

# TERROR ESCONDIDO EN EL MAR

Tornado de agua

¿QUÉ ES UNA TROMBA DE AGUA?

Las trombas de agua son similares a los tornados, tienen una columna de aire con una velocidad alta de rotación que conecta a un tipo de nube con el agua, ya sean mares, ríos o lagos. Estas trombas tienen una duración aproximada entre 5 y 10 minutos, además pueden trasladarse a la tierra y convertirse en tornado.

## TIPOS TORNÁDICAS



Las trombas tornádicas se forman dentro de una tormenta eléctrica muy fuerte, de larga duración, llamada supercelda. Suele ser poco habitual y se forma más en la tierra que en el agua.

## NO TORNÁDICAS

Son mucho más comunes y no suelen formarse con tormenta eléctrica. No suelen pasar de los 120 km/h pero pueden ser peligrosas para la navegación.



## ¿QUÉ HACER SI OCURRE UNA TROMBA DE AGUA?

### SI ESTÁS EN... CASA



→ Evita lugares abiertos y estructuras con techos grandes y ligeros como gimnasios o galpones.

→ Aléjate de ventanas, tragaluces, puertas y paredes exteriores.

→ Dirígete al nivel más bajo de la edificación, a las habitaciones interiores o lugar central como baños, parte baja de la escalera o clóset. El sitio más seguro es un subterráneo o sótano.

### AL AIRE LIBRE



→ Si no hay lugar donde refugiarte, recuéstate sobre el suelo, idealmente en alguna zanja o depresión del piso. Cubre tu cabeza y cuello.

→ Si te movilizas en vehículo y ves un tornado en las cercanías, aléjate y busca refugio. El desplazamiento de un tornado es incierta.

### EL MAR

→ Si ves la formación de una tromba marina, dirige tu nave en la dirección contraria, alejándote del fenómeno.

→ Suspende toda faena de buceo, pesca o maniobras, poniendo al personal bajo resguardo y con sus chalecos salvavidas puestos.

→ En puerto, suspende toda actividad de transferencia de carga o combustibles, retirando al personal hacia las zonas de seguridad, llevando sus respectivos elementos de protección personal.

## FASES



### DISIPACIÓN

En ocasiones se genera de manera brusca en el momento en el que cesa una de las condiciones que mantienen activa la tromba. Si hay lluvia, se une a la tromba y las corrientes de aire frío inician su disipación.

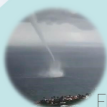
### MADUREZ

El anillo de espuma y torbellino alcanzan su máxima longitud y diámetro.



### EL ANILLO DE ESPUMA

Sobre la mancha oscura se genera un torbellino de espuma debido al agua levantada por el viento. De igual manera se inicia el proceso vertical de la nube.



### ESPIRAL

Se forman bandas espirales en torno a la mancha oscura.



### MANCHA NEGRA

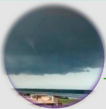
Se forma un disco oscuro sobre la superficie del agua, que da a conocer la presencia de una columna de aire sobre el mar, río o lago, no es necesaria la presencia de la cumulonimbus o cumulus.

## BARRANQUILLA

COLOMBIA

19 DE OCTUBRE DE 2016

Lluvias y fuertes vientos a causa de la temporada invernal fueron el motivo principal para la creación de la tromba de agua. Aunque fue lejos de la orilla del mar, tomaron precauciones, pues este desastre natural puede acabar con la vida de alguna persona.



## CARTAGENA

COLOMBIA

9 SEPTIEMBRE DE 2017

Fuerte tromba de agua se creó en Playa Blanca - Cartagena con vientos superiores a 21 nudos. Cerca a las orillas del mar, llevándose con él embarcaciones, y destruyendo objetos a su alrededor. Después de varios minutos trasladándose por el mar terminó en tierra.

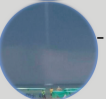


## SANTA MARTA

COLOMBIA

25 DE OCTUBRE DEL 2017

Se presentó una Tromba Marina de aproximadamente 116 km/h como consecuencia de la fuerte temporada invernal que sacude a esta zona del país y fuertes lluvias, pues esto es la primera condición atmosférica que causa la formación de estos. Usualmente no hay peligro para los bañistas pues estas suelen realizarse a larga distancia de la orilla.



## MONTEVIDEO

URUGUAY

6 DE ABRIL 2018

Aproximadamente a las 10 de la mañana se presentó una tromba marina en las costas de Montevideo a causa de fuertes lluvias que se dieron a inicios de mes. No hubo heridos, la trayectoria duró poco minutos, no ocasionó ningún daño.



## ACAPULCO

MÉXICO

11 DE AGOSTO 2018

Aquel martes apareció un gran resaca enorme del agua, los visitantes estaban atónitos de ese momento, este se generó por la presencia baja de presión, no hubo ningún herido.

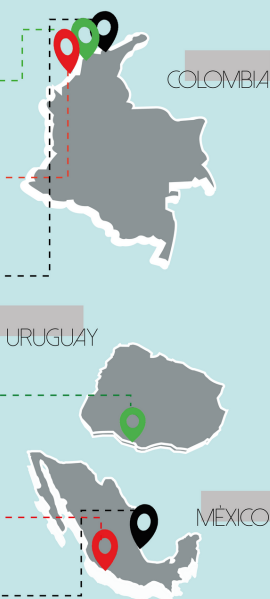


## VERACRUZ

MÉXICO

7 DE AGOSTO 2018

En las horas de la mañana del martes a simple vista se vio esta tromba de agua. Iba con una velocidad aproximadamente de 50 kilómetros por hora, no presentaron ningún riesgo a la población, por el contrario ocasionó asombro en los turistas.



Fuentes: [blog.nuestroclima.com](http://blog.nuestroclima.com), [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net), [www.divulgameteo.es](http://www.divulgameteo.es), [tomadoseneluruguay.blogspot.com](http://tomadoseneluruguay.blogspot.com), [www.lanacion.com.ar](http://www.lanacion.com.ar), [www.elsidemexico.com.mx](http://www.elsidemexico.com.mx), [novedadesaca.mx](http://novedadesaca.mx), [elheraldo.co](http://elheraldo.co)

Elaborado por: Tatiana Guerrero-Ximena Ogúela-Lina Basto

Universidad  
**Externado**  
de Colombia  
FACULTAD DE COMUNICACIÓN  
SOCIAL-PERIODISMO

2016

2017

2018