



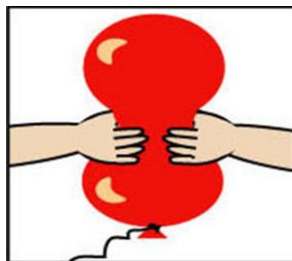
**GUÍA DE TRABAJO EN CASA N°11**  
**UNIDAD 1: LA FUERZA Y SUS EFECTOS EN LA FORMA Y**  
**MOVIMIENTO DE LOS CUERPOS**

<i>Nombre</i>	<i>Curso</i>	<i>Fecha</i>
	4° ____	____/____/ 2020
<b>Tiempo estimado de trabajo:</b>  45 minutos aproximadamente	<b>Habilidad:</b> Planificar y llevar a cabo investigaciones guiadas experimentales y no experimentales: (OA b) - obteniendo información para responder a preguntas dadas partir de diversas fuentes. - en base a una pregunta formulada por ellos u otros. - estableciendo un procedimiento previo simple para responderla. - trabajando de forma individual o colaborativa.	
<b>Objetivos de aprendizaje:</b>  <b>OA 13</b> Identificar, por medio de la investigación experimental, diferentes tipos de fuerzas y sus efectos en situaciones concretas: fuerza de roce (arrastrando objetos), peso (fuerza de gravedad), fuerza magnética (en imanes).		

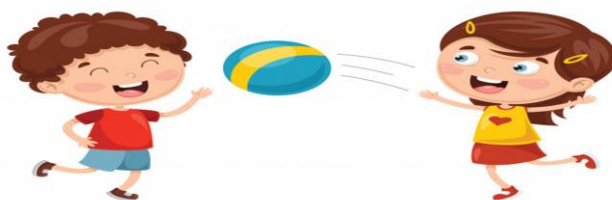
- I. **LEE LA INFORMACIÓN Y OBSERVA EL EJEMPLO. LUEGO DE HACER LAS ACTIVIDADES RECORTA Y PEGA EL CONTENIDO O TAMBIÉN LO PUEDES ESCRIBIR EN TU CUADERNO DE LA ASIGNATURA CORRESPONDIENTE.**

**Efectos de la fuerza en la forma y movimiento de los cuerpos**

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. Ejemplo: Si uno infla un globo y ejerce fuerza sobre él (presionándolo) el globo cambia su forma, pero una vez que dejo de ejercer fuerza, el globo recupera su forma, por lo tanto, el globo experimenta un cambio de forma momentáneo. Sin embargo, no ocurre lo mismo si aplasto una lata de bebida vacía, ya que en este caso la lata experimenta un cambio de forma permanente ya que cambió su forma.



Por otro lado las fuerzas también provocan cambios en la dirección, en el sentido y en la rapidez de un cuerpo en movimiento. Al aplicar una fuerza sobre un cuerpo que está en reposo (detenido), este se pondrá en movimiento, aumentando su rapidez. Las fuerzas también producen cambios en la dirección del movimiento de los cuerpos. Para que una fuerza pueda modificar la dirección en la que se mueve un cuerpo, esta debe actuar en una dirección distinta a la del cuerpo que se mueve.



## ACTIVIDAD: "EFECTOS EN LA FUERZA Y MOVIMIENTO"

1. Dibuja un objeto que experimente una deformación permanente y otro que experimente una deformación momentánea al aplicarles una fuerza.

DEFORMACIÓN PERMANENTE	DEFORMACIÓN MOMENTÁNEA

2. Define con tus palabras lo que es una deformación permanente y una deformación momentánea por una fuerza ejercida en un cuerpo.

---

---

---

3. En el siguiente cuadro escribe el tipo de cambio que experimenta cada objeto cuando se ejerce fuerza sobre él (estirándolo o aplastándolo).

OBJETO	TIPO DE CAMBIO (PERMANENTE O MOMENTÁNEO)
 ELÁSTICO	
 VASO DE PLUMAVIT	

4. Realiza la actividad sugerida en el texto de estudio de la página 173 sobre el uso del cinturón de seguridad. Responde las preguntas en tu cuaderno.