

¿Cómo se comportan las descargas eléctricas en Cuba?



Descarga eléctrica en Cuba. Imagen: diario Granma

por Orfilio Peláez

Las descargas eléctricas constituyen la primera causa de muerte por fenómenos naturales en el archipiélago cubano, al registrarse un promedio anual de 54 víctimas fatales entre 1987 y 2017, según un estudio desarrollado por especialistas del Instituto de Meteorología, del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Como muestran los resultados de la referida investigación, cuyos autores principales son los másteres en Ciencias Nathalí Valderá Figueredo y Evelio García Valdés, durante ese periodo ocurrieron un total de 1 742 fallecimientos a lo largo del país, cifra muy superior a la dejada por huracanes, tornados, y eventos de lluvias intensas.

Por provincias, el número más alto para las tres décadas analizadas se registró en Granma, con 249 muertes; seguida de Holguín, que tuvo 186; Camagüey, 161; y Santiago de Cuba, 147.

Dichas cifras se basan en la recopilación y procesamiento de los datos ofrecidos por el Departamento de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública. El mes de más pérdidas de vidas humanas fue julio, con 376, mientras en segundo y tercer lugar se sitúan agosto, que tuvo 363, y junio, 361.

ZONAS MÁS EXPUESTAS

Consultada sobre el comportamiento de las descargas eléctricas en el país, la doctora en Ciencias Lourdes Álvarez Escudero, investigadora titular del Centro de Física de la Atmósfera, del Instituto de Meteorología, precisó que en Cuba la frecuencia de fulguraciones se estima a partir de la información de la actividad eléctrica recopilada por la Red Nacional de Estaciones Meteorológicas y el análisis de series largas de datos, obteniendo así el número promedio anual de días con tormenta.

Para determinar el inicio de una tormenta eléctrica, acotó, toman como referencia la escucha del primer trueno, en tanto el final queda establecido 15 minutos después de oír el ruido de la última descarga.

Los resultados vigentes muestran que el mayor porcentaje de ocurrencia de observaciones de tormentas ocurre al sur de Pinar del Río, en particular en la zona de San Juan y Martínez, el centro de Matanzas y Mayabeque, con un marcado crecimiento desde las costas hacia el interior, el centro-sur de Ciego de Ávila que se extiende a la porción sureña de Camagüey, y en zonas montañosas de Granma, Holguín, Santiago de Cuba y Guantánamo, puntualizó la doctora Álvarez Escudero.

Visto por regiones, en occidente y centro alcanzan su momento más activo alrededor del mes de agosto, mientras en la zona oriental sucede en junio y septiembre.

Tienen lugar de manera más acentuada durante el periodo de mayo a septiembre, su incidencia se concentra, básicamente, en el horario vespertino, entre la una y la siete de la noche, en tanto el pico máximo tiene lugar alrededor de las cuatro de la tarde.

Recalcó la doctora Álvarez Escudero que en los últimos cuatro decenios ha ocurrido un crecimiento de la actividad de tormentas y descargas eléctricas en más del 50 % de las estaciones meteorológicas del país, de ahí la conveniencia de renovar cada cierto tiempo todo ese conocimiento.

De acuerdo con lo planteado por la investigadora, actualizar esa información deviene herramienta clave para diseñar y ubicar acertadamente los sistemas de protección contra rayos en las diferentes localidades del país, con énfasis en los lugares de mayor riesgo, como edificios altos e instalaciones de suma importancia para la producción y los servicios.

Más allá de provocar la pérdida de vidas, las descargas eléctricas afectan las comunicaciones, la aviación, las redes eléctricas y telefónicas, las estaciones para el bombeo de agua y la extracción y almacenamiento de combustible, sistemas de energías renovables, equipos de computación y electrodomésticos, además de generar incendios forestales.

Según explicó la profesora, estas aparecen cuando el movimiento ascendente y descendente del aire contenido dentro de una nube del tipo cúmulo nimbo, de gran desarrollo vertical, con una altura de diez a 12 kilómetros y elevado contenido de humedad, forma cargas positivas y negativas que, al acumularse en exceso, originan una descarga en forma de chispa, el relámpago.

La misma puede circular dentro de la propia nube, entre dos nubes de tormenta, o entre una de ellas y la superficie de la Tierra. Cuando el chispazo desciende a una temperatura muy elevada, choca con el aire mucho más frío de los alrededores y produce un enorme ruido, llamado trueno.

Al ser la velocidad del sonido mucho menor a la de la luz, siempre veremos primero el relámpago y después escucharemos el trueno. Las estimaciones de los científicos sugieren que la distancia a partir de la cual comienza a oírse el estruendo asociado a la caída del rayo es de ocho kilómetros o más, en dependencia de las características del entorno. (Tomado del diario Granma)

<https://www.radiohc.cu/especiales/exclusivas/297754-como-se-comportan-las-descargas-electricas-en-cuba>



Radio Habana Cuba