

 <p>Albuquerque Bernalillo County Water Utility Authority</p>	<h2 style="text-align: center;">Weather Science: How to Make a Cloud in a Jar</h2>	<p>You will need the following materials:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A jar with lid</li> <li>• About 1/3 cup hot water</li> <li>• Ice</li> <li>• Hairspray</li> </ul>
<p><i>Did you know that water comes in three forms? Solid, liquid, and gas. In this activity, you will see all three!</i></p>	<p>Step 1. Start by pouring the hot water into the jar. Swirl it around a bit to warm up the sides of the jar.</p>	<p>Step 2. Turn the lid upside down and place it on the top of the jar. Place several ice cubes onto the lid, and allow it to rest on the top of the jar for about 20 seconds.</p>
<p>Step 3. Remove the lid, quickly spray a bit of hairspray into the jar, and then replace the lid with the ice still on top. Watch the cloud form.</p>	<p>Step 4. When you see a good amount of condensation form, remove the lid and watch the "cloud" escape into the air.</p>	<p><i>Can you list examples of where you can find water in its three states? Example: Liquid = rain, lake, water bottle</i></p>


**How does it work?** When you add the warm water to the jar, some of it turns to water vapor. The water vapor rises to the top of the jar where it comes into contact with cold air, thanks to the ice cubes on top. Water vapor condenses when it cools down. However, a cloud can only form if the water vapor has something to condense on to. In nature, water vapor may condense onto dust particles, air pollution, pollen, volcanic ash, etc. In the case of this activity, the water vapor condensed onto the hairspray.

 <p>Albuquerque Bernalillo County Water Utility Authority</p>	<h2 style="text-align: center;">Ciencia del clima: Cómo hacer una nube en un frasco</h2>	<p>Vas a necesitar los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un frasco con tapa</li> <li>• Aproximadamente 1/3 de taza de medir con agua caliente</li> <li>• Hielo</li> <li>• Laca para el cabello</li> </ul>
<p><i>¿Sabías que el agua viene en tres estados? Sólido, líquido y gaseoso. ¡En esta actividad, vas a ver los tres!</i></p>	<p>Paso 1. Empieza vertiendo el agua caliente en el frasco. Agítalo un poco para calentar los lados del frasco.</p>	<p>Paso 2. Voltea la tapa y ponla en la parte superior del frasco. Pon varios cubitos de hielo en la tapa y deja que descansa en la parte superior del recipiente durante unos 20 segundos.</p>
<p>Paso 3. Retira la tapa, echa rápidamente un poco de laca para el cabello en el frasco y luego vuelve a colocar la tapa con el hielo todavía encima. Mira como se forma la nube.</p>	<p>Paso 4. Cuando veas que se forma una buena cantidad de condensación, quita la tapa y observa cómo la "nube" se escapa en el aire.</p>	<p><i>¿Puedes hacer una lista con ejemplos de dónde puedes encontrar agua en uno de los tres estados? Ejemplo: líquido = lluvia, lago, botella de agua</i></p>

**¿Cómo funciona?** Cuando añades el agua tibia al frasco, parte de esta agua se convierte en vapor. El vapor sube a la parte superior del frasco donde entra en contacto con el aire frío, gracias a los cubitos de hielo en la parte superior. Esta agua vaporizada se condensa cuando se enfría. Sin embargo, una nube solo puede formarse si el vapor tiene algo en qué condensarse. En la naturaleza, el vapor de agua puede condensarse en partículas de polvo, contaminación del aire, polen, cenizas volcánicas, etc. En el caso de esta actividad, el vapor de agua se condensó en laca para el cabello.

	<h2>Ciencia del clima: Cómo hacer una nube en un frasco</h2>	<p>Vas a necesitar los siguientes materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un frasco con tapa</li> <li>• Aproximadamente 1/3 de taza de medir con agua caliente</li> <li>• Hielo</li> <li>• Laca para el cabello</li> </ul>
<p><i>¿Sabías que el agua viene en tres estados? Sólido, líquido y gaseoso. ¡En esta actividad, vas a ver los tres!</i></p>	<p><b>Paso 1.</b> Empieza vertiendo el agua caliente en el frasco. Agítalo un poco para calentar los lados del frasco.</p>	<p><b>Paso 2.</b> Voltea la tapa y ponla en la parte superior del frasco. Pon varios cubitos de hielo en la tapa y deja que descansa en la parte superior del recipiente durante unos 20 segundos.</p>
<p><b>Paso 3.</b> Retira la tapa, echa rápidamente un poco de laca para el cabello en el frasco y luego vuelve a colocar la tapa con el hielo todavía encima. Mira como se forma la nube.</p>	<p><b>Paso 4.</b> Cuando veas que se forma una buena cantidad de condensación, quita la tapa y observa cómo la "nube" se escapa en el aire.</p>	<p><i>¿Puedes hacer una lista con ejemplos de dónde puedes encontrar agua en uno de los tres estados? Ejemplo: líquido = lluvia, lago, botella de agua</i></p>

**¿Cómo funciona?** Cuando añades el agua tibia al frasco, parte de esta agua se convierte en vapor. El vapor sube a la parte superior del frasco donde entra en contacto con el aire frío, gracias a los cubitos de hielo en la parte superior. Esta agua vaporizada se condensa cuando se enfría. Sin embargo, una nube solo puede formarse si el vapor tiene algo en qué condensarse. En la naturaleza, el vapor de agua puede condensarse en partículas de polvo, contaminación del aire, polen, cenizas volcánicas, etc. En el caso de esta actividad, el vapor de agua se condensó en laca para el cabello.

	<h2>Weather Science: How to Make a Cloud in a Jar</h2>	<p>You will need the following materials:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A jar with lid</li> <li>• About 1/3 cup hot water</li> <li>• Ice</li> <li>• Hairspray</li> </ul>
<p><i>Did you know that water comes in three forms? Solid, liquid, and gas. In this activity, you will see all three!</i></p>	<p><b>Step 1.</b> Start by pouring the hot water into the jar. Swirl it around a bit to warm up the sides of the jar.</p>	<p><b>Step 2.</b> Turn the lid upside down and place it on the top of the jar. Place several ice cubes onto the lid, and allow it to rest on the top of the jar for about 20 seconds.</p>
<p><b>Step 3.</b> Remove the lid, quickly spray a bit of hairspray into the jar, and then replace the lid with the ice still on top. Watch the cloud form.</p>	<p><b>Step 4.</b> When you see a good amount of condensation form, remove the lid and watch the "cloud" escape into the air.</p>	<p><i>Can you list examples of where you can find water in its three states? Example: Liquid = rain, lake, water bottle</i></p>

**How does it work?** When you add the warm water to the jar, some of it turns to water vapor. The water vapor rises to the top of the jar where it comes into contact with cold air, thanks to the ice cubes on top. Water vapor condenses when it cools down. However, a cloud can only form if the water vapor has something to condense on to. In nature, water vapor may condense onto dust particles, air pollution, pollen, volcanic ash, etc. In the case of this activity, the water vapor condensed onto the hairspray.