

<b>Materia</b> Ciencias Naturales	<b>Grado</b> 4	<b>Unidad de aprendizaje</b> ¿Cómo transformamos el planeta?
<b>Título del objeto de aprendizaje</b>	<b>¿Por qué el agua que tomamos debe ser potable?</b>	
<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar la necesidad de tratar el agua que consumimos</li> </ol>	
<b>Habilidad/ conocimiento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diferencia entre el agua potable y el agua no potable</li> <li>2. Explica los efectos de la ingesta de agua no potable sobre el sistema digestivo del ser humano</li> <li>3. Clasifica los métodos de purificación del agua en físicos, químicos y biológicos</li> <li>4. Ilustra los diferentes métodos de recolección de agua y los lugares donde esta se encuentra</li> </ol>	
<b>Flujo de aprendizaje</b>	<p>Introducción: Rica agua</p> <p>Objetivos</p> <p>Principal: Actividades</p> <p>Actividad 1: ¿Agua potable? (S/K 1)</p> <p>Actividad 2: Métodos de purificación (S/K 2)</p> <p>Actividad 3. Métodos de recolección de agua. (S/K 3)</p> <p>Resumen: Animación de lo visto</p> <p>Tarea: Video sobre el consumo de agua no potable</p>	
<b>Guía de valoración</b>	<p>La actividad planteada en la tarea, busca que el estudiante a través de la observación de un video analice la situación presentada y determine la necesidad de tratar el agua que consumen los seres humanos.</p>	

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<p><b>Introducción</b></p>  	<p>Introducción</p>	<p>Rica agua</p> <p>Los estudiantes observan una animación donde se muestran niños, adultos y animales tomando agua. Todos al tomar agua muestran un gesto de agrado, a medida que toman el agua salen mensajes que expresan satisfacción.</p> <p>En el material del estudiante deben responder las siguientes preguntas:</p> <p>¿Con que frecuencia tomas agua?</p> <p>¿De dónde crees que proviene el agua que tomas?</p> <p>Se presentan los objetivos. Inicialmente se dispone el espacio para que el docente escriba, teniendo en cuenta las opiniones de los estudiantes al respecto, los objetivos que se van a desarrollar en este proceso de aprendizaje. Luego aparece, en una segunda pantalla, los objetivos ya establecidos.</p>	<p>Animación</p> <p>Material del estudiante</p> <p>Recurso interactivo</p>
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p><b>Actividad 1: ¿Agua potable? (S/K 1 y 2)</b></p> <p>A través de una animación, se muestra a los estudiantes la diferencia entre agua potable y no potable, y los efectos que causa la ingesta de esta última al aparato digestivo del ser humano.</p> <p>En el material del estudiante deben establecer las diferencias entre agua potable y no potable. Adicionalmente los estudiantes deben desarrollar una actividad donde expliquen los efectos del consumo de agua no potable en el ser humano.</p>	<p>Animación</p> <p>Material del estudiante.</p>
<p><b>Desarrollo</b></p> 	<p>El docente presenta el tema</p>	<p><b>Actividad 2: Métodos de purificación (S/K 3).</b></p> <p>A través de un recurso interactivo se muestra a los estudiantes los métodos de purificación del agua (Físicos, químicos y biológicos), luego los estudiantes a través de un recurso interactivo de arrastre clasifican las imágenes o palabras de acuerdo al método.</p> <p>En el material del estudiante deben seleccionar con líneas el método de acuerdo a la descripción proporcionada.</p>	<p>Recursos interactivos</p> <p>Material del estudiante.</p>

Etapa	Flujo de aprendizaje	Enseñanza/Actividades de aprendizaje	Recursos recomendados
<b>Desarrollo</b> 	El estudiante presenta el tema  Exposición	<p><b>Actividad 3: Métodos de recolección de agua. (S/K 4)</b></p> <p>Por medio de un video se presentan las formas de recolección de agua: microcaptación, macrocaptación, derivación de manantiales y cursos de agua mediante bocatomas y cosecha de agua de techos de vivienda, otras estructuras impermeables y captación de aguas subterráneas y freáticas.</p> <p>En el material del estudiante, el estudiante debe dibujar los métodos de recolección de agua vistos en el video.</p>	Video  Material del estudiante
<b>Resumen</b> 	Resumen	<p>Mediante una animación los estudiantes recuerdan lo visto: agua potable y no potable, efectos del consumo de agua no potable, métodos de purificación y recolección.</p> <p>En el material del estudiante se presenta un mapa conceptual para que los estudiantes lo completen.</p>	Animación  Material del estudiante
<b>Tarea</b> 	Tarea	<p>La importancia del agua potable</p> <p>Los estudiantes observan un video tipo documental, donde se muestran los daños causados por el consumo de agua no tratada, allí se observan los organismos que en éstas se encuentran y así mismo las enfermedades que pueden causar.</p> <p>Después de ver el video aparece un recurso interactivo donde el estudiante selecciona imágenes de lo que puede suceder por el consumo de ésta y en una segunda parte las posibles soluciones a dichos problemas.</p> <p>En el material del estudiante, el estudiante realiza una historieta donde muestre por qué es necesario tratar el agua que se consume.</p>	Video con recurso interactivo  Material del estudiante