



El objetivo es reconocer las distintas fuerzas que aparecen en la naturaleza y los distintos fenómenos asociados a ellas, realizando un informe empleando las TIC a partir de observaciones y búsqueda de información guiada. En los ejemplos se pueden poner imágenes en las que puede aparecer representada la fuerza o información sobre ella.

Cuestiones:

1. Define qué es una fuerza
2. Explica si para representar una fuerza basta únicamente con un número o hace falta un vector, poniendo un ejemplo.
3. Explica los 4 elementos que definen un vector.
4. En nuestro entorno podemos encontrar distintos tipos de fuerzas.
a) Para la siguiente lista, indica una descripción de en qué consiste esa fuerza y un ejemplo (se da resuelto el primero como muestra).

Fuerza	Descripción	Ejemplo / situación cotidiana
Gravedad	<i>Fuerza con la que un cuerpo con masa atrae a otro cuerpo con masa</i>	<i>Peso de un libro es la fuerza con la que que la Tierra lo atrae hacia el suelo</i>
Elástica		
Eléctrica		
Magnética		
Rozamiento ó fricción		
Normal		

b) *Opcional. Indica si conoces algún otro tipo de fuerza además de los de la lista anterior.*

5. Hay otras palabras asociadas a fuerzas, que no son tipos como las anteriores
Completa la información de la tabla

Fuerza	Descripción	Ejemplo / situación cotidiana
Inercia		
Centrípeta		
Centrífuga		

6. En la naturaleza existen solo 4 fuerzas fundamentales (llamadas interacciones):

gravitatoria, electromagnetismo, nuclear fuerte y nuclear débil. Busca información sobre:

- a) ¿La gravedad atrae a la luz? Indica qué tienen que tener dos objetos para que entre ellos actúe la fuerza gravitatoria y para que actúe la fuerza electromagnética.
- b) La distancia máxima a la que puede llegar a actuar entre dos objetos cada una de esas fuerzas.
- c) *Opcional: Explica la fuerza de rozamiento entre dos cuerpos sabiendo que se basa en la fuerza electromagnética como fuerza fundamental, y que todos los cuerpos están hechos de átomos.*