

# ¡Cuidemos el Agua en el Día del Medio Ambiente!

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

## Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes de secundaria de 12 a 15 años y tiene como propósito sensibilizar y fomentar la responsabilidad sobre el cuidado del agua, en el contexto del Día del Medio Ambiente. A través de actividades activas y participativas, los estudiantes aprenderán sobre la importancia vital del agua para la vida, sus usos, y cómo nuestras acciones pueden afectar su disponibilidad y calidad. Además, se promoverá la reflexión sobre prácticas cotidianas que contribuyen a la conservación del agua, conectando el aprendizaje científico con su vida diaria y entorno social.

Este enfoque es relevante porque el agua es un recurso esencial y limitado, y entender su valor ayuda a formar ciudadanos conscientes y comprometidos con el cuidado del planeta. El plan incorpora la metodología de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), ofreciendo diversas formas de representación, expresión y motivación para atender la diversidad del aula, favoreciendo un aprendizaje significativo y colaborativo.

## Objetivos de Aprendizaje

- Explicar la importancia del agua para los ecosistemas y la vida humana.
- Identificar prácticas cotidianas que pueden ahorrar o desperdiciar agua.
- Argumentar la necesidad de cuidar el agua mediante ejemplos concretos.
- Crear propuestas personales para contribuir al cuidado del agua en su comunidad.

## Recursos Necesarios

- Video corto sobre la importancia del agua (3-4 minutos).
- Pizarrón o rotafolio y marcadores.
- Hojas blancas y colores para organizar ideas (mapas mentales).
- Tarjetas con preguntas y datos curiosos (preparadas por el docente).
- Computadora o proyector para mostrar video.
- Presentación digital con imágenes y frases clave.
- Cuaderno o libreta para anotaciones personales.

## Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre los recursos naturales y su importancia.
- Habilidad para expresar ideas oralmente y por escrito.

- Experiencias previas en actividades grupales y trabajo colaborativo.
- Comprensión elemental de ecosistemas y elementos básicos del medio ambiente.

## Actividades

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado:** 10 minutos

**Propósito de la sesión:**

**Docente:** “Hoy hablaremos sobre un recurso vital para todos: el agua. Entenderemos por qué es tan importante cuidarla y cómo cada uno de nosotros puede ayudar, especialmente en el Día del Medio Ambiente.”

**Estudiantes:** Escuchan y se preparan para participar activamente.

**Activación de conocimientos previos:**

- **Docente:** “Para empezar, ¿pueden decirme para qué usamos el agua en casa y en la escuela?”
- **Estudiantes:** Responden mencionando usos comunes (beber, cocinar, higiene, riego, etc.).

**Motivación y enganche:**

- **Docente:** Presenta un dato curioso: “¿Sabían que menos del 1% del agua del planeta es agua dulce y accesible para uso humano?”
- **Estudiantes:** Reaccionan con sorpresa y hacen preguntas.

**Contextualización:**

**Docente:** “Esto significa que debemos cuidar muy bien el agua porque no es infinita. Hoy aprenderemos cómo hacerlo en nuestro día a día.”

**Estudiantes:** Reflexionan y se preparan para continuar.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado:** 40 minutos

**Presentación del contenido:**

**Docente:** Muestra un video corto sobre la importancia del agua, sus usos, y problemas actuales como la contaminación y el desperdicio.

**Estudiantes:** Observan atentamente, toman notas si lo desean.

**Actividad 1: “Mapa mental de usos y cuidados del agua”**

- **Objetivo:** Explicar la importancia del agua y sus usos.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** “En equipos de 3, creen un mapa mental en hoja blanca donde coloquen los diferentes usos del agua y cómo podemos cuidarla en cada caso.”

- **Estudiantes:** En grupos, discuten y plasman sus ideas con palabras clave e imágenes.
- **Organización:** Grupos de 3 estudiantes.
- **Producto:** Mapa mental grupal.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Circular entre grupos, hacer preguntas guía como: “¿Qué pasa si desperdiciamos agua al lavar los platos?”, “¿Cómo podemos reducir ese consumo?”

#### **Transición:**

**Docente:** “Ahora que conocen cómo usamos el agua y por qué debemos cuidarla, vamos a identificar hábitos cotidianos que afectan este recurso.”

#### **Actividad 2: “Detectives del agua”**

- **Objetivo:** Identificar prácticas que ahorran o desperdician agua.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** “Les entregaré tarjetas con situaciones relacionadas con el uso del agua. Deben clasificarlas en ‘ahorro’ o ‘desperdicio’ y justificar su elección.”
  - **Estudiantes:** Trabajan en parejas, leen, clasifican y argumentan.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Clasificación con justificación oral.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Escucha las justificaciones, ofrece retroalimentación y plantea preguntas para profundizar.

#### **Diferenciación:**

- Para estudiantes que terminan antes: Proponerles que elaboren un cartel digital o dibujo sobre una práctica para cuidar el agua en casa.
- Para quienes requieren apoyo: Trabajar con el docente o un compañero para leer y discutir las tarjetas; usar imágenes y ejemplos concretos para facilitar la comprensión.

#### **Transición:**

**Docente:** “Finalmente, vamos a pensar en acciones personales para contribuir al cuidado del agua en nuestra comunidad.”

#### **Actividad 3: “Mi compromiso con el agua”**

- **Objetivo:** Crear propuestas personales para el cuidado del agua.
- **Instrucciones:**
  - **Docente:** “Escriban en sus cuadernos tres acciones concretas que ustedes pueden hacer para cuidar el agua, explicando brevemente por qué son importantes.”
  - **Estudiantes:** Trabajo individual, luego comparten en plenaria algunas ideas.
- **Organización:** Individual y plenaria.

- **Producto:** Lista escrita de compromisos personales.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Apoya con ejemplos, escucha compromisos y motiva la participación.

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado:** 10 minutos

### Síntesis:

- **Docente:** “Vamos a hacer un resumen en conjunto. ¿Cuáles son las tres ideas más importantes que aprendimos hoy sobre el agua?”
- **Estudiantes:** Participan diciendo ideas clave; docente las escribe en el pizarrón o rotafolio formando un mapa mental colectivo.

### Reflexión metacognitiva:

**Docente:** “Piensen y respondan en sus cuadernos:

- ¿Por qué es importante cuidar el agua para nuestra vida y la del planeta?
- ¿Qué hábitos puedo cambiar para ayudar a conservar el agua?
- ¿Cómo puedo compartir esta información con mi familia y amigos?”

### Retroalimentación:

**Docente:** Revisa algunas respuestas, brinda comentarios orales positivos y orientadores, reforzando los aprendizajes y aclarando dudas.

### Transferencia:

**Docente:** “Recuerden que cada pequeño esfuerzo cuenta. El próximo Día del Medio Ambiente podemos compartir lo aprendido y seguir cuidando el agua para un futuro mejor.”

### Tarea o reto:

- **Docente:** “Para casa, observen cómo usan el agua en su hogar durante un día y anoten al menos un hábito que pueden cambiar para ahorrar agua. Lo comentaremos en la próxima clase.”

## Evaluación

### Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la fase de inicio con la pregunta sobre usos del agua.
- **Formativa:** Durante las actividades del desarrollo (mapa mental, clasificación de hábitos, compromisos personales) mediante observación y preguntas guía.
- **Sumativa:** En el cierre, con la síntesis colectiva y la reflexión escrita para evidenciar comprensión y aplicación.

### Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente los usos del agua y su importancia (Objetivo 1).

- Reconoce y clasifica hábitos que afectan el uso del agua (Objetivo 2).
- Argumenta con ejemplos la necesidad de cuidar el agua (Objetivo 3).
- Propone acciones concretas y personales para el cuidado del agua (Objetivo 4).

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar participación y argumentación en actividades grupales.
- Rúbrica sencilla para evaluar el mapa mental y los compromisos escritos.
- Autoevaluación y reflexión escrita al final de la sesión.

**Evidencias de aprendizaje:**

- Mapa mental grupal de usos y cuidados del agua.
- Clasificación y justificación oral de hábitos que ahorran o desperdician agua.
- Lista escrita de compromisos personales para cuidar el agua.
- Respuestas escritas a las preguntas de reflexión metacognitiva.