



FACTOR DE RIESGO/SITUACIONES EN TRABAJOS A LA INTEMPERIE	Consecuencias	Probabilidad	Valoración
7.3. TORMENTAS	Extremadamente Dañino	Baja	Moderado

Se considera una tormenta como una o varias descargas bruscas de electricidad atmosférica que tiene una manifestación luminosa, el relámpago, y otra sonora en forma de ruido seco o retumbo sordo, el trueno.

Las descargas con relámpago pueden producirse en el interior de la propia nube, salir de una nube a otra o alcanzar el suelo, en cuyo caso recibe el nombre de rayo. No está constituido por una chispa única sino por varias descargas sucesivas que recorren el mismo camino en brevísimo intervalo de tiempo.

Los rayos son causas directas de muchas muertes al año y desencadenan efectos secundarios como incendios, especialmente en las zonas forestales.

Por esta razón, se presta una especial atención a la predicción y vigilancia de los fenómenos tormentosos.

La nube característica de la tormenta es el 'cumulonimbo' de aspecto negruzco y espeso y de gran desarrollo vertical. Estas nubes pueden dar lugar a lluvias intensas, a veces con granizo y con fuertes rachas de viento.

Medidas Preventivas

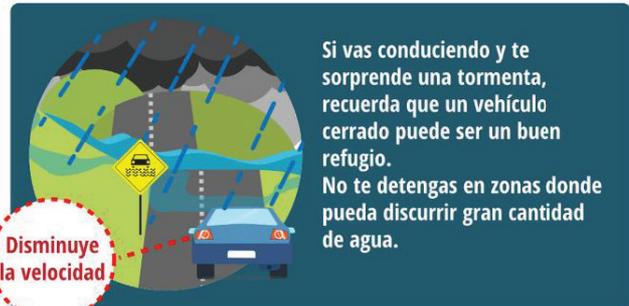
- Refugiarse en la edificación más próxima. Si no fuera posible:

- Retirarse de todo lugar alto: cumbre, cima, loma..., y refugiarse en zonas bajas no propensas a inundarse o recibir avenidas de agua, alejado de terrenos despejados, árboles, postes o torres de electricidad, ríos, piscinas o lagos.
- NO refugiarse en pequeños edificios aislados como graneros, chozas, cobertizos...; las tiendas de campaña tampoco son seguras.
- Alejarse y NO refugiarse en la boca de una cueva ni al abrigo de un saliente rocoso, el rayo puede echar chispas a través de estas aberturas, algunas son incluso canales naturales de drenaje para sus descargas. Solo ofrecen seguridad las cuevas profundas y anchas, mínimo un metro a cada lado.
- Alejarse de terrenos abiertos y despejados, como praderas, cultivos y campos de golf. En estas zonas una persona sobresale bastante del terreno y puede convertirse en un pararrayos. Es preferible quedarse debajo de un grupo de árboles, a ser posible de menor altura que otros de la zona.
- Aislarse del suelo y del contacto con charcos o zonas mojadas.
- La posición de seguridad más recomendada ES DE CUCLILLAS, lo más agachado posible, con las manos en las rodillas, tocando el suelo sólo con el calzado. Esta posición nos aislará en buena medida al no sobresalir sobre el terreno. No debemos echarnos en horizontal sobre el suelo.
- Si notamos cosquilleo en el cuerpo, se nos eriza el cabello, o vemos brillar y echar chispas un objeto de metal HAY QUE adoptar la posición de seguridad de inmediato porque la descarga de un rayo es inminente.
- Si se va en grupo es aconsejable dispersarse unos metros y adoptar la posición y demás precauciones de seguridad.

- No correr sobre todo si tiene la ropa mojada.
- No llevar objetos que sobresalgan por encima de la cabeza, (paraguas, herramientas, etc.), especialmente si son metálicos.
- Apagar walkie-talkies y teléfonos móviles.
- El mejor sitio para refugiarse de una tormenta cuando está a la intemperie es un vehículo cerrado: entrar en él, apagar el motor, desconectar la radio, bajar la antena y cerrar las ventanillas y las entradas de aire. En caso de caída de un rayo den el vehículo, debe evitarse tocar sus partes metálicas, incluso al salir de un vehículo que ha recibido una descarga.
- En caso de ir conduciendo y verse sorprendido por una tormenta conviene disminuir la velocidad y no detenerse en zonas por donde pueda discurrir gran cantidad de agua.
- Es totalmente falsa la creencia popular de que un rayo no cae dos veces sobre un mismo lugar.
- Si se van a realizar actividades al aire libre, conviene prestar atención a los partes meteorológicos durante la temporada en que son más frecuentes las tormentas (generalmente de mayo a septiembre) y no partir hacia media o alta montaña con riesgo claro de tormenta. Si ya está realizando la actividad se recomienda:
 - Observar si el cielo se oscurece, si pueden verse relámpagos, si el viento arrecia o si se escuchan truenos. En tal caso conviene dirigirse inmediatamente a un lugar seguro.
 - En verano tratar de acabar de ascender a una cumbre o terminar una salida o etapa antes de las cuatro de la tarde; a partir de estas horas es cuando se forma el mayor número de tormentas.
 - Desistir de hacer cumbre o terminar una ruta en el caso de que veamos formarse un cumulonimbo en clara progresión hacia la tormenta y en la dirección en la que nos dirigimos.



AUTOPROTECCIÓN: Tormentas y rayos en el campo





- Si estuviera en una vivienda, refugio o cabaña:

- Evitar acceder a terrazas o zonas elevadas descubiertas (terrazas, balcones, azoteas, etc.).
- Cerrar puertas y ventanas pues las corrientes de aire atraen a los rayos.
- Alejarse de la chimenea y NO hacer fuego en ella o apagarlo si está encendido. De las chimeneas asciende aire caliente cargado de iones, lo que aumenta la conductividad del aire abriendo un camino para las descargas eléctricas actuando como un pararrayos.
- Desenchufar cuanto antes los aparatos eléctricos y las tomas de antena de TV.
- No poner las manos sobre objetos conectados a tierra.
- Evitar el contacto con elementos metálicos tales como vallas, marcos de ventanas, televisores, etc.
- No utilizar la bañera, ducha, lavavajillas, grifos, etc.
- Una buena manera de aislarse es sentarse en una silla que no sea de metal apoyando los pies en la mesa u otra silla que tampoco sean metálicas. Lo mejor es tumbarse en una cama o litera, más aún si son de madera.
- No usar ascensores, en el caso de disponer de ellos.