

Temporada de Lluvias: una solución o un problema más grave



En los últimos meses, la Ciudad de México se ha visto afectada por una **contingencia ambiental** extraordinaria, la cual ha perjudicado no solo a los ciudadanos sino también al ecosistema.

Afortunadamente, la **temporada de lluvias** ya inició, con lo cual se espera que se pueda disipar la **contaminación**; sin embargo, *¿realmente la lluvia es una solución o es un problema mucho más grave?*

La **Dra. Josefina Castillo Reyna**, Directora regional del departamento de Bioingeniería y la **Dra. María del Carmen Hernández Fonseca**, profesora de biología y desarrollo sustentable del Tec campus Estado de México, tienen una respuesta ante esta interrogante.

*“La lluvia es considerada una solución para la disipación de los contaminantes pero no necesariamente es así, ya que son muchos los factores climáticos que influyen para el desvanecimiento de la suciedad ambiental. Más bien se produce un fenómeno conocido como **lluvia ácida** la cual **causa grandes daños al medio ambiente**”,* mencionó la Dra. Hernández.

La **lluvia ácida** se genera cuando el vapor de agua que se encuentra en el ambiente se combina con algunos residuos como el **óxido de nitrógeno** y el **trióxido de azufre** que se producen por la **contaminación**, lo que hace que el **pH** de la lluvia baje y se convierta en ácido.

“Normalmente el pH de la lluvia se encuentra en la escala de 5.5 a 5.6, ligeramente por debajo del promedio, pero cuando se combina con los contaminantes que se encuentran en el ambiente, su pH desciende hasta 4, lo que la convierte en un ácido igual al vinagre”, explicó la Dra. Castillo.



width="1920" loading="lazy">

Según la Dra. Hernández, experta en **ecología acuática**, este fenómeno no afecta de manera directa a los seres humanos, ya que no causa daños a la salud si no se tiene una exposición constante; el ecosistema, es el que sufre todas las consecuencias.

“En el suelo se genera un pH ácido, lo que puede modificar la productividad de los cultivos. Si cae la lluvia ácida en el agua, acidifica el pH del sistema acuático y eso impacta a todo lo que son las redes tróficas, la flora y fauna marinos”, puntualizó.



width="1920" loading="lazy">

Otro factor a tomar en cuenta es el constante deterioro de los monumentos de la ciudad, ya que la **lluvia ácida** desgasta con mayor velocidad edificios construidos con mármol y caliza, o monumentos construídos con cobre, afectando al turismo y gastando millones en restauración.



width="1920" loading="lazy">

“Puede parecer que a las personas no las daña, pero sí afecta en gran medida su estilo de vida, ya que estropea los cultivos que consumen, al agua que beben y los edificios donde viven, entonces se podría decir que el daño es indirecto”, comentó la Dra. Josefina Castillo.

Las posibles soluciones

¿Se puede resolver este problema? En realidad hay muchas cosas que podemos hacer como ciudadanos para reducir este problema, pero es necesario que cada uno ponga de su parte, que los gobiernos sean activos y se involucren en estos temas.

“Para evitar este percance, debemos comprometernos con nuestro planeta y cambiar poco a poco las costumbres que tenemos por hábitos que realmente ayuden a bajar los niveles de contaminación”, concluyó la Dra. Hernández.

La profesora comparte una serie de recomendaciones sobre qué debemos hacer como ciudadanos para contribuir en medida de lo posible a este problema:

- Usar menos el carro u optar por uno eléctrico.
- Caminar o usar la bicicleta cuando se trate de distancias cortas.
- Comprar productos que sean más amigables para el ambiente, moderando en medida de lo posible el consumo de productos no biodegradables.
- Usar gas natural en el hogar.
- Impulsar el uso de transporte público para reducir la cantidad de vehículos.
- Compartir el automóvil con personas que vayan al mismo destino.
- Reducir la contaminación que se pueden generar desde casa o trabajo.

- Usar bolsas ecológicas para frutas y verduras, así como para compras en general.