

## El escenario

<b>Tema</b>	<b>Propiedades de los fluidos/ Desplazamiento de fluidos por capilaridad</b>
<b>Duración</b>	3:53
<b>Objetivo principal</b>	Mostrar cómo un fluido puede moverse a través de un sólido por capilaridad.
<b>Objetivos detallados</b>	
<b>Estructura y descripción de los experimentos:</b>	
<b>1. Introducción</b>	Descripción: El objetivo de este experimento es observar y comprender el fenómeno de la capilaridad de un líquido a través de un material poroso.
<b>2. Tema principal</b>	Descripción: ¿Por qué se puede transportar un líquido a través de un material poroso? ¿Qué fenómeno ocurre? Investigar la capilaridad de una pintura al agua a través de papel de cocina
<b>Parte 1</b>	
<b>(0:40),  Experimento 1 (0:41)</b>	<p><b>Materiales:</b> Pinturas al agua, tres vasos y papel de cocina.</p> <p><b>Descripción:</b> Mezcle pinturas al agua con agua en 3 vasos usando colores primarios: amarillo, azul y rojo. Luego, conecta los vasos con papel de cocina y espera a observar cómo se “mueven” los líquidos por el papel de cocina.</p> <p>Unos segundos después, podemos observar cómo los líquidos se mueven a través del papel, ese fenómeno se llama capilaridad, que es el resultado de fuerzas superficiales o interfaciales.</p> <p>Así, la capilaridad se define como el movimiento del agua dentro de los espacios de un material poroso debido a las fuerzas de adhesión, cohesión y tensión superficial. Por eso podemos observar como la pintura al agua "sube" a través del papel.</p> <p><b>Preguntas:</b> ¿La densidad afecta la acción de la capilaridad? – El aumento de la capilaridad es inversamente proporcional a la densidad del líquido</p> <p><b>Conclusiones:</b> La acción capilar es un fenómeno científico en el que un líquido aparentemente desafía la gravedad para fluir hacia arriba dentro de un sólido y depende de la atracción entre las moléculas de agua y el material (las paredes de vidrio de un tubo o un material poroso como el papel), llamada adhesión, así como en las interacciones entre las moléculas de agua (cohesión).</p>

<b>3. Resumen, evaluación y notas</b>	<p><b>Aplicaciones:</b> Las plantas y los árboles no podrían prosperar sin la acción capilar. Las plantas echan raíces en el suelo que pueden transportar agua desde el suelo hacia la planta. El agua, que contiene nutrientes disueltos, penetra en las raíces y comienza a trepar por el tejido de la planta.</p> <p>La tinta en pluma y el aceite en mechas sube por capilaridad .</p> <p><b>Nivel:</b> Escuela primaria (ISCED 2 / 6to y 8vo grado)</p>
---------------------------------------	--