



Guía de Trabajo

Nombre docente:	Constanza Arredondo Muñoz		
Curso:	7 año Básico		
Guía número	Asignatura	Objetivo de Aprendizaje contemplado	Indicador de Evaluación
Repaso de Contenidos	Ciencias Naturales	OA 7: Planificar y conducir una investigación experimental para proveer evidencias que expliquen los efectos de las fuerzas gravitacional, de roce y elástica, entre otras, en situaciones cotidianas.	Describen la fuerza de roce (estática, cinética y con el aire), considerando su efecto en objetos en situaciones cotidianas y los factores de los que depende.
CUADRO DE INSTRUCCIONES			
Para poder trabajar en esta guía, sigue los siguientes pasos: 1. Busca tu libro de ciencias naturales, si no lo posee en forma física puedes consultarlo por internet en el link que aparece en la sección de recursos. 2. Lee atentamente la sección “Guion Metodológico” de este documento. 3. Lee las páginas indicadas en tu libro de ciencias naturales, para repasar los contenidos que hemos trabajado.			
GUION METODOLÓGICO			
Durante el desarrollo de esta guía, nos vamos a dedicar a reforzar los contenidos que trabajamos en la tarea N°16 y evaluamos en el Ticket N°17, relacionadas con los tipos de fuerzas. Para realizar el refuerzo de contenidos, solo vamos a repasar leyendo la siguiente información. Recuerda, como esta semana nos dedicaremos a repasar contenidos, no tendrás que realizar una tarea; por lo tanto, no tendrás que enviar evidencias de tu trabajo. Lee atentamente la información que aparece en las páginas mencionadas y subraya aquellos conceptos que consideres importantes. FUERZA DE ROCE Las fuerzas de roce son fuerzas producidas entre cuerpos en contacto, y que por su naturaleza oponen resistencia a cualquier tipo de movimiento de uno respecto al otro. El roce entre dos superficies en contacto ha sido aprovechado por nuestros antepasados más remotos para hacer fuego frotando maderas. Históricamente, el estudio del roce comienza con Leonardo da Vinci quien dedujo las leyes que gobiernan el movimiento de un bloque rectangular que se desliza sobre una superficie plana. Sin embargo, este estudio pasó desapercibido. Si alguien quiere desplazar algo que está en el suelo hay que hacer un esfuerzo para sacar del reposo eso que se quiere mover, es la fuerza de roce estática la que se opone. Si un objeto ya está moviéndose sobre el suelo y en contacto con el aire, o sólo en contacto con el aire y no hay fuerzas que lo empujen, el objeto irremediablemente se va a detener: una fuerza de roce hará que se detenga. La causa de la existencia de esta fuerza es la siguiente: las superficies de los cuerpos, incluso las de los aparentemente lisos, no son lisas; presentan una serie de asperezas que, al apoyar un cuerpo sobre otro, encajan entre sí, oponiendo una resistencia, lo que obliga a la aplicación de una fuerza adicional a la del movimiento para conseguir vencer dicha resistencia.			



Conceptos Importantes

- **Fuerza:** Son interacciones entre dos o más cuerpos y generalmente las reconocemos por los efectos que producen.
- **Fuerza de Roce:** Es aquella que impide el desplazamiento entre dos cuerpos.

Recursos

Link texto de estudio digital: <https://curriculumnacional.mineduc.cl/estudiante/621/w3-article-21022.html>

Fuerza de Roce.mov <https://www.youtube.com/watch?v=MVnngSrxWyE>