

Nombre: _____

10 minutos con la ciencia

El Trueno



Cuando una tormenta se acerca, casi siempre podemos escuchar los truenos. Un trueno es un ruido de gran intensidad, atemorizante, que ocurre después de una descarga eléctrica en las nubes.

¿Cómo se producen los truenos? Cuando ocurre una violenta descarga eléctrica en la atmósfera, es decir, 'un rayo'; este produce una expansión súbita del aire que lo circunda; esa explosión de aire, es la que produce ese

sonido característico de los truenos.

Aunque el relámpago y el trueno se producen casi al mismo tiempo, en primer lugar vemos el relámpago, porque la luz viaja a mayor velocidad que el sonido. Por esa razón, se dice que es posible calcular más o menos a qué distancia se encuentra una persona de una tormenta, simplemente tenemos que multiplicar el tiempo que pasa entre el relámpago y el trueno por la velocidad del sonido, la cual se aproxima a los 330 metros por segundo. Para hacerlo, debemos contar los segundos que pasan desde que vemos un relámpago y multiplicarlos por 330.

Por ejemplo, si vemos el resplandor de un rayo, y diez segundos después escuchamos el trueno; entonces, multiplicamos 10×330 , lo que da como resultado que la tormenta está a unos 3.300 metros, es decir, a poco más de tres kilómetros de distancia.

La luz del sol durante el día dificulta ver los relámpagos, pero los truenos nos pueden sorprender, pues se escuchan con facilidad; por esa razón, no nos sorprende que en el pasado las personas asociaran a los truenos con las voces atemorizantes de sus deidades: o que en sus tradiciones, les otorgaran algunos poderes.

