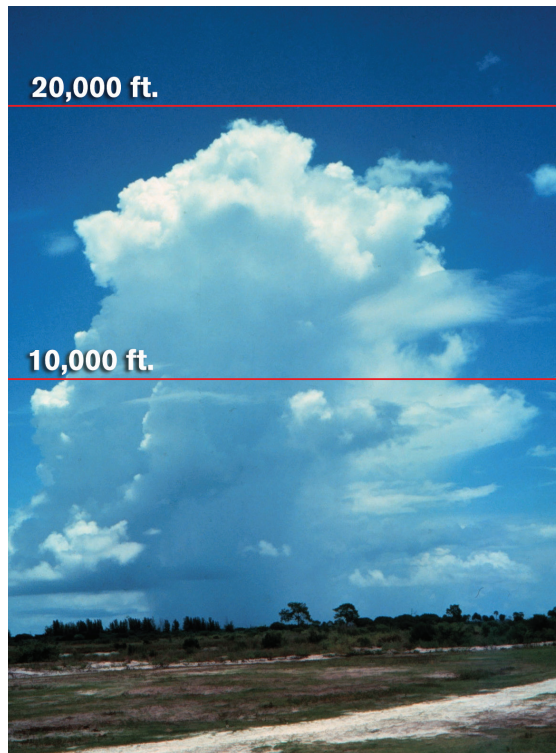


# Tormentas Eléctricas y Relámpagos

Las tormentas eléctricas pueden ocurrir en cualquier momento en que se den las condiciones. Comienzan como *cúmulos*, que son nubes blancas de aspecto abultado. Sin embargo, en vez de flotar por el cielo, estas nubes comienzan a crecer y llegan a tener millas de altura a medida que se llenan de aire cálido y húmedo.

Cuando la nube crece hasta una altura aproximada de 8 millas, el aire de la parte superior se enfría y la humedad que contiene se *condensa*. Eso significa que se convierte en gotas de agua que comienzan a



caer en forma de lluvia o granizo. Al caer, la lluvia o el granizo arrastran consigo el aire de la nube, lo que genera un viento que los impulsa hacia el suelo. Por eso, a veces, durante las tormentas eléctricas, parece que un cubo gigante arrojara agua desde el cielo.

1. Utilicen sus habilidades de cálculo para decidir si esta nube de tormenta eléctrica tiene la altura suficiente para comenzar a producir lluvia o granizo. (Recuerden: 1 milla = 5,280 pies)  
Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Por lo general, las tormentas eléctricas solo duran alrededor de 30 minutos. Sin embargo, pueden producir chaparrones que provoquen inundaciones o caídas intensas de granizo que rompan ventanas y abollen automóviles. Algunas incluso pueden provocar tornados. El factor que suele ser más peligroso en las tormentas eléctricas son los relámpagos. El trueno es el sonido de los relámpagos; por eso, cuando se oye un trueno, se sabe que hay un relámpago cerca.

Los relámpagos son destellos eléctricos gigantes que conectan las nubes de tormenta con la tierra. Su temperatura es tan elevada que hacen que el aire “explote”, que es lo que se oye cuando suena un trueno. No obstante, los truenos se desplazan con mucha más lentitud que la luz de los relámpagos, por lo que los truenos suelen oírse unos segundos después de ver un relámpago.

Los truenos tardan 5 segundos en recorrer una milla. Por eso, si ven un relámpago y oyen un trueno 5 segundos después, sabrán que ese relámpago se produjo a 1 milla de distancia. Para mantenerse a salvo, siempre vayan adentro cuando oigan un trueno, en especial si se produce menos de 30 segundos después de haber visto un relámpago.

2. Utilicen sus conocimientos de divisiones para averiguar a qué distancia se encuentra el relámpago si oyen el trueno 30 segundos después de ver el resplandor.  
 $30 \text{ segundos} \div 5 \text{ segundos para recorrer 1 milla} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ millas}$



RESPUESTAS: 1. No; 2. A alrededor de 6 millas de distancia.

**¡Prepárense!** Recuerden la regla de seguridad: *¡Cuando oigan un trueno, váyanse adentro!* Siempre presten atención a los informes meteorológicos. Si hay probabilidades de tormenta eléctrica, iquédense adentro y dejen la diversión al aire libre para otro día! Durante las tormentas eléctricas, manténganse lejos de las ventanas y las puertas de vidrio por si se rompen. Los relámpagos pueden ingresar por las cañerías; por eso, no hagan nada para lo que se necesite agua corriente. Si no pueden ir adentro, manténganse alejados de los árboles y cables eléctricos y asegúrense de que haya algún objeto más alto que ustedes en el área. Si se encuentran en un automóvil, quédense allí y no toquen nada de metal. Si están en el agua cuando ocurre una tormenta eléctrica, salgan de inmediato y váyanse adentro por seguridad.

**Para obtener más información** sobre tormentas eléctricas y relámpagos, visiten [www.lightningsafety.noaa.gov](http://www.lightningsafety.noaa.gov) y [www.ready.gov/kids/know-the-facts/thunder](http://www.ready.gov/kids/know-the-facts/thunder), y vean el episodio sobre tormentas eléctricas de Monster Guard, una aplicación gratuita disponible en [redcross.org/monsterguard](http://redcross.org/monsterguard). También pueden pedirle a un adulto que descargue las aplicaciones gratuitas de emergencias de la Cruz Roja en [redcross.org/mobile-apps](http://redcross.org/mobile-apps).

Para obtener más información sobre toda clase de emergencias, visite [redcross.org/pillowcase](http://redcross.org/pillowcase).