

# Exploradores del Agua: ¡Cuidemos Nuestra Fuente de Vida!

*Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Diseño Universal para el Aprendizaje*

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los estudiantes de primaria comprendan la importancia vital del agua para todos los seres vivos, aprendan cómo evitar su contaminación y reconozcan las graves consecuencias en la salud que puede causar el consumo de agua contaminada. A través de actividades dinámicas y participativas, los niños y niñas explorarán el ciclo del agua, identificarán fuentes comunes de contaminación y reflexionarán sobre cómo sus acciones diarias pueden proteger este recurso esencial. Este aprendizaje es fundamental para desarrollar conciencia ambiental y hábitos responsables desde temprana edad, conectando el contenido con su vida diaria, como beber agua limpia, cuidar ríos y lagos cercanos, y promover el respeto por la naturaleza. Al finalizar las sesiones, los estudiantes estarán motivados y capacitados para ser agentes activos en la conservación del agua en su comunidad.

## Objetivos de Aprendizaje

- Conocer la importancia del agua para la vida y explicar por qué es esencial para los seres vivos.
- Identificar acciones que contaminan el agua y proponer maneras de evitar estas prácticas.
- Describir las consecuencias para la salud derivadas del consumo de agua contaminada.

## Recursos Necesarios

- Cartulina grande para mural (1 por grupo)
- Marcadores, crayones, lápices de colores
- Imágenes impresas de fuentes de agua, contaminación y salud (20 unidades)
- Video corto animado sobre el ciclo del agua y contaminación (duración 4 minutos)
- Botellas plásticas transparentes (1 por estudiante)
- Agua, tierra, hojas y pequeñas piedras para experimento de filtración
- Hojas de papel y lápices para notas y dibujos
- Computadora o proyector para mostrar video
- Fichas con preguntas para discusión
- Hojas con esquema para resumen (organizador gráfico simple)

## Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre el agua (por ejemplo, saber que el agua es un líquido que usamos para beber y limpiar)

- Habilidades para expresarse oralmente y en dibujo
- Experiencias previas con hábitos de higiene personal
- Capacidad para trabajar en equipo y seguir instrucciones simples

## Actividades

### Sesión 1: Descubriendo el Agua y su Cuidado

#### Fase de Inicio

**Tiempo estimado: 10 minutos**

#### Propósito de la sesión:

Conectar con lo que saben sobre el agua y motivar el interés para aprender por qué es tan importante y cómo cuidarla.

#### Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes grandes y coloridas del agua en diferentes lugares (río, lluvia, vaso de agua, plantas) y pregunta: "¿Para qué usamos el agua en casa y en la escuela?"
- **Estudiantes:** Responden de forma oral y señalan las imágenes que reconocen.

#### Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: "¿Sabían que una persona puede vivir sin comida varios días, pero sin agua sólo unos pocos días? El agua es la bebida más importante para todos los seres vivos."
- **Estudiantes:** Escuchan y comparten si alguna vez sintieron mucha sed o tuvieron que esperar para beber agua.

#### Contextualización:

- **Docente:** Conecta: "Hoy vamos a ser exploradores y aprenderemos cómo cuidar el agua para que siempre esté limpia para nosotros y los animales."
- **Estudiantes:** Se preparan para participar activamente en la exploración.

#### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 45 minutos**

#### Presentación del contenido:

Se introduce el tema con un video animado sobre el ciclo del agua y cómo se contamina, usando un lenguaje sencillo y apoyado con imágenes claras. El docente complementa con ejemplos cercanos al entorno del estudiante.

#### Actividad 1: "El ciclo del agua en mi dibujo"

- **Objetivo:** Conocer la importancia del agua para la vida.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Explica brevemente el ciclo del agua: lluvia, ríos, evaporación y plantas. Pide a los estudiantes que dibujen en su hoja el ciclo del agua con colores y formas simples.
  - **Estudiantes:** Dibujan individualmente y luego comparten su dibujo con un compañero explicando lo que dibujaron.
- **Organización:** Individual y luego en parejas.
- **Producto:** Dibujo del ciclo del agua y explicación oral.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Observa los dibujos, pregunta: "¿Dónde crees que viven los peces? ¿Qué pasa si el agua está sucia aquí?"

## Actividad 2: "Detectives de la contaminación"

- **Objetivo:** Identificar acciones que contaminan el agua y cómo evitarlas.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Entrega imágenes mezcladas de acciones que contaminan el agua (botar basura al río, aceite en el agua) y acciones que la protegen (recoger basura, usar menos detergente). En grupos de 3-4, clasifican las imágenes en dos grupos: "Contaminan" y "Protegen".
  - **Estudiantes:** Discuten y colocan las imágenes en el lugar correcto en una cartulina.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Mural con imágenes clasificadas.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la discusión con preguntas como: "¿Por qué tirar basura contamina el agua? ¿Qué podemos hacer para ayudar?"

## Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: invitar a crear un pequeño cartel con un mensaje para cuidar el agua.
- Para estudiantes que necesitan apoyo: trabajar en pareja con un compañero que les ayude a identificar imágenes y explicar.

## Transición:

El docente invita a compartir las conclusiones del mural y conecta diciendo: "Ahora que sabemos qué contamina el agua, en la próxima sesión aprenderemos qué pasa con nuestra salud si bebemos agua sucia y cómo podemos evitarlo."

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado: 5 minutos**

**Síntesis:**

- **Docente:** Pide a cada estudiante decir una palabra o frase sobre por qué es importante cuidar el agua.
- **Estudiantes:** Participan en la plenaria, expresando sus palabras.

**Reflexión metacognitiva:**

- ¿Por qué el agua es importante para ti y los animales?
- ¿Qué cosas aprendiste que contaminan el agua?
- ¿Cómo puedes ayudar a cuidar el agua en casa o la escuela?

**Retroalimentación:**

**Docente:** Escucha las respuestas, refuerza ideas correctas y aclara dudas, elogiando la participación.

**Transferencia y tarea:**

**Docente:** Propone que observen en casa o en su barrio si hay lugares donde el agua pueda estar sucia y que piensen qué pueden hacer para ayudar a cuidarla, para compartirlo en la siguiente sesión.

## **Sesión 2: Entendiendo el impacto en la salud y acciones para proteger el agua**

### **Fase de Inicio**

**Tiempo estimado: 10 minutos**

**Propósito de la sesión:**

Recordar lo aprendido y preparar a los estudiantes para entender las consecuencias de beber agua contaminada.

**Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan qué cosas contaminan el agua? ¿Qué encontraron en casa o en el barrio que podría hacer que el agua esté sucia?"
- **Estudiantes:** Comparten sus observaciones y respuestas.

**Motivación y enganche:**

- **Docente:** Muestra dos vasos con agua: uno limpio y otro con una mezcla que simula agua sucia (agua con tierra y hojas pequeñas). Pide imaginar qué pasaría si bebemos cada uno.
- **Estudiantes:** Observan y expresan sus ideas.

**Contextualización:**

- **Docente:** Explica que hoy aprenderán qué pasa en nuestro cuerpo cuando tomamos agua contaminada y cómo podemos protegernos.
- **Estudiantes:** Se preparan para participar activamente.

## Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado: 45 minutos**

### Presentación del contenido:

El docente explica con apoyos visuales simples y lenguaje claro las enfermedades comunes que pueden causar el agua sucia (dolores de estómago, diarrea, fiebre) y la importancia de beber agua limpia.

### Actividad 1: "Experimentamos con la filtración"

- **Objetivo:** Entender por qué es importante tener agua limpia y cómo podemos filtrarla.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Organiza a los estudiantes en grupos, entrega una botella plástica cortada, tierra, hojas, piedras y agua sucia simulada. Guía para que armen un filtro sencillo y observen cómo el agua mejora.
  - **Estudiantes:** Construyen el filtro, vierten agua sucia y observan el resultado.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Filtro casero y observación del agua filtrada.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, pregunta: "¿Qué cambios ven en el agua? ¿Creen que está limpia? ¿Qué más podríamos hacer para mejorarla?"

### Actividad 2: "Cuento y reflexión: El viaje del agua limpia"

- **Objetivo:** Describir las consecuencias para la salud por consumir agua contaminada.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** Lee un cuento corto narrativo que relata la historia de un niño que enfermó por beber agua contaminada y cómo su familia cambió sus hábitos para cuidar el agua.
  - **Estudiantes:** Escuchan, luego en grupos pequeños comentan qué aprendieron y cómo pueden evitar enfermarse.
- **Organización:** Plenaria para el cuento, luego grupos de 3 estudiantes.
- **Producto:** Comentario oral grupal y lista de acciones para evitar la contaminación.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Guía la reflexión con preguntas: "¿Qué pasó con el niño? ¿Cómo cambió su familia las cosas? ¿Qué podemos hacer nosotros?"

### Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden dibujar una escena del cuento o escribir una frase para cuidar el agua.
- Estudiantes que necesitan apoyo pueden participar en el cuento con preguntas sencillas y ayuda para expresar sus ideas.

### **Transición:**

**Docente:** Resume: "Ahora sabemos que el agua limpia es salud y que debemos cuidarla. En el cierre haremos un resumen para recordar todo."

## **Fase de Cierre**

### **Tiempo estimado: 5 minutos**

### **Síntesis:**

- **Docente:** Entrega hoja con organizador gráfico simple con tres secciones: importancia del agua, cómo evitar contaminarla, consecuencias para la salud. Los estudiantes completan con palabras o dibujos.
- **Estudiantes:** Completan el organizador de forma individual o en pareja.

### **Reflexión metacognitiva:**

- ¿Qué aprendí sobre por qué es importante el agua?
- ¿Qué puedo hacer para no contaminar el agua?
- ¿Qué pasa si alguien bebe agua sucia?

### **Retroalimentación:**

**Docente:** Revisa los organizadores, comenta los aciertos y aclara ideas, felicita el esfuerzo de todos.

### **Transferencia y tarea:**

**Docente:** Propone que en casa, con ayuda de un adulto, hagan una pequeña lista de acciones para cuidar el agua y la lleven a clase para compartirla.

## **Evaluación**

### **Tipo de evaluación:**

- **Diagnóstica:** Inicio de la primera sesión con preguntas sobre el uso y conocimiento previo del agua.
- **Formativa:** Durante las actividades de clasificación de imágenes, experimentos y discusiones para guiar y ajustar la enseñanza.
- **Sumativa:** En la segunda sesión, con el organizador gráfico y reflexión final para verificar el logro de los objetivos.

### **Criterios de evaluación:**

- Explica con sus palabras la importancia del agua para la vida (Objetivo 1).

- Identifica correctamente acciones que contaminan y propone alternativas para evitarlas (Objetivo 2).
- Describe las consecuencias de consumir agua contaminada para la salud (Objetivo 3).

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para participación y respuestas orales durante actividades.
- Observación directa durante trabajo en grupo y experimentos.
- Revisión de dibujos, mural y organizadores gráficos.
- Autoevaluación simple con preguntas de reflexión al cierre.

**Evidencias de aprendizaje:**

- Dibujos del ciclo del agua y explicaciones orales.
- Mural con clasificación de imágenes sobre contaminación.
- Participación en experimentos y discusiones sobre filtración y salud.
- Organizador gráfico completado que sintetiza los aprendizajes clave.