# Guía de trabajo

# Unidad “Fuerza”

Los cambios que ejerce la fuerza

**Objetivo de la guía:**

Determinar el efecto de la aplicación de una fuerza en el cambio de movimiento de un cuerpo.

A.Preguntas de indagación:

Observa estas dos imágenes y responde las preguntas:  

1.¿Qué sucede en un sofá al sentarse?

Rp………………………………………………….

2. ¿Quién hace la fuerza?

R.p……………………………………………….

3. ¿Quién recibe la fuerza?

Rp. ……………………………………………….

4. ¿Después de un rato la persona sentada se levanta, que ocurre en el sofá?

Rp……………………………………………..…

5. Si se sentara un elefante en el sofá qué puede ocurrir?

Rp…………………………………………………

6. ¿Las fuerzas aplicadas sobre el sofá fue siempre la misma?

Rp………………………………………………….

7. ¿Los cambios producidos por una fuerza son permanentes o transitorio (por un momento)?

Rp……………………………………………………………………

B. Observa la siguiente lámina y responde:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

1.¿Qué pudo haber ocurrir con estas latas?

Rp……………………………………………………………………

2. ¿En qué se diferencian?

Rp……………………………………………………………………

3. ¿Fueron aplastados con la misma fuerza?

Rp……………………………………………………………………

4. ¿Qué tendría que ocurrir para terminarán con la misma forma de aplastados?

Rp……………………………………………………………………

5.Se puede medir la fuerza con que se aplastaron los tarros? ¿Qué relación hay entre la fuerza aplicada y la deformación del tarro?

Rp……………………………………………………………………

C. Observa la siguiente lámina:



1. ¿Qué ocurre cuando el pie hace contacto con la pelota?

Rp………………………………………………………………………….

2. ¿Que ocurre si el pie no hace contacto con la pelota?

Rp………………………………………………………….……………

3. ¿Qué ocurre en la pelota producto de la acción del pie?

Rp…………………………………………………………….…………

4. ¿Qué debe hacer el niño si quiere que la pelota llegue lejos?

Rp……………………………………………………………….………

5. ¿Y si quiere que llegue cerca?

Rp………………………………………………….

6. ¿Qué objetos interactúan para que se mueva la pelota?

Rp………………………………………………….



D. Observa la siguiente lámina:

La fuerza se define como una magnitud vectorial. Un vector siempre posee magnitud, dirección y sentido. En estricto rigor, una cantidad vectorial se específica por completo mediante un número y unidades apropiadas más una dirección.





E. Internet:

<https://www.youtube.com/watch?v=bv89Bs187aU&t=5s>