

## Escuela intermedia: Montaña rusa de energía

**Duración: 20 minutos**

### Generalidades:

- La actividad “Montaña rusa de energía” es un subconjunto de la lección completa de eesmarts: Montaña rusa de energía.
- Los estudiantes ven un video de una montaña rusa en acción y consideran formas potenciales y cinéticas de energía.
- Los estudiantes exploran el concepto de transformación de energía a través de una actividad con un péndulo e interpretarán una representación gráfica de los datos recopilados.

### Lección:

La montaña rusa de energía se presenta a través de un video de YouTube. Se debe proporcionar el enlace a los estudiantes para que puedan visualizar y avanzar con las actividades.

- [Video para la presentación de: Montaña rusa de energía](#) (13:10 minutos en YouTube)
  - Tarea opcional:
    - [Hoja de participación de los estudiantes](#)

### Extensiones:

Se ofrecen a los estudiantes para que obtengan más información.

- [La ciencia detrás de las montañas rusas: Understanding Energy](#) (Comprender la energía) por Karen Latchana Kenney, disponible en la sección de libros (Books) de epic! (dice que es para niños de 7 a 9 años, pero definitivamente es más apropiado para niños mayores)
  - Tarea opcional: Dibuja una montaña rusa de ensueño. Etiqueta las secciones de la montaña rusa donde la energía potencial y la energía cinética sean mayores. También etiqueta la ubicación con la mayor energía potencial.
- [Hoja de información del proyecto NEED](#)

### Estándares de ciencias: Estándares de Ciencias para las Próximas Generaciones (Next Generation Science Standards, NGSS):

- La lección completa de eesmarts “Montaña rusa de energía” cumple con las siguientes expectativas de desempeño de los NGSS:
  - [MS-PS3-1](#): Construir e interpretar presentaciones gráficas de datos para describir las relaciones entre la energía cinética y la masa de un objeto y la velocidad de un objeto.
  - [MS-PS3-4](#): Planifica una investigación para determinar las relaciones entre la energía transferida, el tipo de materia, la masa y el cambio en la energía cinética promedio de las partículas medida por la temperatura de la muestra.

AUSPICIADO POR

**EVERSOURCE**



Parte de la familia AVANGRID

PATROCINADORES ORGULLOSOS DE

