

**QUE HACER**

**EN CASO DE...**

# TORMENTAS ELECTRICAS



**Sistema Universitario de Protección Civil**



**Conserve este tríptico ya que forma parte del Sistema Universitario de Protección Civil**

## ¿Qué es un rayo?

Un rayo es una descarga eléctrica, proveniente de la polarización que se produce entre las moléculas de agua de una nube (habitualmente las cargas positivas se ubican en la parte alta de la nube y las negativas en la parte baja), cuyas cargas negativas son atraídas por la carga positiva de la tierra, provocándose un paso masivo de millones de electrones a esa última. Esta descarga puede desplazarse hasta 13 km , provocar una temperatura de unos 28,000°C o sea tres veces la temperatura del sol), un potencial eléctrico de más de 100 millones de voltios y una intensidad de 20,000 amperes.

La velocidad de un RAYO puede llegar a los 140,000 km por segundo.

Con el punto de entrada a la tierra, el rayo puede destruir de acuerdo a su potencia y a las características del suelo, un radio de 20 metros.

El TRUENO no es otra cosa que la onda expansiva provocada por esta tremenda energía liberada originando el ruido característico que todos hemos escuchado alguna vez.



Para estar verdaderamente libres de un rayo, tenemos que estar a más de 13 km de donde éste se produce. Para estimar la distancia entra la persona y el lugar en donde cae el relámpago, se deben contar los segundos entre la aparición de la luz del rayo y cuando se escucha el trueno. Los segundos contados se dividen entre 3 para obtener la distancia en kilómetros, pero como en la practica es difícil predecir donde se va a producir el próximo rayo.

Cuando se aproxima una tormenta eléctrica debemos estar atentos a:

- 1 El incremento del viento.
- 2 La luz de los relámpagos.
- 3 El sonido del rayo.
- 4 En caso que se disponga de un radio la estática de la frecuencia AM.

## MEDIDAS DE SEGURIDAD

- Si la persona escucha el relámpago, quiere decir que se encuentra lo suficientemente cerca para ser afectado, en ese caso debe buscar inmediatamente donde protegerse.
- La persona deberá resguardarse en una edificación robusta o en un automóvil con las ventanas arriba. No debe protegerse bajo pequeños cobertizos, ni bajo árboles aislados, ni en automóviles descubiertos o convertibles.
- Si se encuentra en el agua salga inmediatamente, incluye lanchas, playas, lagos, ríos y piscinas.
- Evite usar el teléfono o cualquier aparato eléctrico debido a que son conductores de electricidad. Use sólo el teléfono en caso de emergencia.
- Evite nadar, fregar losas de cocina, darse un baño, lavarse las manos, recuerde que si usted esta en contacto con materiales conductores pueden transmitirse las descargas eléctricas.

## SI SE ENCUENTRA EN EXTERIORES

- Buscar un lugar alejado de los árboles, cercas y postes. Asegúrese que no sea un lugar sujeto a inundaciones.
- Si se encuentra en el bosque, busque refugio en los árboles más bajos.

- Si tiene la sensación de tener el pelo erizado o picazón

en la piel, ponerse en cuclillas apoyándose únicamente con las puntas de los pies, con las manos en las rodillas y la cabeza entre ellas. El objetivo es ser el blanco más pequeño posible y minimizar el contacto con el suelo.

- Evite y aléjese de los lugares altos en el campo, árboles aislados y pequeñas edificaciones.
- No se acerque a las torres de comunicaciones, postes de luz y mástiles de banderas son peligrosas.
- En las canchas deportivas aléjese de los carros o torres de iluminación.
- Aléjese de puertas y ventanas.





**Todas las personas alcanzadas por los rayos, contrario a lo que se piensa, no están cargadas eléctricamente, se les puede suministrar primeros auxilios, por lo consiguiente, se hace necesario que aprenda maniobras de primeros auxilios y resucitación.**



**Sistema Universitario de Protección Civil**

