



## PLANIFICACIÓN PARA EL AUTOAPRENDIZAJE

**SEMANA 12**  
**DEL 08 AL 12 DE JUNIO AÑO 2020**

<b>ASIGNATURA / CURSO</b>	CIENCIAS NATURALES / 4º AÑO BÁSICO
<b>NOMBRE DEL PROFESOR/A</b>	ADELINA ELGUETA CORNEJO
<b>CONTENIDO</b>	La fuerza, su representación y efectos
<b>OBJETIVO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD 1 (TEXTUAL)</b>	<b>(OA 12)</b> Demostrar, por medio de la investigación experimental, los efectos de la aplicación de fuerzas sobre objetos, considerando cambios en la forma, la rapidez y la dirección del movimiento, entre otros. <b>Obj. De la clase:</b> Retroalimentar con actividad experimental de los efectos de las fuerzas y su representación.
<b>MOTIVACIÓN</b>	Retroalimentar definición de las fuerzas Observan imágenes de tipos de fuerzas
<b>ACTIVIDAD(ES) Y RECURSOS PEDAGÓGICOS</b>	<b>ACTIVIDADES:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Leen definición de las fuerzas. Observan imágenes</li><li>- Observan imágenes y realizan actividad de representación de las fuerzas</li><li>- Realizan actividad de los efectos de las fuerzas</li><li>- Desarrollan actividad del libro (pág. 174)</li><li>- Responden preguntas de cierre o ticket de salida (evaluación formativa de la clase)</li></ul> <b>RECURSOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guía en forma digital</li><li>• Libro de Ciencias Naturales</li><li>• Cuaderno de Ciencias</li><li>• Bolita de cristal</li><li>• Lápiz</li><li>• Goma</li></ul>
<b>EVALUACIÓN FORMATIVA</b>	EVALUACIÓN FORMATIVA
<b>ESTE MÓDULO DEBE SER ENVIADO AL SIGUIENTE CORREO ELECTRÓNICO</b>	En esta asignatura puedes sacar foto al ticket de salida realizado. Enviarla con el nombre del estudiante y el curso al cual pertenece al siguiente correo: <a href="mailto:adelina.elgueta@colegio-jeanpiaget.cl">adelina.elgueta@colegio-jeanpiaget.cl</a> <b>Fecha de entrega Viernes 19 de Junio</b>



## GUÍA CIENCIAS NATURALES: “LA FUERZA, REPRESENTACIÓN Y EFECTOS”

Nombre: \_\_\_\_\_ Curso: **4º Año** Semana: **12** Fecha: \_\_\_\_\_

Objetivo de la clase: **Retroalimentar actividad experimental de los efectos de las fuerzas y su representación**

### **Instrucciones:**

Recuerda que debes desarrollar las actividades en tu cuaderno, si no tienes la posibilidad de imprimir la hoja. Hoy trabajaremos en el libro de Ciencias, Lee cuidadosamente antes de responder.

### **INICIO**

Antes de comenzar, recordemos...

### **¿QUÉ SON LAS FUERZAS?**

*Se define fuerza como la interacción entre dos o más cuerpos, que puede: Provocar un cambio en el movimiento de los cuerpos que interactúan; Poner en movimiento un cuerpo que se encontraba en reposo o detener un cuerpo que se estaba moviendo; Cambiar la forma de un cuerpo, es decir, deformarlo.*

*El cuerpo que ejerce la fuerza es el agente y el que la recibe es el receptor.*



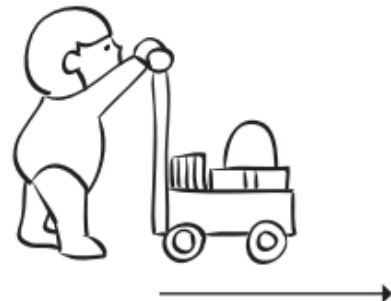
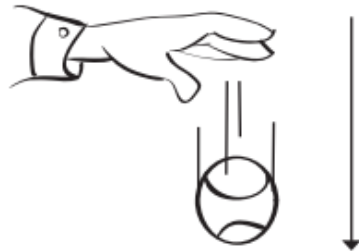
### **DESARROLLO**

Realiza las siguientes actividades, relacionadas con la representación y formas de las fuerzas:

### **Representando fuerzas**

Las fuerzas se representan mediante flechas o vectores  $\longrightarrow$ .

Observa los siguientes ejemplos:



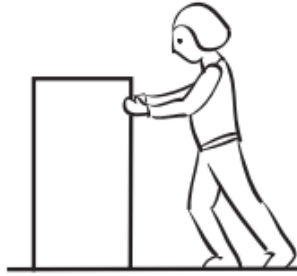


Colegio Jean Piaget

Bangagua

Mi escuela un lugar para aprender y crecer en un ambiente saludable

Representa las fuerzas que están actuando en las siguientes situaciones:



## Efectos de las fuerzas

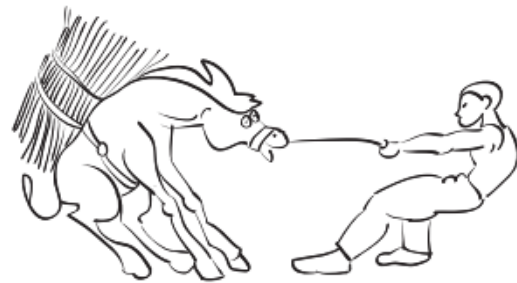
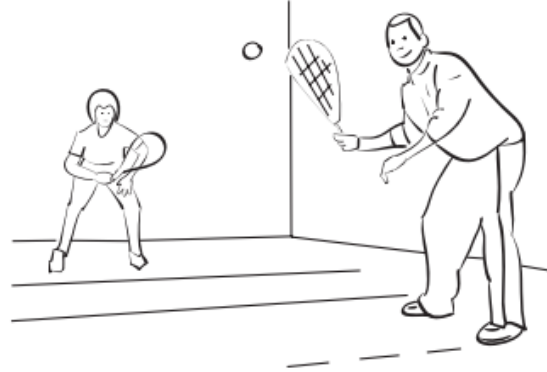
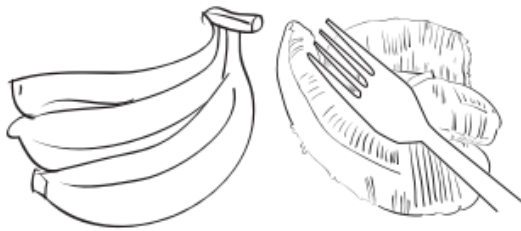
Observa las imágenes, lee los siguientes textos y escríbelos en las líneas, según el efecto que produce la fuerza en cada caso.

Pone en movimiento un cuerpo que está en reposo

Detiene un cuerpo en movimiento

Deforma un cuerpo

Cambia la dirección de un cuerpo en movimiento





o Jean Piaget

ancagua

Mi escuela un lugar para aprender y crecer en un ambiente saludable

ACTIVIDAD DEL LIBRO DEL ESTUDIANTE: Realiza la Actividad de la página 174 de libro, para ello necesitarás una bolita de cristal y una superficie lisa.

Responde en tu cuaderno...

**PÁGINA PARA ENVIAR POR CORREO O WHATSAPP:**

**TICKET DE SALIDA SEMANA 12**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **CURSO: 4° AÑO**

1. ¿Nombra la representación gráfica de las fuerzas y lo que indican? (Reconocer)

2. ¿Pudiste desarrollar las actividades de retroalimentación de la representación de las fuerzas y los efectos? ¿Qué te parecieron? (Análisis)

3. ¿Al desarrollar la actividad experimental del libro, te queda más claro los efectos de las fuerzas? ¿Por qué? (Análisis)