarios de SAO se ocupan también de la ejecución de una o dos Convenciones, en particular de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, UNFCCC, por lo tanto para poder seguir existiendo, son esenciales la formación por ordenadores, los foros electrónicos y la utilización de técnicas de publicación por ordenadores, para poder de esta manera brindar al público con materiales informativos. La Red de funcionarios de SAO en el Caribe han sido de enorme utilidad para muchos, incluidos los funcionarios, porque ayuda a poner de manifiesto los resultados obtenidos por el país.

Usted ha estado muy activa en la Red Regional de Funcionarios de SAO para el Caribe, ¿cómo ha contribuido esta red en sus actividades de supresión? ¿Puede citarnos algunos ejemplos específicos?

La Red actúa como el 'campo de formación' del funcionario de SAO y hace resaltar los logros del país. En mi primer reunión en Barbados, se criticaron los rendimientos, de identificaron tendencias peligrosas y se aclaró el Protocolo, de esta manera pude redactar una lista de objetivos con los plazos apropiados desde el comienzo. Fue la reunión de la Red que permitió que el Taller sobre el bromuro de metilo se convirtiese en una realidad, porque fue ahí que Barbados manifestó por primera vez su preocupación sobre el uso creciente de esta sustancia química.

**Contacto: Christine Wellington,
correo electrónico : cwellington@environment.gov.bb**

... continua de la página 1

caracterizar el Protocolo. En particular, la experiencia obtenida por los países desarrollados debe ser transmitida a los países en vías de desarrollo. Las lecciones que nos han aportado las experiencias a unos, deben ayudar a que los otros desarrollen e implanten métodos efectivos y eficaces de gestión del SAO.

La inversión realizada por los países desarrollados hasta la fecha, por importante que haya sido, es realmente los cimientos de una estructura más amplia que exigirá el compromiso activo tanto de los países desarrollados, como de los países en vías de desarrollo durante muchos años. En un sentido muy real, esa estructura será la morada en donde todos viviremos o moriremos.

Próximas Reuniones

Instituto Internacional de Refrigeración
Conferencia sobre la Gestión de los
Refrigerantes y la Tecnologías de Destrucción de
los CFC, 29–31 de agosto, Dubrovnik, Croacia

34ª Reunión del Comité Ejecutivo del Fondo
Multilateral, 18–20 de julio, Montreal

Estado de Ratificación

(hasta el 30 abril de 2001)

La Convención de Viena
176 partes, no hay nuevas Partes*

El Protocolo de Montreal
175 Partes, no hay nuevas Partes*

La Enmienda de Londres
145 Partes, nueva Parte: Yemen

La Enmienda de Copenhagen
120 Partes, nuevas Partes: Bahrein, Ghana,
Paraguay, Sudáfrica, Yemen

La Enmienda de Montreal
56 Partes, nuevas Partes, Argentina, Bahrein,
Paraguay, Yemen

La Enmienda de Pekín
5 Partes, nuevas Partes: Canadá, Jordán,
Luxemburgo

*desde el último número del *Boletín de AcciónOzono*

El boletín **AcciónOzono**, es una publicación trimestral disponible en árabe, chino, inglés, francés y español. El contenido de este boletín es puramente informativo y no representa necesariamente la política del PNUMA.

Comité editorial: Sra J. Aloisi de Lardere,
Dr S. Andersen, Dr N. Campbell, Dra S. Carvalho,
Dr O. El-Arini, Sr M. Graber, Sr P. Horwitz,
Sra I. Kökeritz, Dr L. Kuijpers, Sr G. Nardini,
Sr D. Omotosho, Sr K. M. Sarma, Sr R. Shende,
Sr D. Stirpe, Sr Liu Yi
Editor: Geoffrey Bird
Director de publicación: Sra Cecilia Mercado
Asistencia Editorial: Mario Delgado

Envíe comentarios y material al Sr Rajendra Shende,
Coordinador, Programa AcciónOzono, a la siguiente dirección:

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL
MEDIO AMBIENTE, DIVISIÓN DE TECNOLOGÍA,
INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE (PNUMA DTIE)
Programa AcciónOzono
Tour Mirabeau, 39–43 quai André Citroën
75739 París Cedex 15, Francia

TEL: +33 1 44 37 14 50 FAX: +33 1 44 37 14 74
TELEX: 204 997 F CABLE: UNITERRA PARIS
CORREO ELECTRÓNICO: OZONACTION@UNEP.FR
[HTTP://WWW.UNEP.ORG/OZONACTION.HTML](http://WWW.UNEP.ORG/OZONACTION.HTML)

Esta publicación está impresa en papel reciclado y la etapa de blanqueo utiliza un sistema no nocivo para el medio ambiente. Diseño y producción por Words and Publications, <http://www.words.co.uk>