

# Territorio y Cultura



PORTAFOLIO DE EVIDENCIAS

EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA



Dirección General de Educación Básica Alternativa, Intercultural Bilingüe  
y de Servicios Educativos en el Ámbito Rural (Digeibira)

Dirección de Educación Básica Alternativa (DEBA)

## **Territorio y cultura**

Primer grado. Ciclo avanzado - Unidad 3  
Portafolio de evidencias

© Ministerio de Educación  
Calle del Comercio 193, San Borja  
Lima, Perú  
Teléfono: 615-5800  
[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)

Primera edición, noviembre de 2018  
Tiraje: 38 378 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2018-18297

Se terminó de imprimir en Noviembre de 2018  
Impreso por: Industria Gráfica **Cimagraf** S.A.C.  
Pasaje Santa Rosa N° 140 - Lima - Ate

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin permiso del Ministerio de Educación.

Impreso en el Perú / *Printed in Peru*



## ➔ Actividad 2. Resuelve las situaciones acerca de la energía potencial y mecánica.

1. A partir de las siguientes situaciones mostradas construye explicaciones donde intervengan la energía cinética y energía potencial como parte de los argumentos.

a. El clavadista:

Cuando un clavadista se tira de un trampolín a la piscina, golpea el agua rápidamente, con mucha energía. ¿Qué sucede con la energía en cada uno de los cuatro momentos descritos por las imágenes, hasta llegar al agua?

---

---

---



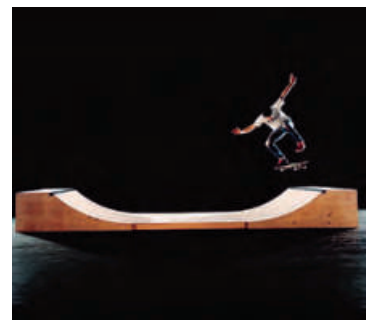
b. El patinaje

El patinaje estilo libre es un deporte extremo que consiste en realizar piruetas en una rampa. ¿Qué energía existe en la parte alta y baja de la rampa?

---

---

---



c. La represa:

La represa permite retener agua del cauce de un río sobre una pendiente; al caer el agua ejerce una gran energía que es aprovechada para transformarla en energía eléctrica. ¿En qué momento se presenta la energía potencial y en qué momento la energía cinética?

---

---

---



2. Resuelve los siguientes problemas en tu cuaderno de experiencias o de apuntes:

a. En el nevado Huascarán, Ancash, se desarrolla el deporte del alpinismo. Un alpinista de 75 kg trepa 400 metros por hora en ascensión vertical. ¿Qué energía potencial gravitatoria gana en una ascensión de 2 horas?

---

---

---

b. Durante una carrera de autos, cada auto de 1 000 kg de masa circula a una velocidad de 30 m/s. ¿Cuál será el valor de su energía cinética?

---

---

---