

1. Trabajo mecánico

- Las y los estudiantes dan ejemplos, conocidos por ellos, de diversas actividades humanas o de fenómenos naturales, donde una fuerza está realizando trabajo mecánico. Escriben un listado con estas situaciones, señalando en cada caso:
 - Quién o qué aplica la fuerza.
 - Las direcciones y sentidos de las fuerzas y de los desplazamientos.
 - Cuando el trabajo es positivo, negativo y nulo.
- Responden a la siguiente situación: una persona camina por una cancha de fútbol y ejerce una fuerza vertical hacia arriba para sostener un saco con harina. Como las direcciones de la fuerza que ejerce y del desplazamiento que tiene son perpendiculares entre sí, el trabajo mecánico que realiza esa fuerza es nulo.
 - ¿Eso quiere decir que la persona no se va a cansar?
 - ¿Significa que no consume energía en dicha acción?
 - ¿Es común que la situación planteada ocurra en nuestra vida cotidiana?

Observaciones a la o el docente

Se recomienda que la o el docente se limite a definir el concepto de trabajo en tres situaciones simples, considerando que la fuerza aplicada a un cuerpo y el desplazamiento que experimentan son paralelos, antiparalelos y perpendiculares.

Respecto a ello, explicar que el trabajo es una cantidad escalar, cuya unidad en el Sistema Internacional de Unidades es el joule.