



UTP

GUIA N° 18 SEMANA 18 DEL 27 AL 31 DE JULIO
CIENCIAS NATURALES 4° BÁSICO 2020
EJERCICIENDO FUERZA EN LOS CUERPOS

Nombres:	Apellidos:	Curso:	FECHA
.....

Tiempo considerado: 90 minutos.

Objetivo de aprendizaje: Demostrar, por medio de la investigación experimental, los efectos de la aplicación de la fuerza sobre los objetos, considerando cambios en la forma, la rapidez y la dirección del movimiento entre otros.

Estándar de aprendizaje: Son capaces de describir los efectos de la aplicación de fuerzas sobre objetos (cambios en la forma, rapidez y dirección del movimiento). **EC4.24 Habilidad:** Plantear preguntas y formular predicciones.

Observa las imágenes que muestran algunos efectos producidos al aplicar una fuerza sobre determinados objetos. Luego, distingue en cuál(es) de ellas es posible apreciar una deformación permanente del cuerpo. Sigue los pasos descritos en esta ficha.



Paso 1. Identifica lo que debes distinguir.

a. ¿Qué características debes distinguir en las imágenes? Marca con un ✓.

- Efecto de la fuerza Tipo de fuerza Magnitud de la fuerza

Paso 2. Reconoce las características que lo diferencian del resto.

b. ¿Qué observas en cada una de las situaciones representadas en las imágenes?

.....

c. ¿En cuál(es) de las imágenes la fuerza aplicada produce un efecto sobre la forma del cuerpo?

.....

d. ¿Cómo es un cambio permanente en la forma de un cuerpo? Explica.

.....

Paso 3. Determina aquellas situaciones o informaciones que cumplen con esas características.

e. ¿En cuál(es) de las imágenes la fuerza aplicada produjo un cambio permanente en la forma del objeto? Marca con un ✓.

Observa las imágenes y analiza la información. Luego, distingue en cuál(es) de ellas la fuerza aplicada produce una disminución en la rapidez del automóvil.



a. ¿En qué situación(es) la fuerza aplicada sobre el automóvil modifica su condición de movimiento o reposo? Explica.

.....

.....

b. En cuál(es) de las imágenes la fuerza aplicada al automóvil produce un aumento en su rapidez? Explica.

.....

.....

c. ¿En qué situación(es) la fuerza aplicada sobre el automóvil debería producir una disminución en su rapidez? Explica.

.....

.....

ENVIAR EL TRABAJO DESARROLLADO A LOS SIGUIENTES CORREOS:

4° B: silvana.navarro@colegio-moisesmussa.cl

4° A C: julia.espinola@colegio-moisesmussa.cl