

Medioambiente

LA AMENAZA DEL PLÁSTICO

Según la ONU, cada minuto 1 millón de botellas de plástico son compradas en el mundo, solo el 9 % de este material es reciclado y la mitad de lo producido solo se usa una vez.

EL IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN EN LA SALUD DE LOS COLOMBIANOS

8 % de la mortalidad total anual en Colombia (223.000 decesos) es por factores de riesgo ambiental.

Muertes atribuibles al año*



Fuente: Informe técnico Carga de Enfermedad Ambiental en Colombia, con datos del 2016. / *Algunas exposiciones combinan varios factores

El 92 % de los habitantes no respiran un aire limpio

Este problema de salud pública le cuesta a la economía global US\$ 5 billones cada año debido a los gastos en asistencia social. Los países en desarrollo son los más afectados. Este es el tema del Día Mundial del Medioambiente.

REDACCIÓN MEDIOAMBIENTE | @EITiempoVerde

Nueve de cada diez personas en el mundo respiran un aire contaminado. Siete millones mueren prematuramente cada año por esta causa. Las brumas negras que envuelven ciudades como Pekín y Nueva Delhi, pero a también Bogotá, Santiago de Chile y Ciudad de México, se constituyen en una amenaza para la salud,

el bienestar social y el desarrollo económico de los países. Este coctel tóxico es uno de los problemas más importantes que afronta el planeta.

Según el Observatorio Nacional de Salud (ONS), la mala calidad del aire y del agua causan al menos 17.500 muertes en Colombia anualmente. En otras pa-

labras, de las 223.000 muertes registradas en el 2016, el 8 por ciento se atribuyen a factores de riesgo ambiental que podrían ser prevenibles, relacionadas con el material particulado que generan la combustión vehicular o los residuos industriales.

Mañana, Día Mundial del Medioambiente, la Organización de las Naciones Uni-

das quiere hacer un llamado a los gobiernos, a la industria y a todos los ciudadanos para que promuevan y exijan soluciones a través de las energías renovables y las tecnologías sostenibles.

"La polución del aire es una amenaza para todos nosotros, pero especialmente para los más pobres y marginados, para las mujeres y niños (...) es el nuevo tabaco", advierte Tedros Ghebreyesus, director general de la OMS.

Aunque parezcan acciones pequeñas, usar el transporte público o la bicicleta, reducir el consumo de carne, no utilizar plásticos de un solo uso, o compostar los alimentos orgánicos son pasos importantes para ayudar al planeta.



AGRICULTURA

Existen dos fuentes principales de contaminación del aire provenientes de la agricultura: el ganado, que produce metano y amoníaco, y la quema de residuos agrícolas. El metano, por ejemplo, es un gas de efecto invernadero (GEI) con un impacto hasta 34 veces más potente que el dióxido de carbono en un período de 100 años. Alrededor del 24 % de todos los GEI emitidos en el mundo provienen de la agricultura, la silvicultura y otros usos del suelo. En Colombia, la pérdida de bosques es una preocupación.



HOGARES

La principal fuente de contaminación del aire en el interior de los hogares es la quema de madera y combustibles fósiles, o biomasa para cocinar, calentar o iluminar. Alrededor de 3,8 millones de muertes prematuras son causadas por la contaminación del aire en interiores cada año. En 97 países, 85 % de los hogares ya tiene acceso a fuentes de energía más limpias; sin embargo, 3.000 millones de personas carecen de ellas todavía.



INDUSTRIAS

Las centrales eléctricas que queman carbón son un emisor importante de contaminación. En Colombia, aproximadamente un 80 por ciento de la contaminación del aire proviene de fuentes móviles (camiones, volquetas, motos, buses y taxis) y el 20 por ciento restante de fuentes fijas (chimeneas, industrias, quemadores y minería).



TRANSPORTE

Según la Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés), el sector del transporte es responsable de casi una cuarta parte de todas las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con la energía, a las cuales se atribuyen casi 400.000 muertes prematuras. Las emisiones de diésel son uno de los mayores problemas. Por otro lado, las personas que viven más cerca de las principales arterias de tránsito tienen hasta 12 % más de probabilidades de ser diagnosticadas con demencia.



RESIDUOS

La quema de residuos de cielo abierto y los desechos orgánicos en los vertederos, también son una fuente de contaminación. A nivel mundial, se estima que el 40 % de los residuos se quema al aire libre.

OTRAS FUENTES

No toda la contaminación del aire proviene de la actividad humana. Las erupciones volcánicas y las tormentas de polvo también pueden contribuir.

'La pérdida de polinizadores es un problema económico'

COLOMBIA TIENE 251 ESPECIES DE ANIMALES QUE CUMPLEN ESTA FUNCIÓN. EL DR. SAUL CUNNINGHAM EXPLICA SU IMPORTANCIA PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.



El Dr. Saul Cunningham es experto en polinizadores. Vino a Colombia invitado por la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. FOTO: ALBERTO BEJARANO.

Abejas, moscas, escarabajos, polillas, mariposas, aves nativas e introducidas, entre otras, ofrecen servicios de polinización para entre el 78 y el 94 por ciento de todas las plantas con flores silvestres del mundo, y alrededor del 75 por ciento de los cultivos alimentarios. El Dr. Saul Cunningham, de la Universidad Nacional de Australia, habló con EL TIEMPO sobre la "agricultura moderna".

¿Qué tanto depende la agricultura de la polinización?

Los polinizadores son importantes para la producción de muchos cultivos, pero la mayoría no dependen

100 por ciento de ellos, como el arroz. No es una discusión de todo o nada. Aunque son importante, no ayuda pensar que el declive de estos animales nos va a causar hambrunas.

¿Entonces cuál debería ser el argumento?

La pérdida de polinizadores es un problema económico, especialmente para los productores que no obtienen una producción eficiente, pero eso no significa que vayamos a morir de hambre. Lo cierto es que muchos cultivos culturalmente valiosos sí necesitan de ella. ¿Te gusta el chocolate o el café? Pues no son esenciales para la seguridad

alimentaria, pero tienen un enorme valor.

¿Qué tan relacionado está el declive de los polinizadores con el cambio climático?

Esto es distinto. Poniendo a la polinización de un lado, la producción agrícola sí está teniendo cambios sustanciales como consecuencia de este fenómeno.

¿Por qué los separa?

Podemos hacer agricultura mucho mejor si pensamos en incorporar a los polinizadores en el proceso y también a los enemigos naturales (que se comen las plagas). Si solo pensamos en

cómo hacer la agricultura más resiliente en el futuro, estoy absolutamente convencido de que parte de la solución es entender el rol de la biodiversidad ahí.

¿Cuáles son los factores de su declive?

Hay que separarlos en dos grupos. Cuando hablamos de este declive nos referimos a una especie: la abeja (*Apis mellifera*), que tiene desafíos relacionados con enfermedades, vivir en paisajes simples sin diversidad de especies florales, y por las interacciones con pesticidas, que pueden hacer su sistema inmune más débil y las vuelve vulnerables. ¡Pero hay 20.000 especies de abejas en el mundo! Ahora, la mayoría de la polinización en el planeta se hace por otros animales, y estos padecen las mismas amenazas que otras especies: pérdida y transformación de sus hábitats, y el cambio climático.

¿Hay relación entre la deforestación y pérdida de polinizadores?

La principal causa de la pérdida de biodiversidad es la agricultura. Cuando se simplifica un ecosistema, por ejemplo transformando un bosque en un campo, eso reduce la diversidad de los polinizadores. Pero podemos hacer agricultura de una manera distinta, usando los polinizadores como aliados.

Un país como Colombia puede ser una despensa agrícola, por supuesto, pero eso no significa que deba existir una expansión de esta. Tal vez no sea la mejor solución. Hay que mirar cuáles son los buenos negocios que deben desarrollarse para no destruir el gran valor que tienen: una biodiversidad fantástica. No quieren hacer algo de lo que se puedan arrepentir; hay que hacerlo de una manera inteligente, sin crear un problema innecesario.

COLUMNISTA INVITADO



EDUARDO BEHRENTZ
Ingeniero civil,
PhD de la UCLA.

BIENVENIDA LA LEY DE CALIDAD DEL AIRE

En ocasión del día mundial del medio ambiente, los colombianos tenemos mucho que celebrar. Gracias al liderazgo de la senadora Angélica Lozano y los miembros de su equipo legislativo, en particular Luisa Moreno, y a las gestiones de la senadora ponente Daira Galvis, se logró aprobar en cuarto debate el Proyecto de Ley 255 de 2018 del Senado. Este acto legislativo, mejor conocido como la Ley de Calidad del Aire, cierra las brechas que el país enfrenta en normas sobre emisiones vehiculares y nos pone a tono con las buenas prácticas internacionales. La nueva regla exige que desde el 2023 los carros nuevos (importados o ensamblados localmente) alimentados con combustible diésel cumplan con el estándar EURO VI, que representa la máxima norma de emisiones. Quizás más importante: a partir de 2035 la totalidad de la flota diésel (nueva y en uso) que circule por nuestras vías deberá cumplir con dicho estándar. Con esto se habrá resuelto la que es, de lejos, la principal causa de la contaminación del aire en Colombia y habremos dado el paso más importante y significativo en la resolución de este serio problema ambiental y de salud pública. También para el año 2030 los sistemas de transporte público de los centros urbanos deberán contar en su flota nueva con al menos un 20 % de vehículos eléctricos.

En el debate para lograr la aprobación de la Ley se explicó que la contaminación atmosférica cuesta varios billones de pesos al año, dadas las miles de muertes y enfermedades que genera directamente. Igualmente se logró demostrar la alta costo-efectividad de esta nueva reglamentación al considerar que por cada peso que se invierta en descontaminar, se genera un beneficio social y económico de 7 pesos. Muy pocas intervenciones tienen semejante capacidad de retorno. ¡Feliz día del medio ambiente y aspiremos todos a un mejor aire gracias a esta nueva Ley!