Cuba: vigilia inclemente de las tormentas de polvo del Sahara

Por: Lino Luben Pérez / ACN
14/07/2020

Las Tormentas de Polvo del Sahara han sido sistemáticamente observadas en la Habana desde la década del 70 del pasado siglo, informó el doctor en Ciencias Físicas Eugenio Mojena López, asesor del Centro de Pronósticos, del Instituto de Meteorología.

Una atención especial les prestamos a esas nubes en las imágenes de satélite y visualmente, donde aparecen como una bruma a veces muy intensa sin la presencia de las condiciones meteorológicas necesarias para su existencia, comentó en declaraciones exclusivas a la Agencia Cubana de Noticias.

El hecho es que a grandes distancias de su región impactan en forma negativa sobre los seres humanos, animales, plantas y ecosistemas completos marítimos y terrestres, advirtió el también Investigador Titular y Profesor Titular.

Opinó que el aumento significativo de los casos de asma y otros problemas respiratorios en el Caribe en los últimos años, que se adjudica a la alta periodicidad de su presencia, llevan a considerarlo un corredor de tal enfermedad.

Ejemplificó con que el declive de los arrecifes coralinos por infestación del hongo Aspergillus sydowii, está presente en sus muestras y es ahora conocido por aspergillosis e incluso contribuye a la sequía en la zona.

Además, las Tormentas de Polvo del Sahara incorporan a la atmósfera millones de toneladas de polvo que se desplazan sobre el Atlántico y el Mar Caribe durante el verano, conjuntamente con estas nubes, constituidas por material particulado de varios compuestos minerales.

Igualmente, enormes cantidades de biopartículas, que desempeñan un papel fundamental en su transporte, por lo que estos eventos contribuyen a la dispersión a grandes distancias de microorganismos.

Por esa vía, expanden la biogeográfica de patógenos y establecen un puente entre continentes, donde su microbiota puede impactar a ecosistemas situados a miles de kilómetros a sotavento de las regiones fuentes.

En consecuencia, afectan su salud y la dispersión biogeográfica de patógenos cobra una nueva dimensión.

Explicó también que las nubes en cuestión son una gran mezcla de polvo mineral de origen eólico con una alta concentración de pequeñas partículas sólidas o líquidas, denominadas PM-10 y sus similares PM-25.
A estas últimas se suman componentes biológicos, entre ellos, hongos, virus, bacterias, estafilococos, elementos fecales, ácaros, detritos de todo tipo, polen, así como compuestos minerales como hierro, calcio, silicio y fósforo mercurio.

El eminente científico cubano sintetizó sus consideraciones sobre el fenómeno de la siguiente manera:

Pueden impactar ecosistemas distantes, marítimos y terrestres, con los cuales causan grandes daños, ya que los elementos patógenos transportados pueden ser lo suficientemente agresivos como para producir epidemias, epizootias y epifitas.

Hasta pueden generar, fertilizar y salinizar suelos, por lo que no se debe ignorar su presencia.

Ocurren durante todo el año, con una marcada marcha de espacio temporal, que tiene como característica central el desplazamiento de la actividad de tormentas desde las regiones norte del Sahara próximas a la cuenca del Mediterráneo hacia el sur hasta latitudes muy bajas.

Durante la primavera comienza un incremento de su actividad sobre el Sahara, con una superficie de 9 400 000 km², en un proceso que se intensifica en el verano, caracterizado por enormes nubes de polvo sobre casi toda la región.

En el otoño se aprecia su disminución y su alejamiento de la cuenca del Mediterráneo, aunque se acentúa en el curso del invierno, cuando aparecen las mayores nubes de polvo confinadas en latitudes bajas.
Acumulan en la atmósfera enormes cantidades de polvo que se elevan generalmente a alturas entre 3 y 7 kilómetros, y se incorporan al flujo de los alisios y vientos de componente norte durante la primavera y el verano.

Ocurre su desplazamiento en el oeste sobre el Océano Atlántico, el Mar Caribe, Cuba, sudeste de los estados Unidos y México, y en el norte sobre el Mar Mediterráneo y Europa.

En el caso del invierno boreal, sus trayectorias se inclinan en el suroeste sobre el Atlántico, donde afectan América del Sur y fertilizan la vasta región de la parte horizontal y septentrional que comprende la selva tropical de la cuenca del río Amazonas