

El escenario

Asunto (campo/título)	Propiedades térmicas de la materia / Ebullición del agua
Duración de la película	3:32
Objetivos principales	Cambios en el estado de la materia
Objetivos detallados	La ebullición del agua a la presión atmosférica.
Estructura y descripción de los experimentos.	
1. Introducción	Descripción: La película presenta el fenómeno del agua hirviendo
2. tema principal	Descripción: La película presenta la ebullición como evaporación en todo el volumen de un líquido.
Parte 1	
	<p>Herramientas: Vaso de precipitados, agua, estufa eléctrica, termómetro.</p> <p>Descripción: Vierta agua en el vaso de precipitados y colóquelo en la estufa eléctrica. Calentamos el agua observando sus cambios de temperatura con un termómetro. Cuando el agua alcanza una temperatura cercana a los 100°C, aparecen burbujas de vapor de agua en el vaso de precipitados, es decir, el agua ha comenzado a evaporarse en todo el volumen del líquido.</p> <p>Preguntas: ¿El agua se evapora a temperaturas distintas de 100°C? ¿Puede el agua hervir a temperaturas distintas de 100°C?</p> <p>Conclusiones: La ebullición se diferencia de la evaporación en que la primera se produce a una temperatura constante definida como el punto de ebullición, y es evaporación en todo el volumen del líquido. En cambio, el segundo tiene lugar a cualquier temperatura pero solo en la superficie del líquido.</p>
3. Resumen y notas	<p>Señale a los estudiantes que la ebullición es un fenómeno físico y que cada sustancia tiene un punto de ebullición que depende del tipo de sustancia y de la presión que actúa sobre esa sustancia.</p> <p>Nivel: escuela primaria</p>