Nombre: _____

# Todo lo que sube debe bajar

## Algunos dicen que la mejor parte de una montaña rusa es cuando subes la primera colina.

Es cuando la cadena que arrastra el tren de la montaña rusa hacia arriba traquetea y rechina como si tuviera cien años y estuviera oxidada. No puedes bajarte del tren. Es demasiado tarde para cambiar de opinión.

Quizás tengas miedo. Quizás estés emocionado/a. Pero de una forma u otra, sabes que esto será algo que recordarás para siempre.

Mientras esperabas en la fila, viste el tren subir y bajar colinas mientras todos a bordo gritaban. Pero verlo es muy diferente a estar a bordo del tren.

El tren de la montaña rusa avanza lentamente hasta la cima de la colina. Desde allá arriba, puedes ver todo el parque de atracciones. El tren va muy, muy lento, avanzando poco a poco sobre la cima de la colina. Tu corazón late con fuerza y tienes miedo.

En ese momento, el tren de la montaña rusa está listo para bajar. Estar en la cima de una colina le da al tren mucha de esa cosa invisible que llamamos "energía". La energía es algo extraño. No la puedes ver, pero estás rodeado de ella. La energía es lo que hace que las cosas sucedan. La energía hace que los focos brillen, que los incendios ardan y que las plantas crezcan. Y la energía hace que las cosas, como los trenes de una montaña rusa, se muevan.

El tren de la montaña rusa tiene energía almacenada que proviene de estar en la cima de una colina. Cuando pasa por la cima, comienza a rodar hacia abajo. Y hay algo que quizás notes mientras gritas— el tren no se mueve muy rápido inmediatamente. Comienza lentamente, ganando velocidad a medida que desciende.

Toda esa energía almacenada se está convirtiendo en una forma de energía diferente: energía del movimiento. Al pie de la colina, el tren tiene menos energía almacenada, pero se mueve muy rápido. Se mueve tan rápido que rueda hacia la siguiente colina.

¿Qué sucede con la velocidad del tren cuando sube la siguiente colina? La velocidad del tren comienza a disminuir a medida que sube la colina. Si piensas en la energía del tren, esto tiene sentido. Mientras el tren sube, adquiere energía almacenada ya que está subiendo una colina. Y como todos saben, lo que sube debe bajar. El tren pasa por encima de la segunda colina y acelera de nuevo mientras desciende hacia el siguiente valle.

Por fin, después de muchas subidas y bajadas y vueltas, el tren llega a la estación y se detiene. Por fin, podrás bajarte—¡y volver a hacer fila para hacerlo todo de nuevo!