

INFORME DE ACTIVIDADES

DÍA INTERNACIONAL DE LA PRESERVACIÓN DE LA CAPA DE OZONO



Protocolo de Montreal:
**PROMOVRIENDO LA
ACCIÓN CLIMÁTICA**

Día Mundial de la
Capa de Ozono
16 de Septiembre de 2024



Colombia - 2024



UNIDAD TÉCNICA OZONO
Colombia





El 16 de septiembre fecha que fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas como el día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono, con el propósito de sensibilizar a la comunidad en general sobre el deterioro de la capa de ozono, sus causas, consecuencias y las acciones que se adelantan para su recuperación.

MENSAJE 2024

Protocolo de Montreal: Promoviendo la Acción Climática.

El planeta se está calentando, lo que aumenta la necesidad de acondicionamiento de aire en los hogares, escuelas y lugares de trabajo. Al mismo tiempo, ampliar el acceso a la cadena de frío sostenible, para mantener los alimentos frescos y las vacunas viables, es esencial para cumplir con las aspiraciones de desarrollo sostenible.

Este crecimiento de la demanda por soluciones de enfriamiento debe ser sostenible, lo que significa encontrar alternativas seguras y respetuosas con el medio ambiente y aumentar la eficiencia energética de los equipos de refrigeración.

Al reducir gradualmente el consumo de refrigerantes HFC, la Enmienda de Kigali puede evitar un calentamiento de hasta 0,5 ° C para 2100. La implementación de medidas de eficiencia energética podría duplicar esta cifra.

1. CELEBRACIÓN DE LOS 30 AÑOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE MONTREAL EN COLOMBIA

Este año, Colombia se unió a la celebración del Día Internacional de la Capa de Ozono, con la celebración de los 30 Años de la Implementación del Protocolo de Montreal en el país. La cual fue una oportunidad de resaltar las lecciones aprendidas en la continua cooperación para impulsar el cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Montreal en Colombia, desde que comenzó como Parte con plenos derechos en la VI Reunión de las Partes que se celebró en Nairobi, Kenia los días 6 y 7 de octubre de 1994.

30 AÑOS PROTOCOLO DE MONTREAL COLOMBIA



"Hace tres décadas, emprendimos un camino con un propósito claro: proteger la capa de ozono, esencial para la vida en nuestro planeta. Hoy, celebramos el poder de la colaboración global y el impacto positivo de nuestras acciones. Cada esfuerzo ha sumado, cada logro ha contado, y juntos hemos demostrado que si es posible hacer la diferencia. Gracias por ser parte de esta historia, una historia que nos inspira a seguir cuidando nuestro hogar común."

1990s

- 1994. Creación de Unidad Técnica de Reconversión Industrial para la Protección de la Capa de Ozono (UTRIPCO).
- 1997. Eliminación del uso de CFC en la fabricación de refrigeradores domésticos y comerciales.

2000s

- 2000. Prohibición del uso agrícola de Bromuro de Metilo.
- 2006. Eliminación del uso de CFC en la fabricación de productos de poliuretano y poliestireno.

2010s

- 2014. Inauguración del primer centro de regeneración de refrigerantes.
- 2017. Inicia la formulación de la NAMA (Acciones Nacionalmente Apropiadas de Mitigación) para el sector de refrigeración doméstica en Colombia.

2020s

- 2021. Finalización de la producción de espumas de poliuretano con HCFC-141b.
- 2024. Se somete para aprobación la Etapa I del Plan de Gestión de la Enmienda de Kigali (KIP I).

Timeline (1990-2024): 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024.



Con un saludo muy especial de la señora Megumi Seki, Secretaria Ejecutiva de la Secretaría del Ozono del Protocolo de Montreal, desde Kenia y con la presencia de la Señora Rossana Silva Repetto, Deputy Chief Officer de la Secretaría del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, el señor Mauricio Cabrera, Viceministro de Ambiente, el señor Carlos Herrera, Vicepresidente de Desarrollo Sostenible de la ANDI y el señor Diego Olarte por parte de la Oficina del PNUD Colombia se dio inicio a esta jornada.



Con la participación de 187 personas, se reconoció el esfuerzo de los actores nacionales, tanto públicos como privados, que han sido los principales colaboradores a lo largo de 121 proyectos aprobados por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, que han alcanzado una eliminación de aproximadamente 2.070 toneladas de Potencial de Agotamiento de Ozono (PAO) en el país.



Finalmente se reafirmó el compromiso del país para continuar con los objetivos de reducción del consumo de las sustancias del anexo F, de acuerdo con las nuevas metas de la Enmienda de Kigali al Protocolo de Montreal, reconociendo los beneficios para el medio ambiente, la salud humana y la contribución a la estabilidad climática del planeta.

CONVERSATORIOS

En el marco de la celebración se desarrollaron dos conversatorios que reconocieron los esfuerzos de los actores nacionales. Estos conversatorios se orientaron a generar el diálogo e intercambio de experiencias sobre la implementación del Protocolo de Montreal en Colombia.

- Conversatorio: Fortalecimiento de las capacidades nacionales en el marco del Protocolo de Montreal



Este conversatorio contó con la participación de representantes de Servicio Nacional de Aprendizaje SENA entidad nacional encargada de la formación de técnicos de refrigeración, ANRACI gremio del sector de extinción de incendios, ACAIRE gremio de sectores de refrigeración y aire acondicionado, ANLA autoridad encargada del proceso de licenciamiento y cupo para la importación de SAO y HFC, DIAN, autoridad de control aduanero y MINAMBIENTE entidad encargada de la coordinación de la implementación de los compromisos en el marco del Protocolo de Montreal. Desde la capacitación técnica hasta la adopción de nuevas tecnologías y el fortalecimiento de la regulación, cada panelista compartió su experiencia sobre cómo, en estos 30 años, se ha fortalecido y evolucionado su contribución nacional. Finalmente, se reflexionó acerca del esfuerzo conjunto y el logro de los avances significativos en la implementación del Protocolo de Montreal en Colombia.



● Conversatorio: Los sectores productivos y la implementación del Protocolo de Montreal en Colombia

Algunos representantes del sector productivo colombiano pertenecientes a CABARRÍA y CÍA empresa representante del sector importador de SAO y HFC; WESTON y MABE Colombia representantes del sector de manufactura, Jerónimo Martins Colombia S.A.S. (Tiendas ARA) representante de los usuarios finales, ESPUMLÁTEX y SYNTHESIA TECHNOLOGY, representantes del sector de espumas de poliuretano y LITO S.A.S representante de los gestores de residuos peligrosos, compartieron las lecciones aprendidas de proyectos o actividades ejecutadas en conjunto con la Unidad Técnica Ozono, relacionadas con la reducción y/o eliminación del consumo de las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal.

También se presentaron los retos y desafíos frente a la sostenibilidad de las acciones promovidas por el Protocolo de Montreal y los planes futuros para la reducción del consumo de HFC. Finalmente, se exaltó la gran contribución de los proyectos financiados por el Protocolo de Montreal en el desarrollo de las empresas de los sectores productivos de espumas de poliuretano, refrigeración y acondicionamiento del aire en el país.

● Obra de teatro

Performance: *El Protocolo de Montreal Protege la vida diaria de las hermanas Ibáñez*



La mayoría de los hogares colombianos han sido beneficiados con los cambios impulsados por la eliminación de sustancias agotadoras de la capa de ozono, permitiendo que se usen alternativas seguras y que no impacten al planeta, como son equipos de refrigeración, de aire acondicionado, los inhaladores de dosis medida en las enfermedades respiratorias, los extintores de incendios y muchos otros. La obra representó mediante ejemplos prácticos de la vida cotidiana estos ejemplos de los beneficios que ayudan a continuar con nuestro desarrollo sostenible.

- Datos importantes de los 30 años del Protocolo de Montreal en Colombia.

En Colombia específicamente podemos destacar que:

- 
 • Un total de **121 proyectos aprobados por el Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal** han impulsado la innovación en diversos sectores productivos que utilizan las sustancias controladas en Colombia.
- 
 • En 2010, el país logró eliminar por completo el consumo de CFC, halones y tetracloruro de carbono, y también llevó a cabo la reconversión industrial para reducir significativamente el uso de estas sustancias en empresas de bajo consumo.
- 
 • Colombia ha logrado reducir en un **87% en el uso de HCFC**, que terminaran su completa eliminación en 2030.
- 
 • En la tarea de preservación de la capa de ozono de Colombia, se ha evitado, hasta la fecha, **la liberación a la atmósfera de 4.239,6 toneladas** de sustancias agotadoras de la capa de ozono que equivalen a **2,070.6 toneladas en Potencial de Agotamiento de Ozono**.
- 
 • Colombia ha evitado la emisión a la atmósfera de **379 megatoneladas de CO₂eq** a lo largo de estos 30 años de implementación del Protocolo de Montreal.
- 
 • Se ha eliminado el consumo de las sustancias agotadoras de la capa de ozono en los **sectores de refrigeración y aire acondicionado, la producción de espumas de poliuretano, extinción de incendios, solventes**, entre otras aplicaciones industriales.



2. PARTICIPACIÓN EN LA 23ª EXPOACAIRE

La Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración (ACAIRE) realizó la 23ª edición de EXPOACAIRE, el evento más grande y prestigioso de la industria HVAC en Colombia, América Latina y el Caribe. Este evento se llevó a cabo del 23 al 27 de septiembre de 2024, en el cual los profesionales, expertos y empresas del sector HVAC (calefacción, ventilación, aire acondicionado y refrigeración) se reúnen para compartir conocimientos, innovaciones y avances tecnológicos. Con una trayectoria consolidada, este evento se ha convertido en un referente imprescindible para quienes buscan estar al día con las últimas tendencias y desarrollos en la industria.



Especificaciones:

- Cuarto frío.
- Trabaja a media temperatura entre 0 a 4 °C.
- Volumen interior: 4 m³
- Consumo de energía: 0.588 kWh.
- Descongelación por gas caliente.
- Gas refrigerante R290. Carga: 220 g.
- Diámetro de la tubería 3/8 in.
- Agente espumante de los paneles: Ciclopentano.
- Fabricado de acuerdo con la NTC6228:
 - Clasificación del sistema: Directo (expansión directa).
 - Clasificación de la ocupación: Autorizada- C.
 - Localización del sistema: Clase II.
 - Toxicidad: A.
 - PCA: 3.
 - PAO: 0.



La Unidad Técnica Ozono participó en este evento. Primero con la presencia en un stand donde el tema fue la promoción de las actividades de formación y certificación de técnicos para el sector de refrigeración. Se recibió la visita de empresas del sector, técnicos en refrigeración y academia en general.

- También la Unidad Técnica Ozono participó en la Agenda Académica EXPOACAIRE con las siguientes conferencias:

Miércoles 25 de septiembre 2024	Jueves 26 de septiembre de 2024
14:00 - 16:45 Incentivos tributarios <ul style="list-style-type: none"> ● Reglamentación sobre las sustancias controladas por el Protocolo de Montreal ● Taller sobre incentivos tributarios 	14:00 - 16:45 Formación y certificación en el sector RAC y la red R&R&R <ul style="list-style-type: none"> ● Formación y certificación por competencias laborales del sector RAC ● Red de recuperación, reciclaje y regeneración (Red R&R&R) 17:00-18:00 Participación en el panel sobre RETSIT, una oportunidad para fortalecer el sector RAC y Distritos Térmicos



Encuentro de la Red de mujeres en el sector RAC de Colombia



El encuentro se orientó a adoptar el **Manifiesto de la Red de Mujeres del sector RAC de Colombia**, el cual fue firmado por todos los participantes, documento que se convertirá en referente del trabajo conjunto de las Red de mujeres del sector RAC en Colombia; para avanzar en los procesos de fortalecimiento organizativo, de autonomía económica, así como de gestión y de autogestión de las mujeres que integran el sector RAC en Colombia. Se buscará promover la asociatividad de las mujeres mediante redes con enfoque de género y su participación en los espacios gremiales como mecanismo para lograr una incidencia social y política que transforme paradigmas fuertemente arraigados en la sociedad en general y en el sector en particular.

El miércoles 25 de septiembre de 2024, con la presencia del señor Pedro Rodríguez Sandoval, subdirector Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del SENA, la señora Claudia Sanchez directora ACAIRE y la Ing. Leydy Suárez Orozco, Coordinadora Nacional Unidad Técnica Ozono; se inició el Encuentro Anual de Red de Mujeres del Sector de Refrigeración y Acondicionamiento de Aire (RAC) y el Taller técnico – Buenas Prácticas de Refrigeración para el manejo de gases refrigerantes.



También, junto con nuestro personaje **“Nieves”** se compartieron temas relacionados con la prevención de violencia basada en género (VBG) y finalmente se realizó una capacitación sobre los conceptos relacionados con las Buenas Prácticas de Refrigeración.

MANIFESTAMOS:

Estar interesadas e interesados en:

- a. Fortalecer el sector RAC, promoviendo la igualdad de trato y oportunidades de desarrollo y crecimiento para todas las personas, independientemente de su género.
- b. Impulsar la participación y liderazgo de las mujeres en el sector RAC, en todos los ámbitos laborales y de investigación.
- c. Apoyar la formulación participativa de la iniciativa de conformación de una red de mujeres del sector RAC en Colombia.
- d. Contribuir a la socialización de los resultados de la formulación participativa de la red de mujeres del sector RAC en Colombia.
- e. Propiciar intercambios de experiencias nacionales e internacionales sobre la participación de mujeres en el sector RAC a través de la red de mujeres del sector RAC en Colombia.
- f. Fomentar la capacitación técnica y fortalecimiento de liderazgo a mujeres del sector RAC a través de la red de mujeres del sector RAC en Colombia.
- g. Gestionar espacios virtuales y presenciales de encuentro para las mujeres pertenecientes a la red de mujeres del sector RAC en Colombia.
- h. Impulsar alianzas entre la red de mujeres del sector RAC en Colombia y diferentes organizaciones de mujeres que puedan permitir compartir información y gestionar recursos, así como trabajar colectivamente por sus derechos y demandas en la toma de decisiones



INFORME DE ACTIVIDADES

**DÍA INTERNACIONAL
DE LA PRESERVACION DE LA
CAPA DE OZONO**

Colombia - 2024