



En la gráfica puede observarse el comportamiento del polvo del Sahara sobre el Atlántico oriental hasta el jueves 5 de septiembre. IMÁGENES: CORTESÍA DEL ENTREVISTADO

POLVO DEL SAHARA



ciencia y tecnología

¿Verdugo de los ciclones?

Orfilio Peláez

EL DESARROLLO de la tecnología satelital abrió el camino para que los científicos comenzaran a mostrar interés hacia un fenómeno típico del norte de África, sin implicaciones aparentes sobre el clima y otros ecosistemas.

Se trata de la formación de nubes de polvo generadas por las famosas tormentas del desierto del Sahara, proceso monitoreado hoy desde el espacio en todas sus etapas, incluida la dirección de su desplazamiento.

Esas nubes conformadas por partículas de polvo vienen cargadas de sal, hierro, sílice, cuarzo y otros minerales, además de hongos, bacterias y virus.

Una vez emergidas del continente africano pueden moverse sobre las Islas Canarias y afectar luego a España, Portugal y Gran Bretaña, en tanto otras avanzan hacia el oeste por el océano Atlántico impulsadas bajo el flujo de los vientos alisios, y llegan hasta el mar Caribe, y en ocasiones al Golfo de México. A esta región suelen arribar a los seis días de ocurrida la tormenta, aproximadamente.

Reportes internacionales dan cuenta que en las últimas cinco décadas la cantidad de polvo del Sahara diseminada a la atmósfera creció en más de diez veces.

En el caso particular de Cuba, estudios realizados por el

doctor en Ciencias Físicas Eugenio Mojena, de la Sección de Satélites del Centro de Pronósticos del Instituto de Meteorología, el máximo de frecuencia de días con polvo del mencionado desierto tiene lugar de mayo a agosto, pero los picos ocurren en junio y julio, fundamentalmente.

CONTRA LAS CUERDAS

Como explica a **Granma** el reconocido especialista en el tema, las nubes de polvo suben hasta alturas de tres a siete kilómetros y originan una masa de aire muy caliente, con valores mínimos de humedad relativa.

Tal condición inhibe de manera significativa el surgimiento y desarrollo de los ciclones tropicales, o tiende a debilitar los ya formados, pues les crea un ambiente sumamente hostil al aportarles aire seco, además de incrementar la cizalladura vertical del viento en la altura, impidiendo que el sistema pueda concentrar la energía para su formación y fortalecimiento, resaltó.

El doctor Mojena indicó que durante julio y agosto hubo una fuerte presencia del polvo del Sahara en la zona comprendida entre los 10 y 20 grados de latitud norte y los 20 y 60 grados de longitud oeste (la zona de máxima actividad ciclónica en la cuenca del Atlántico), y solo surgieron tres tormentas tropicales denominadas Chantal, Dorian y Erin,

las cuales tuvieron una vida efímera y no pasaron de esa categoría.

Más allá de los factores adversos prevaecientes en el área, ya mencionados, las aguas del Atlántico se han enfriado con respecto a la temperatura que tenían a comienzos de la temporada (algo no previsto en los vaticinios) y ese comportamiento también parece estar vinculado al polvo, pues al tener una extensa cobertura y alta concentración de las partículas en la atmósfera, disminuye la intensidad de la radiación solar recibida en la superficie terrestre y el mar está menos caliente.

Según adelantó el investigador, la presencia de esta suerte de "verdugo" de los ciclones comienza a ser menor y debe ir disminuyendo de forma paulatina en toda la región.

Como dato curioso vale destacar que hasta el 5 de septiembre ninguna de las siete tormentas surgidas en nuestra área geográfica alcanzó la categoría de huracán.

De acuerdo con lo informado por el doctor Ramón Pérez Suárez, del propio Instituto de Meteorología, desde 1851 a la fecha eso solo ha ocurrido en quince ocasiones, la más reciente en el 2002 cuando el primer organismo tropical en alcanzar esa categoría lo hizo el 11 de septiembre. En el transcurso del periodo mencionado no hubo huracanes en 1907 y en 1914.

noticien



Orfilio Peláez

Un nuevo estudio realizado por el Instituto para la Investigación de Impactos del Clima, en Potsdam, Alemania, y la Universidad Complutense de Madrid, plantea que las olas de calor

severas experimentarán un notable incremento durante las próximas décadas, como resultado del calentamiento global de la Tierra. Los expertos estiman que tales fenómenos capaces de provocar pérdidas en las cosechas, incendios forestales y la muerte de personas, podrían cuadruplicarse alrededor del año 2040, y llegar a afectar hasta un 85 % de las regiones geográficas del planeta en el entorno del 2100. En muchas regiones los meses más fríos apuntan

a que serán más cálidos que los actuales veranos... Fundado en 1991, el Centro de Biomateriales de la Universidad de La Habana (BIOMAT) tiene como principal misión crear productos de esas características para el diagnóstico, las investigaciones biomédicas, y el tratamiento de diferentes afecciones en estomatología, ortopedia, cirugía maxilofacial y otras especialidades. Dotado de profesionales de alta calificación, posee un sistema de gestión de la calidad certificado por la

Norma ISO 9001:2001, y entre sus resultados principales aparece el Granulado de hidroxipatita para restauración ósea, denominado Apafill-G, indicado en el relleno de defectos periodontales de origen traumático o por enfermedad, la fijación de implantes dentarios, y el relleno de cavidades alveolares... Liderados por astrónomos brasileños, un equipo de expertos lograron identificar y estudiar el gemelo solar más antiguo conocido hasta ahora, utilizando el potente telescopio VLT,

del Observatorio Espacial Europeo. Situado en la constelación de Capricornio, esa estrella tiene casi cuatro mil millones de años más que nuestro Astro Rey, lo que ofrece a los científicos una oportunidad sin precedentes para apreciar la forma en que se verá cuando envejezca. Uno de los elementos llamativos es que el gemelo solar descubierto contiene menos litio, mientras el resto de su composición química general es similar a la del Sol.