





## GUÍA: EFECTO DE LAS FUERZAS

<b>Nivel</b>	4° básico	<b>Docente</b>	Patricia Otth
<b>Unidad</b>	La fuerza y sus efectos	<b>Duración</b>	Noviembre
<b>Objetivos</b>	Experimentar, reconocer y describir el efecto de las fuerzas		

<b>Estudiante</b>		<b>Curso</b>		<b>Fecha</b>	
-------------------	--	--------------	--	--------------	--

### Experimento 1: Efectos de las fuerzas

**Materiales:**

- 1 globo.

**Instrucciones:**

1. Infla el globo
2. Aplica una fuerza sobre él (presionándolo).



**Actividad 1: Luego de realizar el experimento, responde las preguntas.**

a. En el experimento realizado, ¿qué cuerpos interactúan mediante la fuerza?

---

---

b. ¿Qué ocurre con el globo al ejercer una fuerza sobre él?

---

---

c. ¿Qué ocurre con la forma del globo una vez que dejan de aplicar la fuerza?

---

---

---

d. ¿Podrías afirmar que el globo experimenta un cambio de forma momentáneo al aplicarle una fuerza? ¿Ocurrirá lo mismo con una lata de bebida? ¿Por qué?

---

---



Todos los objetos que nos rodean experimentan cambios al aplicar una fuerza sobre ellos, aunque a veces no se observen. Estos cambios pueden afectar su forma o su movimiento.

### Efectos de la fuerza en la forma de los cuerpos

Como pudiste experimentar en la actividad anterior, al ejercer una fuerza sobre el globo, este cambió su forma. Los cambios en la forma o deformación de un cuerpo pueden ser permanentes, si la modificación se mantiene cuando se deja de ejercer la fuerza; o momentáneos, si el cuerpo recupera la forma de su estado inicial cuando la fuerza deja de actuar.

**Actividad 2:** Dibuja un objeto que experimente una deformación permanente y otro que experimente una deformación momentánea al aplicarles una fuerza

Deformación permanente

Deformación momentánea

**TICKET DE SALIDA**

1. Al aplicarle fuerza a un cuerpo:

- a) Todos cambian su forma
- b) Puede cambiar su forma de manera permanente
- c) Puede cambiar su forma de manera momentánea
- d) b y c