

## **TORMENTAS DE INVIERNO**

### **INTRODUCCIÓN**

Una tormenta de invierno puede variar desde una nevada moderada hasta varias horas de ventisca, con nieve cegadora transportada por el viento y que dura varios días. Muchas tormentas de invierno están acompañadas de bajas temperaturas y fuertes nevadas o nieve racheada, lo cual puede reducir grandemente la visibilidad.

Algunas tormentas de invierno podrían ser tan grandes que afectarían a varios estados, mientras que otras afectarían sólo a una comunidad.

Las tormentas de invierno se definen de forma diferente en varias partes del país. Usted debe consultar con la oficina local de manejo de emergencias, la oficina del Servicio Meteorológico Nacional (National Weather Service, NWS) o con la oficina local de la Cruz Roja Americana para conocer los términos y definiciones específicos para su área.

### **RIESGOS DE LAS TORMENTAS DE INVIERNO**

Las tormentas de invierno son consideradas como asesinos engañosos porque la mayoría de las muertes están indirectamente relacionadas con la tormenta.

Riesgos que ocasionan las tormentas de invierno para la vida humana:

- Accidentes de autos o de otra clase de transporte: Esta es la causa principal de las muertes durante las tormentas de invierno.
- Agotamiento y ataques al corazón: Ocasionados por esfuerzos excesivos; estas son las dos causas más probables de las muertes relacionadas con las tormentas de invierno.
- Hipotermia y congelación: Las personas mayores constituyen el porcentaje más grande de sobrevivientes por hipotermia. Muchas personas mayores estadounidenses literalmente mueren congeladas en sus propias casas después de haber estado expuestos a temperaturas peligrosamente frías en el interior.
- Incendios en las casas: Esto ocurre con más frecuencia en el invierno por la falta de adecuadas medidas de precaución al usar fuentes de calefacción alternativas (fuegos abandonados, tirar las cenizas demasiado pronto, calentadores ubicados incorrectamente, etc.). Los incendios durante las tormentas de invierno representan un gran peligro porque el suministro de agua podría encontrarse congelado, y esto podría dificultar que el equipo de los bomberos alcance el fuego.
- Asfixia: Intentando calentarse, la gente se asfixia por el uso indebido de los combustibles, como briquetas de carbón, que producen monóxido de carbono.

---

**EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS**  
**TORMENTAS DE INVIERNO**

---

**ELEMENTOS DE LAS TORMENTAS DE INVIERNO**

Los elementos de las tormentas de invierno incluyen:

- Fuertes nevadas
- Hielo – ¡quizás el peligro más grande de todos!
- Inundaciones de invierno
- Frío

**FUERTES NEVADAS**

Las fuertes nevadas pueden:

- Inmovilizar regiones y paralizar ciudades.
- Dejar varados a quienes se desplazan de la casa al trabajo.
- Cerrar aeropuertos.
- Interrumpir los servicios médicos y de emergencia.

Las acumulaciones de nieve pueden ocasionar el colapso de los techos y derribar árboles y el tendido eléctrico. Las casas y las granjas podrían quedar aisladas durante días, y el ganado desprotegido podría morir. El costo de quitar la nieve y reparar los daños, y la pérdida comercial resultante, pueden tener severos impactos económicos en las ciudades y pueblos

En las montañas, las fuertes nevadas pueden ocasionar el deslizamiento de masas de nieve, conocido como avalancha. Más del 80 por ciento de las avalanchas en pleno invierno son desencadenadas por una rápida acumulación de nieve, y el 90 por ciento de éstas ocurren dentro de 24 horas de la nevada.

Una avalancha puede alcanzar una masa de un millón de toneladas y viajar a velocidades de hasta 200 millas por hora (mph).

---

**EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS**  
**TORMENTAS DE INVIERNO**

---

### **TIPOS DE NEVADAS**

Los diferentes tipos de nevadas son:

- Las ventiscas, que están acompañadas por vientos de 35 mph o más y nieve racheada, reducen la visibilidad a menos de un cuarto de milla durante 3 horas por lo menos.
- La nieve racheada es aquella que es transportada por el viento y reduce la visibilidad. La nieve racheada puede ser nieve que cae y/o nieve en el suelo que es arrastrada por el viento.
- Las ráfagas de nieve son chubascos breves e intensos de nieve, acompañados por vientos fuertes y racheados. Puede haber acumulaciones importantes.
- Los chubascos de nieve son nevadas moderadas de corta duración. Es posible que haya alguna acumulación.

### **HIELO**

Las fuertes acumulaciones de hielo pueden interrumpir las comunicaciones y la electricidad durante días, hasta que las compañías de servicios públicos reparen los extensos daños. Incluso una pequeña acumulación de hielo puede ser muy peligrosa para los conductores y los peatones. Los puentes y pasos elevados son especialmente peligrosos porque se congelan antes que otras superficies.

Tipos diferentes de hielo:

- Aguanieve: A las gotas de lluvia que se congelan en bolitas de hielo, antes de llegar al suelo, se las denomina aguanieve. Usualmente el aguanieve rebota cuando cae en la superficie y no se pega a los objetos. Sin embargo, el aguanieve se puede acumular como la nieve y ocasionar peligro para los automovilistas.
- Helada: Lluvia que cae en las superficies con temperaturas bajo cero —lo que ocasiona que la lluvia se congele sobre dichas superficies. Inclusive las pequeñas acumulaciones de hielo pueden ocasionar peligros importantes.
- Tormenta de hielo: Las tormentas de hielo ocurren cuando caen las heladas y se congelan inmediatamente en el impacto. Las comunicaciones y la electricidad podrían quedar interrumpidas durante días.

---

**EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS**  
**TORMENTAS DE INVIERNO**

---

### **INUNDACIONES DE INVIERNO**

Las tormentas de invierno pueden generar inundaciones, dando como resultado grandes daños y pérdidas de vidas.

Las inundaciones de invierno incluyen:

- Inundaciones costeras: Los vientos generados por las intensas tormentas de invierno pueden provocar inundaciones por la marea y una severa erosión de las playas a lo largo de las áreas costaneras.
- Atascos de hielo: Los largos períodos de frío pueden ocasionar el congelamiento de los ríos y lagos. Una subida en el nivel del agua o un descongelamiento rompe el hielo en grandes pedazos que se atascan en las obstrucciones naturales o hechas por el hombre. Un atasco de hielo puede actuar como una represa, lo que da como resultado una inundación severa.
- Derretimiento de la nieve: El súbito descongelamiento de una gran masa de nieve ocasiona con frecuencia una inundación.

### **FRÍO**

La exposición al frío puede ocasionar congelación o hipotermia y transformarse en una amenaza para la vida. Los niños pequeños y las personas mayores son los más afectados.

El frío extremo se considera de diferentes maneras en varias partes del país:

- En el sur, se considera frío extremo a las temperaturas cercanas a cero grados. La vegetación puede sufrir daños y las tuberías podrían congelarse y romperse.
- En el norte, las temperaturas extremas están muy por debajo de cero.

Cuando se trata del frío, usted debe considerar:

- La sensación térmica: La sensación térmica no es la temperatura real, sino cómo se siente el viento y el frío sobre la piel expuesta. Mientras el viento se hace más fuerte, el cuerpo pierde calor a un ritmo más rápido, disminuyendo así la temperatura corporal.
- La congelación: La congelación es el daño a los tejidos corporales ocasionado por el frío extremo, y provoca la pérdida de sensibilidad y una apariencia blanca o pálida en las extremidades, como los dedos de las manos y de los pies, los lóbulos de las orejas o la punta de la nariz. Las personas con congelación necesitan tratamiento médico inmediato. Si usted debe esperar por ayuda, recaliente de forma lenta las áreas afectadas. Sin embargo, si aparecen síntomas de hipotermia, caliente el torso antes que las extremidades.
- La hipotermia: La hipotermia ocurre cuando la temperatura del cuerpo baja a menos de 95 grados Fahrenheit. La hipotermia puede matar. Es probable que las personas que sobreviven tengan problemas duraderos en los riñones, el hígado y el páncreas. Si usted sospecha de hipotermia, tómese la temperatura a la persona. Si es menor a 95 grados Fahrenheit, ¡busque asistencia médica inmediatamente! Si no se dispone de asistencia médica, caliente lentamente a la persona, empezando por el torso. Calentar primero los brazos y piernas hace que la sangre fría vaya al corazón y podría provocar insuficiencia cardíaca. Vista a la persona con ropa seca y envuélvala en una cobija caliente, cubriéndole la cabeza y el cuello. No proporcione alcohol, drogas, café o cualquier comida o bebida caliente. Un caldo caliente es la primera comida que se puede ofrecer.

Las señales de alerta de la hipotermia incluyen:

- Escalofríos incontrolables
- Pérdida de la memoria
- Desorientación
- Incoherencia
- Dificultad para hablar
- Adormecimiento
- Agotamiento aparente

El Centro de Predicciones de Tormentas del Servicio Meteorológico Nacional (NWS) emite vigilancias y advertencias de clima peligroso, incluyendo las tormentas de invierno.

---

## EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

### TORMENTAS DE INVIERNO

---

- Una vigilancia se emite cuando hay condiciones para una tormenta de invierno dentro de las 36-48 horas siguientes. Esta vez los ciudadanos deben prepararse para un clima peligroso.
- Una aviso de tiempo invernal se emite cuando un sistema de baja presión produce una combinación de clima invernal que representa un peligro, pero no es lo suficientemente grande como para justificar una advertencia de tormenta de invierno.
- Una advertencia se emite cuando unas severas condiciones invernales, que son una amenaza para la vida, han empezado o empezarán dentro de 24 horas. Esta vez los ciudadanos deben poner en acción su preparación
- Una advertencia de ventisca significa vientos sostenidos o ráfagas de viento de 35 millas por hora o más y una caída considerable de nieve o nieve racheada (que reduce la visibilidad a menos de un cuarto de milla), y se espera que dure por un período de 3 horas o más.

#### PREPARACIÓN PARA LAS TORMENTAS DE INVIERNO

Los pasos importantes en la preparación para las tormentas de invierno son:

- Comprender el riesgo. Tómese su tiempo para conocer sobre los riesgos de tormentas de invierno en su área. Entienda la gravedad de dichas tormentas, pues ellas podrían dejarle aislado por un largo período de tiempo.
- Preparar su casa mediante aislamiento térmico, calafateo y sellamiento. Aprenda cómo mantener las tuberías para que no se congelen y cómo descongelarlas si ya lo están. Almacene suficiente combustible (o un equipo de calefacción de emergencia). Instale detectores de humo, y pruébelos, en todos los pisos de su casa. Póngase en contacto con la compañía local de servicios públicos para que realice una auditoría de energía. La mayor parte de las compañías realizan una auditoría básica gratuita.
- Hacer el mantenimiento del equipo para quitar la nieve antes de la temporada de tormentas de invierno. Mantenga el equipo en buen funcionamiento y asegúrese de tener unas existencias adecuadas de gasolina. Quitar la nieve puede ser peligroso, ¡tenga cuidado!
- Mantener lleno el depósito de su auto para usos de emergencia y no dejar que se congele el conducto de combustible.
- Prestar atención a las alertas. Use una Radio del Tiempo de la NOAA que tiene un dispositivo de señal de alerta o escuche en la radio o televisión local las transmisiones del Sistema de Alerta de Emergencias (Emergency Alert System, EAS).

---

## EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

### TORMENTAS DE INVIERNO

---

Durante una tormenta de invierno:

- Permanezca en el interior y póngase ropa abrigada. Póngase capas de ropa holgada, liviana y abrigada. Cuando sea necesario, sáquese las capas para evitar la transpiración y el frío subsiguiente.
- Coma y beba con regularidad. La comida proporciona la energía para que el cuerpo produzca su propio calor. Beba líquidos como caldos calientes o jugos para prevenir la deshidratación. Evite la cafeína y el alcohol. La cafeína es un estimulante que acelera los síntomas de la hipotermia. El alcohol es un depresivo que acelera los efectos del frío en el cuerpo. El alcohol también reduce la circulación y puede hacer que usted esté menos consciente de los efectos del frío. La cafeína y el alcohol pueden causar deshidratación.
- Conserve el combustible. Podría existir una gran demanda en los sistemas de distribución de electricidad, gasolina y otros combustibles (aceite combustible, propano, etc.). Durante un clima severo, los proveedores podrían no ser capaces de reabastecer las existencias agotadas. Baje el termostato a 65 grados Fahrenheit durante el día y a 55 grados durante la noche. Cierre los cuartos que no se usan, rellene con toallas o trapos las rendijas bajo las puertas, y cubra las ventanas durante la noche.
- Si está en el exterior, protéjase de los peligros. Vístase con ropa abrigada, manténgase seco y vigile los síntomas de la hipotermia y la congelación. Evite los esfuerzos excesivos. Camine con mucho cuidado sobre las aceras con nieve o hielo, y use el transporte público, si es posible.

---

**EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS**  
**TORMENTAS DE INVIERNO**

---

### **VIAJES EN INVIERNO**

NO viaje si le aconsejan que no lo haga o si no es necesario.

Usted debe tomar medidas para protegerse a sí mismo si debe manejar durante una tormenta de invierno:

- Acondicione su auto para el invierno, antes de que empiece la temporada de tormentas invernales. Haga que un mecánico revise los sistemas de su vehículo e instale buenos neumáticos para invierno con una banda de rodamiento adecuada. Mantenga en el auto el equipo para quitar la nieve y el hielo.
- Lleve con usted un teléfono celular o un radio transmisor-receptor cuando viaje en un clima invernal. Asegúrese de que las baterías estén cargadas.
- Mantenga un equipo de suministros para desastres en la cajuela de cada auto que utilicen los miembros de la familia.

Planifique cuidadosamente los viajes largos y notifique a alguien sobre su destino, ruta y hora aproximada de llegada.

- Si se queda atascado, permanezca dentro del vehículo, coloque una señal de que tiene problemas y encienda el motor de vez en cuando para conservarlo caliente, manteniendo el tubo de escape fuera de la nieve y una ventana ligeramente abierta en la dirección del viento para que circule el aire. Utilice el material disponible, como periódicos, mapas y las alfombrillas del auto para obtener un aislamiento térmico adicional. Evite los esfuerzos excesivos, beba líquidos y vigile los síntomas de congelación e hipotermia. ¡Aventurarse lejos de su vehículo puede desorientarle mucho en una fuerte tormenta!

Si debe salir al exterior, chequee el pronóstico del tiempo. Las grandes tormentas de invierno son seguidas con frecuencia por temperaturas incluso más frías.

Mantenga a los niños en el interior durante la parte más severa de la tormenta. Si les permite salir a jugar afuera durante la tormenta, vigíelos frecuentemente.