





Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

## Investigación 4-1: Sal de piedra, bicarbonato de sosa, y agua

Plan de investigación		✓
1	<p>Recoge materiales para el grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ 1 Bolsita de plástico (cuarto de galón)</li> <li>€ 1 Bolsita de plástico (galón)</li> <li>€ 1 Cuchara de plástico</li> <li>€ Suministro de clase de sal de piedra</li> <li>€ Suministro de clase de bicarbonato de sosa</li> <li>€ Suministro de clase de agua</li> <li>€ 1 Jeringa (cualquier tamaño, aprox. 10 ml)</li> <li>€ 1 Vaso con tapa (4 oz) (para el agua)</li> <li>€ 2 Vasos de plástico transparentes (cualquier tamaño, aprox. 10 oz)</li> <li>€ 1 Báscula electrónica</li> <li>€ Gafas de seguridad (1 par por estudiante)</li> <li>€ Guantes de plástico (1 par por estudiante)</li> </ul>	
2	Ponte guantes de plástico y gafas de seguridad	
3	<p>Prepara el vaso de sal de piedra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Vierte una cucharada de sal de roca en el vaso de 10 oz.</li> <li>€ Escribe las propiedades del sal de piedra en la tabla de investigación.</li> </ul>	
4	<p>Prepara el vaso de bicarbonato de sosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Vierte una cucharada de bicarbonato de sosa en el segundo vaso de 10 oz.</li> <li>€ Escribe las propiedades del sal de piedra en la tabla de investigación.</li> </ul>	
5	<p>Prepara el vaso de agua de 4 oz.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Usa la jeringa para medir 10 ml de agua del suministro de la clase y rocíalo con cuidado en el vaso de agua (con la tapa).</li> <li>€ Sella la tapa herméticamente.</li> </ul>	

	<p>€ Escribe las propiedades del sal de piedra en la tabla de investigación.</p>	
6	<p>: Prepara la bolsita de plástico (cuarto de galón):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Vierte la sal de piedra y el bicarbonato de sodio de los vasos de plástico en la bolsita de plástico (cuarto de galón).</li> <li>€ Coloca cuidadosamente el vaso de agua sellada en la bolsa de plástico (cuarto de galón)</li> <li>€ <b>Sella la bolsita de plástico</b> (cuarto de galón).</li> </ul>	
7	<p>Prepara la bolsita de plástico de galón:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Coloca la bolsita de plástico de cuarto en la bolsita de plástico de galón.</li> <li>€ <b>Sella la bolsita de plástico de galón.</b></li> <li>€ Escribe el peso de la bolsita de plástico de galón en la tabla de investigación.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>o Al pesar la bolsita de plástico de galón, asegúrate de que esté todo en la báscula y no se caiga.</li> </ul> </li> </ul>	
8	<p>Combina las sustancias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>€ Retira la bolsita de plástico de galón de la báscula.</li> <li>€ Retira la tapa del vaso de agua mientras todavía está en la bolsita de plástico de galón.</li> <li>€ Deja que el agua se mezcle con la sal de piedra y el bicarbonato de sosa.</li> <li>€ Pesa la bolsita de galón inmediatamente después de que el agua se mezcle con la</li> </ul>	

	<p>sal de piedra y el bicarbonato de sosa. Escribe el peso en la tabla de investigación.</p> <p>€ Escribe las propiedades de la sustancia mezclada en la tabla de investigación.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**Tabla de investigación 4-1:**

Sustancia	Propiedad			
	Color	Claridad (Transparente o opaco)	Sólido, líquido, o gas	_____
Sal de piedra				
Bicarbonato de sosa				
Agua				
Sustancias mezcladas:				
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

	Peso (gramos)
Cantidad total de sustancias <b>antes</b> de mezclar	
Cantidad de sustancias total <b>después</b> de mezclar	

### Investigación 4-1: Sal de piedra, bicarbonato de sosa, y agua (preguntas)

1. Describe the **properties** of the substances before and after mixing. What did you figure out?

Describe las **propiedades** de las sustancias antes y después de la mezcla. ¿Qué descubriste?

---

---

---

---

---

2. Compare the **weight** of the substances before and after mixing. What did you figure out?

Compara el **peso** de las sustancias antes y después de la mezcla. ¿Qué descubriste?

---

---

---

---

---

3. Compare similarities and difference between the results of this investigation and the results of the investigation mixing sugar and water.

Compara las similitudes y diferencias entre los resultados de esta investigación y los resultados de la investigación mezclando azúcar y agua.

---

---

---

---

## Argumentando de la evidencia 4-1: Argumento 1

**Pregunta:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Aserción:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Evidencia:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Razonamiento:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Teacher Feedback **Comentarios del maestro:**

	Comments <b>Comentarios</b>
Claim <b>Aserción</b>	
Evidence <b>Evidencia</b>	
Reasoning <b>Razonamiento</b>	

**Argumentando de la evidencia 4-1: Argumento 2**

<b>Pregunta:</b> _____ _____ _____	
<b>Aserción:</b> _____ _____ _____	
<b>Evidencia:</b>	
_____ _____ _____	_____ _____ _____

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
<b>Razonamiento:</b> <hr/> <hr/> <hr/>	

Teacher Feedback **Comentarios del maestro:**

	Comments <b>Comentarios</b>
Claim <b>Aserción</b>	
Evidence <b>Evidencia</b>	
Reasoning <b>Razonamiento</b>	