



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
 SAN BERNARDO // EL BOSQUE  
 ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES  
 PROFESOR (a): PATRICIA SAAVEDRA ORTEGA

### Guía Pedagógica N°6

<b>Nombre:</b>	<b>Curso: 4<sup>a</sup>A</b>
<b>Fecha inicio:</b>	<b>Fecha Término</b>

#### Descripción Curricular de la Evaluación

<b>Nivel</b>	<b>N° 1</b>
<b>EJE</b>	<b>Química</b>
<b>Objetivos (sólo los números)</b>	<b>OA9</b>
<b>Habilidades a evaluar</b>	<b>Aplicar</b>

Instrucciones:

¡Hola queridos estudiantes! Espero se encuentren muy bien junto a su familia! Para desarrollar esta guía de aprendizaje, te puedes apoyar en el texto del estudiante (pàg. 143-145)

Cualquier duda puedes consultar al siguiente correo electrónico:

[p.saavedra@colegiodomingoezaguirre.cl](mailto:p.saavedra@colegiodomingoezaguirre.cl)

#### Actividad 1: Medir la temperatura

Para esta actividad necesitarás 2 tazas, una para el agua caliente y otra para el agua helada, además de un termómetro. **MANIPULA CON MUCHO CUIDADO EL AGUA CALIENTE, SIEMPRE CON LA SUPERVISIÓN DE UN ADULTO.**



AGUA CALIENTE



AGUA HELADA



TERMÓMETRO

Toma la temperatura primero del agua caliente y luego del agua fría y anótalas en el siguiente cuadro con sus unidades de medida correspondientes, por ejemplo: 37°C (grados Celsius: Unidad de medida de la temperatura)

<b>AGUA CALIENTE</b>	<b>AGUA HELADA</b>

1. ¿Cómo crees que se encuentran las partículas en el agua fría y en el agua caliente? Dibújalas en el siguiente cuadro.

Agua Caliente	Agua Helada

2. A partir de la experiencia y de tus conocimientos, explica con tus palabras ¿Qué es la temperatura?, ¿Cómo se mide?, ¿Cuál es el instrumento de medida?

---



---



---

3. Averigua cuántos tipos de termómetros existen y cuáles son sus características.

---



---

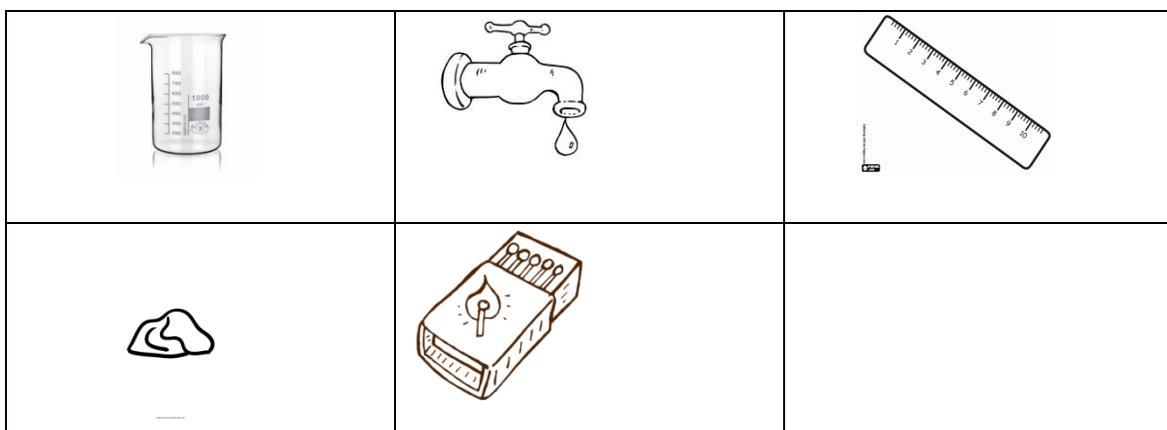


---

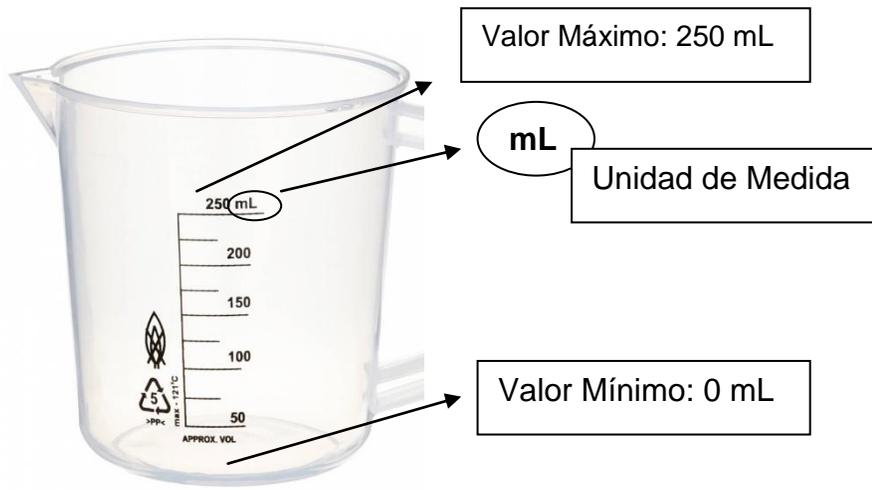
### Actividad 2: Medir el Volumen

El volumen corresponde al espacio que ocupa un cuerpo en un lugar determinado. Este se mide de diferentes formas dependiendo si es líquido o sólido (Cuerpo regular o irregular).

Para esta actividad necesitarás un vaso graduado, agua, regla:



a. Observa el vaso graduado y anota los valores, siguiendo el ejemplo a continuación:

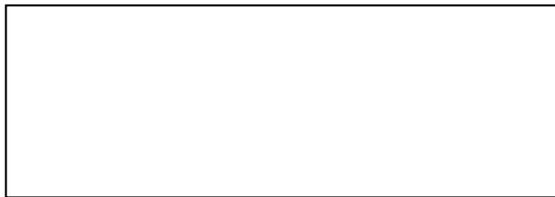


Valor Máximo \_\_\_\_\_

Valor Mínimo \_\_\_\_\_

Unidad de Medida \_\_\_\_\_

b. Agrega 50mL agua al vaso graduado aproximadamente, luego dibuja el vaso graduado con el agua en el recuadro.



c. Piensa muy bien y responde, ¿Es mejor medir el volumen de un líquido con una jeringa o con una taza de té? ¿Por qué?

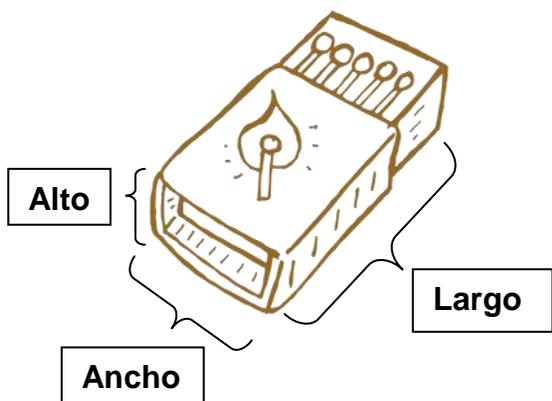
---

---

---

- d. Calcular volumen de un objeto sólido regular: Toma la caja de fósforos y mide cada uno de sus lados con una regla, luego multiplica cada uno de sus valores y completa la siguiente tabla:

**Volumen de Sólido Regular: Alto x Ancho x Largo**



Objeto	Ancho	Alto	Largo	Volumen Total (cm <sup>3</sup> )
Caja de fósforos				

- e. Calcular el volumen de un objeto sólido irregular

Sabemos que la piedra no es un objeto regular, por lo que no podemos medirlo con una regla, así que utilizaremos agua que nos permitirá obtener el volumen de la piedra con el cálculo de la diferencia de esta.

**PASO 1:** Agrega 50mL exactos en el vaso graduado y anota en la tabla como valor inicial.

**PASO 2:** Introduce la piedra con mucho cuidado de no salpicar agua

**PASO 3:** Observa tu vaso graduado y anota en la tabla el valor final del agua.

**PASO 4:** Ahora debes restar el volumen final del inicial y finalmente tendrás el volumen de la piedra.

Objeto	Volumen Inicial	Volumen Final	Volumen de la Piedra (cm <sup>3</sup> )
Piedra			