

10409

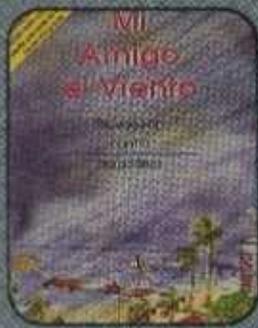
Cult
Puede s
Distribuc

Mi Amigo el Viento

Prevencción
contra
Huracanes



Mi Amigo el Viento



Obras colectivas creadas por cuenta y riesgo de la Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (DINAPAD) en calidad de contratadora del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

Dirección Nacional
Instituto Colombiano de Hidrometeorología
y Adecuación de Terrenos-Himat,
Bogotá, D.C.

Esta publicación se realiza con el apoyo económico del Fondo Nacional de Calamidades, FONDY-CALAM.

Se permite la reproducción del contenido de esta publicación siempre que se deriven los créditos al Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de Colombia.

Coordinación editorial
Dirección Nacional para la
Prevención y Atención de
Desastres, DINAPAD
Calle 26 No. 13-19
Tel: 2800085
Tel: 2807766
Bogotá, D.C.

Diseño y Artes
Crisogónillo Ltda
Tel: 2805547

Distribuciones
Carlos Alberto
Cortés - Borrero

Impresión
Soto - Cifuentes

Segunda Edición
enero de 1999

Contenido

¿Qué es el viento?	4
¿Qué son los ciclones tropicales y huracanes?	5
¿Cómo se forman?	5
Clasificación de los ciclones tropicales	7
Denominaciones de los ciclones tropicales	8
¿Por qué son destructivos los huracanes?	9
Temporada de ocurrencia	9
¿Dónde se pueden presentar huracanes en Colombia?	10
¿Quién nos informa sobre la llegada del huracán?	11
Alertas y avisos de huracanes	11
¿Cómo se asignan los nombres a los ciclones tropicales	11
¿Cómo prepararse al paso de un posible huracán?	12
¿Qué hacer antes?	12
¿Qué hacer durante?	18
¿Qué hacer después?	20
Recomendaciones si usted habita en una zona que puede ser afectada por huracanes	22
¿Es nuestra vivienda resistente a vientos fuertes? ...	24
Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres	26
Recomendaciones especiales para las autoridades e instituciones	27

La naturaleza colombiana, la más variada del mundo, nos brinda elementos para la subsistencia pero también, cuando se presentan cambios bruscos, puede convertirse en una amenaza.

Una de estas amenazas puede ser la alteración de los vientos que en ocasiones adquieren altas velocidades y pueden causar desastres.

Esta cartilla está elaborada para que usted conozca cómo, cuándo y en dónde se forman los huracanes, qué otros nombres reciben y cómo debemos prepararnos para reducir sus efectos.



¿ Qué es el viento ?

El aire es indispensable para la vida humana y para la naturaleza. Aunque el aire no se puede ver, si se puede sentir, especialmente cuando se convierte en viento.

El viento es el aire en movimiento, que se produce por las diferencias de temperatura y presión en la atmósfera. Cuando el aire se calienta asciende y al enfriarse desciende. El aire caliente se dilata, ocupa más espacio, y tiende a subir y el espacio que queda libre es ocupado por el aire frío, más denso, y que cuando baja produce una corriente que llamamos **viento**. Si el fenómeno es extremo, es decir, si la corriente es muy fuerte, se presenta el **ventarrón** o el **vendaval**. Si se origina en el mar y alcanza grandes velocidades se denomina, genéricamente, **ciclón tropical**.



En la mayoría de los casos el viento es inofensivo, éste contribuye a la fecundidad de las plantas y contrarresta las altas temperaturas, pero hay circunstancias que lo convierte en destructor.

¿Qué son los ciclones tropicales y huracanes?

Los ciclones tropicales son fenómenos de la atmósfera que se originan y desarrollan en mares de aguas cálidas y templadas con más de 27°C. Se caracterizan por la aparición de vientos fuertes con trayectoria circular que contienen nubes tempestuosas y lluvias abundantes.

¿Cómo se forman?

Los ciclones se forman siempre sobre los océanos porque allí las masas de aire son altamente inestables y concentran mucho vapor de agua, especialmente en las épocas del año cuando la temperatura del agua del mar es superior a 27°C. Este aire cálido cargado de humedad requiere una especial circulación de los vientos hacia un mismo centro para generar los ciclones tropicales.



El sol calienta el agua marina formando partículas de vapor que ascienden a gran velocidad y en forma semicircular.

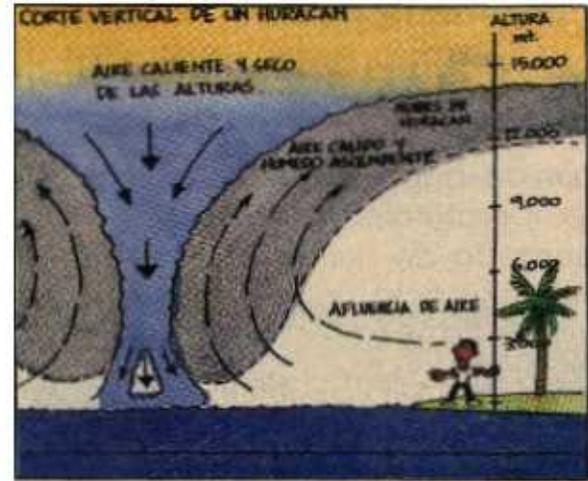




Si el aire comienza a moverse aunque sea ligeramente en forma rotatoria, girará cada vez más de prisa a medida que se acerca al centro. Los movimientos ondulatorios de los vientos alisios pueden poner en marcha el torbellino.

Si al cabo de 24 horas aproximadamente, de formado el torbellino, los vientos han conseguido aumentar la velocidad es muy posible que el movimiento del aire continúe desarrollándose circulando en espiral, formando así un huracán.

En un huracán los vientos soplan girando en espiral con velocidades que en casos extremos pueden superar los 300 km/h. En su centro se encuentra una zona de calma cuyo diámetro puede variar de 6 a 40 kilómetros y la cual está rodeada de vientos muy fuertes y lluvias torrenciales. Todo el círculo del huracán puede alcanzar un diámetro de más de 600 kilómetros.



La zona de calma se conoce como el ojo del huracán. Cuando pasa tenemos la impresión de que todo ha retornado a la normalidad, el sol puede aparecer y la calma puede durar desde varios minutos hasta una hora; pero luego, el viento reanuda su actividad, esta vez con mayor fuerza y soplando en dirección opuesta.



Clasificación de los ciclones tropicales

Los ciclones, dependiendo de la velocidad y la fuerza de los vientos se clasifican en:

Depresión tropical: cuando el promedio máximo de la velocidad del viento en superficie es de 62 kilómetros por hora, km/h, o menos. Presenta lluvias intermitentes.



Tormenta tropical: cuando ya se aprecia un sistema con curvatura y forma bien organizada y en el cual el promedio máximo de la velocidad del viento en superficie se encuentra entre 63 km/h y 117 km/h inclusive. Presenta lluvias intensas.



Huracán: cuando el sistema se aprecia bien formado y organizado y con promedio máximo de velocidad del viento en superficie igual o mayor de 118 km/h. Presenta lluvias torrenciales. Cuando el huracán está maduro, es decir, cuando ha logrado su desarrollo máximo, muestra en su centro del remolino o vórtice, el llamado ojo del huracán.



Una depresión tropical puede convertirse en tormenta tropical o en huracán.

Denominaciones de los ciclones tropicales

Dependiendo de la zona donde aparecen, a los ciclones se les llama de diferente manera.



En la zona tropical del océano Pacífico son llamados **tifones**, en el océano Atlántico **huracanes**, al norte de Australia **Wille-Wille** y en la India, **ciclones**.

En nuestro medio el término más conocido es **huracán**.

¿Por qué son destructivos los huracanes?

Los mayores daños y pérdidas de vida durante los huracanes se deben a las inundaciones de las zonas costeras y a la destrucción causada por los vientos y olas demasiado fuertes.

El mar en ocasiones es el elemento más devastador. En un huracán el aire viaja a gran velocidad por grandes distancias arrastrando agua de la superficie y dando origen a grandes olas que pueden alcanzar los 15 metros de altura.

A medida que las olas se alejan del huracán disminuyen su altura, pero en el mar se sigue presentando un oleaje fuerte que se llama **mar de fondo**, y cuando las olas se acercan a la costa pueden causar inundaciones, arrasar barcos y viviendas que se encuentren cerca de la playa.

Además de estas olas, las lluvias y tormentas que acompañan el huracán pueden ocasionar inundaciones en áreas bajas con mal drenaje y en cuencas de ríos cercanos.



La velocidad de los vientos es suficiente para arrasar techos, arrancar grandes árboles y devastar cultivos.

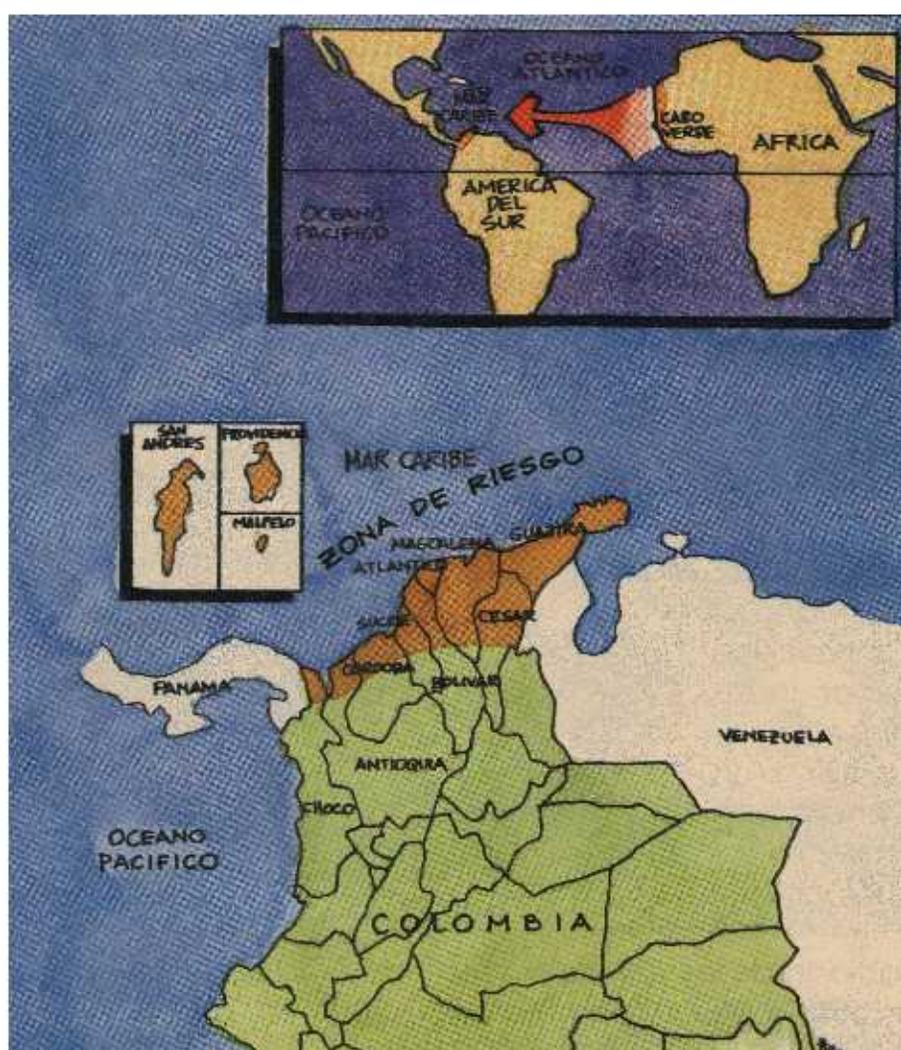
Temporada de ocurrencia

Los vientos fuertes pueden aparecer en cualquier tiempo. Sin embargo, la temporada de huracanes va desde junio hasta noviembre, presentándose estos con mayor frecuencia en agosto y septiembre.



¿Dónde se pueden presentar huracanes en Colombia?

Los huracanes que con mayor frecuencia afectan a Colombia, se forman cerca de las islas de Cabo Verde junto al África y avanzan hacia el oeste.



En nuestro país, los huracanes se presentan en el mar Caribe, y generalmente afectan los departamentos de La Guajira, Cesar, Magdalena, Atlántico, Bolívar en su región costera, y el archipiélago de San Andrés y Providencia.

¿ Quién nos informa sobre la llegada del huracán ?

Mucho antes de que el huracán llegue al continente, el Himat informa a las autoridades para que tomen las medidas preventivas y avisen a la comunidad por los diferentes medios de comunicación.

El Himat, próximamente IDEAM, tiene organizada una red hidrometeorológica que permite monitorear el comportamiento de estos fenómenos. La información proporcionada por el satélite, el Centro de Huracanes de Miami y las estaciones meteorológicas es muy importante para saber la trayectoria y las características del huracán.

Alertas y avisos de huracanes

Cuando se detecta la presencia de huracanes se emiten las siguientes alertas:

Alerta de huracán: cuando se estime que el sistema ciclónico (tormenta o huracán) puede afectar una zona determinada del país dentro de las 36 horas siguientes.

Aviso de huracán: cuando se estime que el sistema ciclónico (tormenta o huracán) puede afectarnos en las 24 horas siguientes.

¿Cómo se asignan los nombres a los ciclones tropicales?

Cada año la Organización Meteorológica Mundial con sede en Suiza, establece una lista alfabética, alternando nombres de hombre y de mujer; cuando se forma la primera depresión tropical de la temporada, se le asigna el primer nombre de la lista y así sucesivamente.





¿Cómo prepararse al paso de un posible huracán?

1



Aléjese de zonas bajas cercanas a la costa.

2



Permanezca en casa si ésta ofrece seguridad, es resistente y está ubicada en terreno alto.



3

Si su casa es frágil, busque refugio en otro lugar más seguro.



4



Almacene agua potable suficiente.

5

Aprovisiónese de radio con baterías, linterna, velas, fósforos y equipo de primeros auxilios.





6

Conozca el lugar de los controles de la luz, del agua y gas de su hogar o negocio.

7

Tenga a mano comida enlatada, abrelatas y caja de herramientas.



8

Revise y asegure adecuadamente los techos de tejas o de lámina de zinc.



9

Baje al piso todo lo que a su juicio pueda caer de los techos o muebles altos.



10



Fije y amarre bien todo lo que el viento pueda lanzar.

11

Asegure las puertas y ventanas con vigas y coloque cinta adhesiva en los vidrios.



12



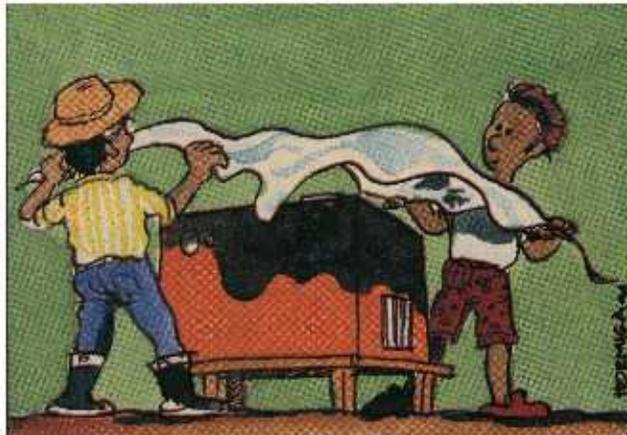
Lleve los botes, canoas y barcos a un lugar seguro, amárrelos o áncelos bien, si es posible, retire la carga y no se quede dentro de ellos.

13

Tenga a mano ropa impermeable.



14

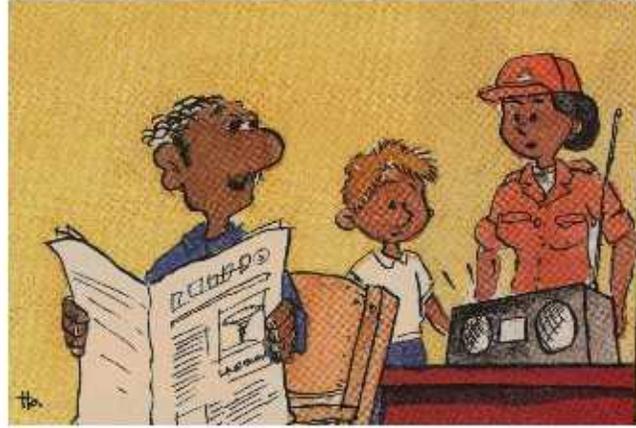


Proteja con plástico aparatos u objetos que puedan dañarse con el agua.



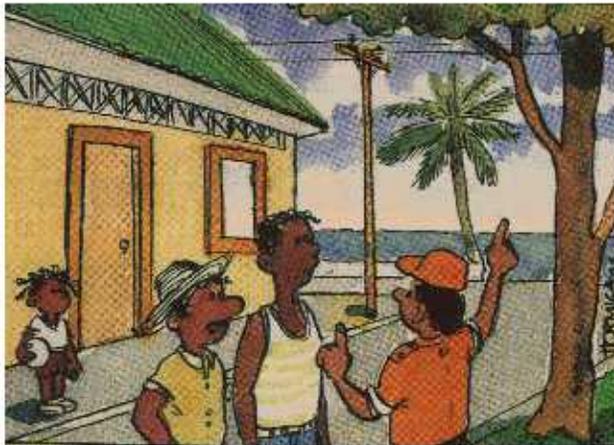
15

Esté atento a la información que emita el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.



16

Con la colaboración de las autoridades, evite que postes y árboles puedan caer sobre su vivienda.



17

Tenga a mano sus documentos más importantes protegidos en bolsas plásticas.



Sistema Nacional
para la
Prevención y Atención
de Desastres



DECENIO INTERNACIONAL
PARA LA REDUCCIÓN
1990 - 2000 DE LOS DESASTRES NATURALES