



## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

**NOMBRE ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_ **GRUPO:** \_\_\_\_\_

Semana # 8 y 9

<b>Nombre del docente:</b> Hansley Rocío Valencia Mosquera
<b>Asignaturas articuladas:</b> Ciencias Naturales Física
<b>Estrategia:</b> Por tu vida y la de todos, quédate y aprende en casa
<b>Tema:</b> tipos de fuerzas
<b>Grado:</b> 6
<b>Periodo:</b> 1

**COMPETENCIAS:** uso comprensivo del conocimiento científico, indagación y explicación de fenómenos

**EVALUACIÓN:** cada clase se evaluará mediante una actividad concreta entregable, actitud y participación en clase, procesos en el desarrollo de las actividades.

**Contacto:** [hrociovalencia.profe@gmail.com](mailto:hrociovalencia.profe@gmail.com) – 3147324266

**Temporalización:** dos momentos de clase

**Objetivo:** Reconocer los efectos de la fuerza en los objetos.

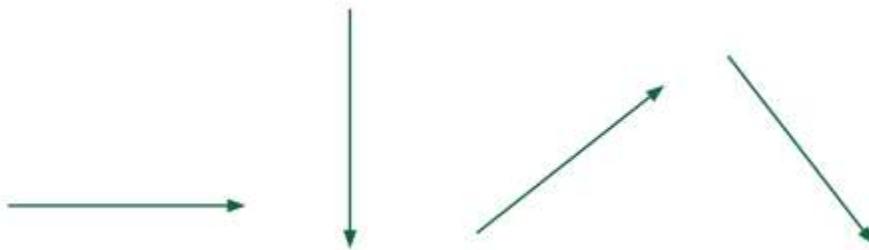
### Representación de las fuerzas

Las fuerzas se representan por medio de vectores (flechas), pues sobre un cuerpo, siempre se ejerce una fuerza con una determinada magnitud, dirección y sentido; y la mejor manera de representar todas esas variables es por medio de flechas.

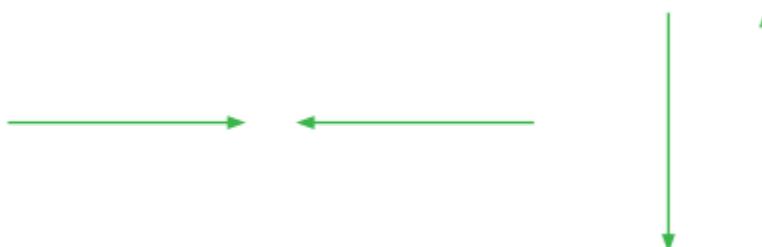
1. El tamaño de la flecha representa la intensidad o magnitud de la fuerza. De este modo, cuanto más larga sea la flecha, mayor será la fuerza.



2. La inclinación de la flecha con respecto al plano sobre el cual se dibuja, nos indica la dirección u orientación con la cual se ejerce la fuerza: horizontal, vertical u oblicuamente.



3. El sentido de la fuerza es indicada por la punta de la flecha, indicándonos de esa manera hacia dónde se dirige la fuerza: hacia arriba, o abajo, o izquierda o derecha





## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)

### Actividad sobre efectos de la fuerza en los objetos.

#### Desarrollar en la Semana 8

1. Estira y aprieta los siguientes objetos: una pelota de goma, un elástico y un trozo de plastilina



Ahora responde:

¿Qué efectos producen dichas fuerzas sobre los objetos?

2. Desliza una lata de conserva en posición vertical a lo largo de una mesa. Luego hazla rodar en posición horizontal, tratando de emplear la misma fuerza que en el caso anterior.

- a. ¿En qué caso es más fácil mover el tarro?
- b. ¿Qué cuerpos ejercen fuerza sobre el tarro durante su movimiento?



#### Desarrollar en la Semana 9

Observa las siguientes imágenes.





## INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA SIERRA

Creada por Resolución N°012065 del 05 de octubre de 2015 y 014399 del 20 de noviembre de 2015.

DANE: 105001026581 NIT:900935808-1

[ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com](mailto:ie.lasierracollegiomaestro@gmail.com)



Completa la siguiente tabla de acuerdo a las imágenes observadas.

<b>Situación</b>	<b>Cuerpo</b>		<b>Efectos</b>	<b>Tipo de fuerza</b>
	<b>Productor de la fuerza</b>	<b>Receptor de la fuerza</b>		
<b>Caballo con carreta</b>				
<b>Niño jugando fútbol</b>				
<b>Imán en nevera</b>				
<b>Mamá empujando carro de supermercado</b>				
<b>Mujer con maleta</b>				
<b>Manzana cayendo</b>				
<b>Señor levantando pesas</b>				
<b>Señor amasando arepas</b>				
<b>Imán atrayendo objetos</b>				
<b>Niño empujando un carro</b>				
<b>Molino de viento</b>				