MEDIO AMBIENTE

¿Qué es un huracán y cómo se origina? Todo lo que debes saber sobre los huracanes

26 de octubre de 2023 · 5 min de lectura



Los ciclones tropicales, o “huracanes”, son definidos por la Organización Mundial de Meteorología (OMM) como “tormentas de rápida rotación que se originan en los océanos tropicales, de donde extraen la energía necesaria para desarrollarse”.

Los huracanes se forman debido a la humedad y calor en el aire, el cual asciende desde la superficie del mar donde se evapora hasta enfriarse en la atmósfera y crear nubes llenas de agua.

Esto a su vez provoca una zona de menor presión en la parte baja de donde está subiendo el aire caliente, y el aire de alrededor, que tiene mayor presión, gira mientras empuja hacia la zona de baja presión tratando de ocupar el espacio.

En este punto, el aire que entró a la zona de menor presión nuevamente se calienta y humedece para posteriormente subir, creando una tormenta.

Es decir, el aire caliente y húmedo de la superficie del mar sube creando nubes de tormenta, dejando baja presión de aire en la superficie.

Mientras este proceso sucede, el aire frío que está alrededor del fenómeno, baja a la superficie del mar, donde hay baja presión de aire, para calentarse e incorporarse a la tormenta de manera cíclica.

Si el huracán se forma al norte del Ecuador, este giran en sentido de las agujas del reloj. Por su parte, si se origina en el sur de la línea ecuatorial, gira en dirección contraria al reloj.

Hay varios factores que se deben cumplir para que se genere un huracán. El primer factor es la temperatura del agua, que debe superar los 26 grados centígrados (°C), ya que es a partir de esta temperatura que las aguas comienzan a evaporarse de manera significativa.

Sin este factor es imposible que se genere un huracán, ya que no se produce suficiente evaporación y humedad para que pueda producirse o mantenerse el fenómeno.

El siguiente factor importante es la denominada fuerza de Coriolis, la cual aparece debido a la rotación de la tierra sobre su eje. Esta fuerza provoca las bajas presiones, lo que a su vez detona los huracanes.

Es decir, la fuerza Coriolis en los huracanes implica que, la fuerza de rotación de la tierra acelera la rotación del aire en el fenómeno, ya que si la tierra no se moviera, el aire del huracán tampoco sería empujado con la misma fuerza.

La fuerza de Coriolis es mínima a la altura de la línea del Ecuador, y máxima en los polos, por lo que los huracanes no pueden formarse a menos de 5° al norte o sur de la línea del Ecuador.

Otro punto importante para la formación de huracanes es la cizalladura o cortante del viento, la cual es el cambio brusco en la velocidad y dirección del viento entre dos puntos en la atmósfera. Esta diferencia debe ser baja, ya que de lo contrario el viento dispersa el aire caliente que sube y la parte inferior del huracán no se conecta con la superior, evitando que se forme e intensifique la tormenta.

De acuerdo con la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA), los huracanes son peligrosos para los humanos, ya que son “las tormentas más violentas de la Tierra”, que además se volverán más violentas y frecuentes a medida que se siga calentando el planeta”, precisó la NASA sobre cómo se forman los huracanes.

Asimismo, de acuerdo a datos de la OMM, en los últimos 50 años se estima que los huracanes han causado mil 942 desastres naturales alrededor del mundo, cobrando la vida de 779 mil 324 personas y dejando perdidas económicas valuadas en 1 millón 407 mil 600 dólares.

A finales del siglo XIX y principios del XX los huracanes eran nombrados con un número o de acuerdo al santoral del día en el que se creaba pero, a partir de 1953, en Estados Unidos, el meteorólogo Clement Wragge comenzó a nombrar los huracanes con nombres femeninos.

Fue hasta 1978 que se incorporaron nombres masculinos, y un año después la OMM y el Servicio Meteorológico de Estados Unidos establecieron la alternancia de nombres entre masculino y femenino.

Cabe destacar que un estudio publicado en 2014 por la revista Proceedings of Natural Academy of Science llegó a la conclusión de que los huracanes con nombres femeninos habían registrado casi el doble de víctimas. De acuerdo con el estudio, la razón de esto es que la población no los tomaba tan en serio, lo que provocaba el relajamiento de las medidas de prevención.

El nombre de huracán se utiliza principalmente para llamarle a este fenómeno en las zonas del Atlántico y noreste del Pacífico, ya que proviene de la palabra Maya “hurakan”, que es el nombre que usaban para denominar al dios de las tormentas.

En otras zonas como el Pacífico Oriental se ha popularizado más el nombre de tifones que en la cultura china significa “el gran viento”. El nombre científico de este fenómeno es ciclones tropicales, y las tres terminologías son válidas

Publicado en Punto de Referencia. Dirección original: https://puntodereferencia.mx/medio-ambiente/que-es-un-huracan-y-como-se-origina-todo-lo-que-debes-saber-sobre-los-huracanes
Descargado el 21 de noviembre de 2026.