

# El agua que no vemos: de la tierra al acuífero

## (Propuesta didáctica)



### Descripción:

*El agua que no vemos: de la tierra al acuífero* es una propuesta didáctica que invita a descubrir el recorrido del agua bajo la superficie terrestre, comprendiendo cómo se infiltra, circula y almacena en los acuíferos. A través de experimentos, observación del entorno, dramatizaciones y recursos digitales, las y los estudiantes exploran la relación entre el suelo, el agua y la vida, desarrollando pensamiento científico, habilidades comunicativas y conciencia ambiental.

La secuencia integra contenidos de Ciencias de la Tierra y el Espacio, Lengua Española y Tecnología, promoviendo la indagación, la expresión oral y escrita, y la alfabetización

científica y digital. Desde un enfoque inclusivo basado en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), se propone que todos los estudiantes participen activamente, expresando sus ideas mediante distintos lenguajes y recursos.

**Fundamentación:**

El agua subterránea es un recurso vital pero poco visible, cuya comprensión resulta clave para valorar los sistemas naturales y promover un uso responsable. Estudiar los acuíferos permite a los estudiantes reconocer la interdependencia entre los suelos, las precipitaciones y las fuentes de agua dulce, ampliando la mirada sobre el ciclo hidrológico y la gestión sostenible del ambiente.

Desde el enfoque competencial, la propuesta fomenta el desarrollo del pensamiento científico, la indagación, la argumentación y la comunicación en contextos reales. La integración de recursos digitales y multimediales potencia la alfabetización digital y el trabajo colaborativo, mientras que la exploración experimental y la observación directa del entorno consolidan aprendizajes significativos sobre los fenómenos naturales.

Desde Lengua, se impulsa la comprensión y producción de textos explicativos y multimodales, concibiendo el lenguaje como herramienta para construir y comunicar saberes. La elaboración de una infografía final traslada las habilidades del cuadro sinóptico a un formato digital contemporáneo, favoreciendo la organización visual y la divulgación científica de la información.

Asimismo, se asume una perspectiva inclusiva que reconoce la diversidad del alumnado y ofrece múltiples formas de participación, expresión y representación, promoviendo aprendizajes relevantes y sostenibles.

**Formato:** Propuesta didáctica

**Ciclo:** 2

**Tramo:** 3

**Grados:** 4° año

Competencias generales: Pensamiento científico - Computacional - Comunicación				
Espacio:	Unidades Curriculares	Competencias específicas	Contenidos	Criterios de Logro
<b>CIENTÍFICO - MATEMÁTICO</b>	<b>Ciencias de la Tierra y el Espacio (Geología)</b>	Identifica, describe y explica las características y dinámicas de los bienes ambientales con mediación para tomar conciencia de su importancia.	El ciclo hidrológico: las aguas subterráneas (acuíferos: circulación, infiltración y napas).	Identifica, describe y explica el ciclo hidrológico, con mediación.
<b>COMUNICACIÓN</b>	<b>Lengua Española</b>	CE5. Reconoce y organiza la nueva información oral y escrita para la resolución de problemas emergentes del entorno cotidiano.	Las estrategias discursivas organizacionales.	Reconoce los pasos a seguir y resuelve situaciones problemáticas planteadas con las posibilidades que le brinda la ampliación del reservorio lingüístico.  Organiza y explica un proceso resolutivo y lo comunica de forma oral o escrita, a partir de una situación problemática cotidiana.
<b>TÉCNICO-TECNOLÓGICO</b>		Incorpora formatos multimediales, de forma paulatina y con mediación, para organizar, recuperar, almacenar y transmitir información.  Emplea diferentes entornos y formatos digitales para comunicarse de manera sincrónica y	Elementos del lenguaje multimedial: textos, gráficos, animaciones, audio, video.  Entornos y medios digitales: procesador de textos, mapas conceptuales,	Utiliza medios digitales de comunicación apropiados en distintas actividades de su vida cotidiana en su entorno.  Elabora documentos en formatos multimediales,

		asincrónica; empezando a reconocer, con mediación, las dinámicas propias de estas modalidades.	iconografías, infografías; significado según el contexto.	incluyendo textos, números, sonidos e imágenes, en el diseño de producciones individuales y colaborativas.
--	--	--	---	--

**Metas de aprendizaje\*:**

Que las y los estudiantes:

- Distinguirán aguas superficiales y subterráneas, reconociendo su origen, movimiento e importancia ecológica.
- Identificarán recursos hídricos del territorio nacional, valorando su cuidado como parte del patrimonio natural.
- Analizarán la relación entre la acción humana y la calidad del agua.
- Utilizarán herramientas tecnológicas y multimediales para modelar, registrar y comunicar procesos naturales.
- Reconocerán y organizarán información relevante de diferentes fuentes para comunicarla visualmente mediante una infografía, aplicando criterios de jerarquía y claridad.

*\* Podrán adecuarse a las características y necesidades del grupo a cargo del docente.*

**ACTIVIDAD 1: Aguas superficiales y subterráneas: ¿Por qué el agua se infiltra?**

**Objetivo:**

Identificar las diferencias entre aguas superficiales y subterráneas mediante la observación y experimentación, comprendiendo cómo los distintos tipos de suelos influyen en la infiltración del agua y en la formación de acuíferos.

**Materiales:**

Por grupo (4 estudiantes aproximadamente):

- 3 botellas plásticas transparentes cortadas a la mitad (o tubos de ensayo grandes).
- Arena, tierra vegetal y arcilla o barro.
- Agua con colorante (azul o verde).
- Vasos medidores o jeringas (para mantener la misma cantidad de agua).
- Cronómetro o reloj (puede usarse el de un celular o tablet).
- Bandejas o bandejas colectoras para el agua filtrada.

- Plantilla de registro (tabla de datos).
- Papel, marcadores o dispositivo digital para anotar observaciones.
- El/la docente inicia con una breve demostración o pregunta disparadora:  
“Cuando llueve, a veces el agua forma charcos y otras desaparece en el suelo.  
¿Por qué creen que pasa eso?”
- Luego muestra tres frascos con distintos materiales (arena, tierra y arcilla) y pregunta:
  - *¿Cuál de estos suelos dejará pasar más rápido el agua?*
  - *¿Qué pasará si el suelo está muy compacto o tiene muchas piedras?*
  - *¿Creen que debajo del suelo hay agua? ¿Dónde se acumula?*
- Cada grupo escribe o dibuja su hipótesis: “Creemos que el agua pasará más rápido por...”
- Para quienes tienen dificultades en la escritura, ofrecer pictogramas o permitir expresarse oralmente o por dibujo.
- Cada grupo construye tres columnas de suelo con materiales distintos.

- Llenan la primera con arena, la segunda con tierra vegetal, y la tercera con arcilla o barro.
- Colocan debajo una bandeja para recoger el agua filtrada.
- Vierten la misma cantidad de agua coloreada en cada tubo y encienden el cronómetro.
- Observan cuánto tarda el agua en atravesar el suelo y registran:
  - Tiempo de filtración.
  - Cantidad de agua que pasó (aproximadamente).
  - Color o aspecto del agua filtrada (más limpia o más turbia).

- Si se dispone de tablets o computadoras, los estudiantes pueden tomar fotos o grabar pequeños videos para analizar en otras instancias.
- Cada grupo completa su tabla de datos y realiza un breve dibujo del resultado final.

Tipo de suelo	Tiempo que tardó en filtrarse el agua	Cantidad filtrada	Observaciones (color, limpieza, velocidad)
Arena			
Tierra vegetal			
Arcilla / barro			

- Preguntas para guiar la observación:
  - *¿Qué columna filtró el agua más rápido?*
  - *¿En cuál tardó más?*
  - *¿El agua salió más clara o más sucia?*
  - *¿Qué pasó con el agua que no se filtró?*
  - *¿Qué tipo de suelo se parece al de nuestra zona?*
  
- La/el docente guía la interpretación de resultados, vinculándolos con los conceptos científicos a través de posibles interrogantes:
  - *¿Qué relación hay entre la rapidez de filtración y los poros del suelo?*
  - *¿Qué tipo de suelo favorecería la formación de un acuífero?*
  - *¿Por qué decimos que hay “aguas superficiales” y “aguas subterráneas”?*
  - *¿Qué pasaría si construimos una ciudad sobre un suelo con poca infiltración?*
  - *¿Cómo puede afectar la contaminación a las aguas subterráneas?*
  - *¿Dónde se almacena el agua que se filtra? ¿Cómo la aprovechamos los humanos?*
  
- Favorecer una instancia de metacognición: *“Hoy descubrí que el agua no desaparece, sino que se mueve por debajo del suelo.” “Lo que más me sorprendió fue que la arcilla casi no deja pasar agua.”*

## **ACTIVIDAD 2: Exploración del entorno: mapas y recursos hídricos**

**Objetivo:** Identificar y analizar los principales recursos hídricos de Uruguay (ríos, cuencas, aguas superficiales y subterráneas), comprender su relación con los suelos y el ciclo del agua, y reflexionar sobre la importancia del cuidado y gestión responsable del agua.

### **Materiales:**

- ★ Mapas físicos y políticos de Uruguay.
- ★ Google Earth, Google Maps.
- ★ Cartulinas A3, marcadores, recortes, imágenes, pegamento.
- ★ Hojas de registro y preguntas guía.
- ★ (Opcional) Frascos de vidrio, arena y agua para un microexperimento de recarga.

El/la docente proyecta una imagen satelital de Uruguay (Google Earth o Google Maps, puede ser: [Mapa satelital de Uruguay](#)) y pregunta:

- *¿Qué ven de color azul?*
- *¿Qué forma tienen los ríos y lagunas? ¿De dónde vienen y a dónde van?*
- *¿Qué creen que hay debajo de la superficie, además de tierra?*

- Reflexión inicial:

*“El agua que vemos en los ríos viaja, pero también existe agua que no vemos, que se mueve debajo del suelo. Hoy vamos a descubrir ambas.”*

- Se repasan brevemente conceptos anteriores: evaporación, precipitación, infiltración, aguas superficiales y subterráneas.
- Los estudiantes, en grupos o parejas, utilizan Google Maps o Google Earth para localizar:
  - *Ríos principales: Uruguay, Negro, Yí, Santa Lucía, Cuareim.*
  - *Lagunas: Merín, Rocha, del Sauce, etc.*
  - *Acuíferos: Guaraní y Raigón.*

**Sugerencia digital:** Activar capas topográficas o de relieve para observar zonas altas y bajas (relación con el flujo del agua).

Usar la herramienta de “líneas” para trazar el recorrido de un río.

- Preguntas reflexivas durante la exploración:
  - *¿Qué tienen en común los lugares donde hay ríos o lagunas?*
  - *¿Dónde se originan los ríos? ¿Por qué?*
  - *¿Por qué algunos cursos de agua son más grandes o más cortos?*
  - *¿Qué diferencia hay entre el agua que vemos y la que está bajo la tierra?*
  - *¿Dónde creen que se recargan los acuíferos?*
  - *¿Qué usos humanos observamos cerca de los cursos de agua (represas, cultivos, ciudades)?*
- Los/as estudiantes con menor alfabetización geográfica pueden usar plantillas de mapas simplificadas con íconos o pictogramas para ubicar los ríos principales.

### **ACTIVIDAD 3: “Simulamos un acuífero”**

- Para visualizar cómo se recargan las aguas subterráneas, los grupos construyen un modelo sencillo:

#### **Materiales (por grupo):**

- Frasco o recipiente transparente (vidrio o plástico).
- Capa de piedras o piedritas pequeñas.
- Capa de arena y otra de tierra vegetal.
- Gotero o vaso con agua coloreada.

#### **Desarrollo:**

1. Arman las capas dentro del frasco (piedras → arena → tierra).
2. Vierten lentamente el agua desde arriba (como si fuera lluvia).
3. Observar cómo el agua se filtra y se acumula entre las capas inferiores.

#### **Preguntas de observación:**

- *¿A dónde fue el agua?*
- *¿Se quedó en la superficie o bajó?*

- *¿Qué capa retuvo más agua?*
- *¿Qué parte del frasco sería el “acuífero”?*
- *¿Qué pasaría si en lugar de agua usamos un líquido sucio o con colorante oscuro?*

**Conclusión posible:** *“El agua que no vemos también viaja y se guarda debajo de la tierra: es el agua subterránea.”*

#### **ACTIVIDAD 4: “Nuestra cuenca”**

- Cada grupo elige un curso de agua o una cuenca (por ejemplo, del río Santa Lucía o del río Negro) y crea un cartel o mapa explicativo que incluya:
  - *El recorrido del agua (desde su origen hasta su desembocadura).*
  - *Los usos del agua (consumo, riego, energía).*
  - *Acciones que la contaminan y acciones que la cuidan.*
  - *Símbolos o dibujos (ríos, nubes, lluvia, pozos, napas).*
- Pueden crear su mapa digital en Canva, Genially, integrando etiquetas y fotos locales.
- Se sugieren preguntas para guiar la reflexión durante la creación:
  - *¿De dónde proviene el agua que usamos en casa?*
  - *¿A dónde va después de usarla?*
  - *¿Qué podríamos hacer como escuela para cuidar la calidad del agua?*
  - *¿Cómo se relacionan el agua, el suelo y las plantas?*
- Cierre y reflexión colectiva: Cada grupo comparte brevemente su cartel o mapa y explica qué descubrió.
- El docente orienta la conversación con preguntas de síntesis:
  - *¿Qué parte del ciclo del agua ocurre debajo del suelo?*
  - *¿Por qué decimos que el agua subterránea es “invisible pero vital”?*
  - *¿Qué aprendimos sobre el agua en nuestro entorno?*
  - *¿Qué responsabilidad tenemos como comunidad educativa frente al agua?*

## ACTIVIDAD 5: Del experimento a la infografía

### Objetivo:

Comunicar lo aprendido mediante la creación de una infografía, integrando la información obtenida en las actividades anteriores.

### Materiales:

- Resultados y registros del experimento (A1).
- Mapas o capturas de Google Earth / Maps (A2).
- Fotos o dibujos del modelo del acuífero (A3).
- Carteles o notas del trabajo sobre cuencas (A4).
- Hojas, marcadores, post-its.
- Computadoras Ceibal.
- Opción digital 1: Canva<sup>1</sup>.
- Opción digital 2: LibreOffice Impress (de la ofimática de las computadoras Ceibal).
- Lista de cotejo.

### 1. Retomamos lo aprendido

El grupo revisa lo trabajado en las actividades anteriores:

- *¿Qué descubrimos sobre la infiltración y los distintos suelos?*
- *¿Qué aprendimos sobre los acuíferos?*
- *¿Qué sabemos de las cuencas y los usos del agua?*

Con esas ideas, seleccionan los datos y evidencias más importantes (una foto, un gráfico o una frase).

### 2. Descubrimos qué es una infografía

Se presentan algunos modelos de infografías (impresas o proyectadas). [Ver ejemplos aquí](#).

---

<sup>1</sup> El/la docente puede crear una cuenta institucional única (por ejemplo, con el correo de la escuela) para que los grupos accedan y trabajen simultáneamente en Canva. Esta modalidad facilita el uso cuando los estudiantes no tienen cuentas individuales y permite guardar los diseños sin necesidad de descarga. Se recomienda nombrar cada trabajo con el grupo o tema correspondiente para evitar sobrescrituras.

Se conversa, focalizando en la organización:

- *¿Qué va primero y por qué?*
- *¿Cómo jerarquizan (título, subtítulos, bloques)?*
- *¿Cómo combinan texto-imagen para explicar procesos?*
- *¿Qué conectores usan (secuencia, causa-consecuencia, contraste)?*

### 3) Planificamos el diseño

Cada grupo elige una de las actividades anteriores (A1, A2, A3 o A4) como eje de su infografía.

#### 3.1 Elección del foco temático

Se forman sub-grupos<sup>2</sup>:

- Grupo 1: A1 – *El experimento de infiltración*<sup>3</sup>.
- Grupo 2: A2 – *Mapas y recursos hídricos de Uruguay.*
- Grupo 3: A3 – *El modelo del acuífero.*
- Grupo 4: A4 – *Nuestra cuenca y el cuidado del agua.*

#### 3.2 Boceto en papel

Cada grupo realiza un boceto que muestre:

- Título.
- 2 o 3 bloques con ideas principales:
  - *¿Qué hicimos? (proceso)*
  - *¿Qué observamos o descubrimos? (resultado)*
  - *¿Por qué es importante? (conclusión o reflexión)*
- Conectores para organizar la explicación (primero, luego, por eso, finalmente).
- Vocabulario específico del tema elegido (infiltración, acuífero, cuenca, etc.).
- Evidencias: fotos, dibujos, mapas, gráficos, etc.

---

<sup>2</sup> Si el grupo-clase es numeroso, puede haber más de un subgrupo por tema. El/la docente ha de guiar procurando el equilibrio.

<sup>3</sup> A modo de ejemplo, su título podría ser en este caso: “¿Por qué el agua se filtra diferente según el suelo?, y sus bloques: Materiales – Observaciones – Conclusiones.

## 4. Creamos la infografía digital

- **Canva:** elegir una plantilla vertical, organizar 2-3 bloques con títulos-pregunta y una evidencia por bloque, usando flechas para las secuencias.
- **Impress:** diapositiva vertical con textos, imágenes y flechas; exportar como PDF o imagen.

## 5. Exponemos y evaluamos

Cada grupo presenta su infografía y explica qué quiso comunicar.

Los demás dejan comentarios breves en una hoja o post-it:

- Lo más claro.
- Algo que aprendí.
- Una mejora posible.

### Lista de cotejo de coevaluación

Indicador	Sí	No
La infografía tiene título y 2–3 bloques con títulos-pregunta.		
Cada bloque integra 1 evidencia (foto/gráfico/mapa) relevante.		
Las ideas están jerarquizadas y usan conectores adecuados.		
Se utiliza vocabulario específico		
Los textos son breves y coherentes		
Se indican fuentes y créditos.		

### **ACTIVIDAD 6: Conectando aprendizajes**

**Objetivo:** que los estudiantes articulen lo aprendido, conecten evidencia experimental con conceptos (infiltración, acuífero, aguas superficiales) y concreten compromisos de cuidado.

- La/ el docente propone escuchar a algunos grupos, recordando que expliquen con datos (experimento, mapa o maqueta) y usen palabras como 'infiltración', 'acuífero' o 'cuenca'.
- Se guía la reflexión, luego de las presentaciones, con las siguientes preguntas:
  - *¿Qué parte del ciclo del agua ocurre debajo del suelo?*
  - *¿Por qué decimos que el agua subterránea es “invisible pero vital”?*
  - *¿Qué aprendimos sobre el agua en nuestro entorno?*
  - *¿Qué responsabilidad tenemos como comunidad educativa frente al agua?*
- A partir de dichas interrogantes se realiza un cuadro sinóptico que sintetice todo lo abordado.

### **ACTIVIDAD DE CIERRE: Mapa humano del agua (Presentación a otras clases y/o familias)**

**Objetivo:** vivenciar la circulación del agua conectando río, nube, lluvia e infiltración.

- Previamente se prepara el espacio en donde se realizará la actividad que puede ser en el patio o en un salón amplio con cinta en el suelo.

#### **Materiales:**

- pañuelos/escarapelas azules
  - algodones (nubes)
  - tiras azules (ríos)
  - etiquetas con roles (nube, sol, gota, río, suelo, capa permeable, acuífero).
- 
- **Roles (sugeridos, flexibles):**
    - ❖ Nubes (3–4 alumnos) — con algodón.
    - ❖ Sol (1 alumno o docente) — con tarjeta “Sol”.
    - ❖ Gotas/precipitación (varios): al “sol” se elevan.
    - ❖ Ríos/Arroyos (3–4) — con cinta azul.
    - ❖ Suelo (grupos que forman capas: capa vegetal, arena, arcilla).

- ❖ Acuífero (1-2 bajo “suelo” con etiqueta “Napa / Acuífero”).
- ❖ Narrador/Moderador (1 estudiante o docente) — explica acciones en voz en off.
- Comienza en **estado de calma**: Todos en posición.
- El narrador introduce: *“Esto es la cuenca escolar.”* (Puede ser otro título seleccionado por los y las estudiantes)
- Luego se incorpora la **evaporación**: Al decir “sol”, los personajes de **gota** detrás del río se mueven hacia las **nubes** (mímica de subida; algunos alumnos levantan pañuelo).
- Narrador: *“El sol calienta el agua y parte sube en forma de vapor.”*
- Aparece la **Condensación**: las nubes se juntan (alumnos se acercan y unen algodones).
- Narrador: *“El vapor se enfría y forma gotas.”*
- Comienza la **Precipitación**: Nube “suelta” a las gotas, las gotas bajan hacia el suelo y el río (alumnos caminan hacia la cinta azul).
- **Escisión del camino del agua**: Parte del agua corre en superficie (río), parte se infiltra: algunos alumnos (gotas) se “introducen” en el suelo (se arrodillan entre capas marcadas).
- Narrador señala: *“Una parte corre a ríos; otra parte se mete y alimenta la napa.”*
- **Almacenamiento subterráneo**: Los “acuíferos” muestran su tarjeta: “Agua almacenada; se usa con pozos.”
- **Cierre simbólico**: Todos señalan al centro: “Todo está conectado.”
- Saludo de despedida al público.

### Variaciones y seguridad

- **Si el espacio es reducido**: hacer la representación en semicírculo sentados; mover las manos en vez de caminar.
- **Alumnos con dificultades motrices**: narrador, control de sonido, portador de tarjeta “acuífero” en lugar de moverse o fotógrafo.
- **Alumnos con dificultades de lenguaje**: tarjetas con pictogramas de cada etapa y frases preescritas para usar en la presentación.
- **Alumnos avanzados**: responsable de explicar por qué la arcilla retiene más (poros pequeños) o hacer una microexplicación sobre permeabilidad.

- **Normas de conducta:** se explica previamente que la obra se realiza sin empujar. Las trayectorias deben estar predefinidas y el/la docente coordina.

### **Sugerencias metodológicas, didácticas y de evaluación:**

El presente recurso constituye la continuación de la propuesta didáctica: “El viaje del agua: de la nube al mar”, por lo que se sugiere revisarla si se desea llevar a cabo una secuencia más sólida en contenido.

La propuesta se enmarca en un enfoque activo y competencial, por lo que se recomienda fomentar la curiosidad, la observación y la experimentación guiada. El punto de partida puede ser una pregunta provocadora (“¿Dónde va el agua cuando desaparece del suelo?”) o una experiencia concreta que despierte el asombro y habilite la indagación científica. Las actividades sugeridas pueden adaptarse a distintos contextos, priorizando siempre la manipulación de materiales, el trabajo colaborativo y el registro de observaciones.

Desde una mirada interdisciplinaria, el estudio de las aguas subterráneas permite vincular Ciencias, Lengua y Tecnología, integrando lectura comprensiva de textos explicativos, elaboración de cuadros sinópticos y uso de recursos digitales como Google Earth, Canva o Genially para representar procesos naturales. Si se utiliza Canva como herramienta digital para producir las infografías, se sugiere compartir este tutorial como apoyo: [Cómo hacer una infografía en Canva 2025](#).

El trabajo con mapas, maquetas o modelos digitales puede ampliarse con la observación de ríos y cuencas locales, fortaleciendo el vínculo con el entorno y promoviendo una conciencia ambiental situada.

En el plano expresivo, se sugiere incorporar recursos artísticos y dramatizaciones. La creación de un “mapa humano del agua” o la representación corporal del ciclo subterráneo permiten integrar lo conceptual con lo simbólico y lo emocional, favoreciendo la comprensión profunda. También puede complementarse con producciones visuales (afiches, collages, infografías o videos breves) que comuniquen los aprendizajes a la comunidad escolar o a las familias.

Desde una perspectiva inclusiva, se aconseja ofrecer diferentes formas de acceso a la información y expresión del conocimiento: uso de pictogramas, audiolecturas, apoyos visuales, plantillas simplificadas y acompañamiento entre pares. Estas estrategias, en

línea con el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), garantizan la participación significativa de todos los estudiantes.

La evaluación debe concebirse como un proceso continuo y formativo, orientado a valorar el progreso individual y grupal. Se recomienda utilizar listas de cotejo y rúbricas que integren indicadores como la observación científica, la organización de ideas, la claridad en la comunicación y la colaboración. Las instancias de auto y coevaluación resultan especialmente valiosas para promover la reflexión sobre el propio aprendizaje, la revisión de las hipótesis y la identificación de los logros alcanzados.

Para enriquecer la propuesta, se sugiere:

- Investigar fuentes de agua locales y realizar entrevistas o visitas a espacios comunitarios (pozos, plantas potabilizadoras, riberas).
- Crear una campaña escolar de cuidado del agua, vinculada a acciones sostenibles.
- Comparar imágenes satelitales o mapas de distintas épocas para reflexionar sobre los cambios ambientales.
- Incorporar datos meteorológicos locales o registros de lluvia elaborados por los propios estudiantes.
- Diseñar un “diario del agua” digital o físico, donde registren descubrimientos, hipótesis y compromisos.

Estas estrategias amplían el sentido de la propuesta, integrando ciencia, lenguaje y conciencia ambiental en una experiencia educativa significativa, participativa y contextualizada.

**Recursos digitales sugeridos:** Google Earth, Google Maps, Canva, Genially, Power Point

**Evaluación:** Se sugiere una posible rúbrica de evaluación. Cada docente la adaptará según sus objetivos.

**Créditos:**

- CRECE en REDES. (2023). Cómo hacer una infografía en Canva 2025 [Video]. YouTube. Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=rk\\_m6NY3s1o](https://www.youtube.com/watch?v=rk_m6NY3s1o)

- Martínez, S. (2025). Ejemplos de infografías educativas adaptadas de plantillas de A. Sheinberg, R. Puga y K. Medina. Canva para Educación.  
<https://www.canva.com/design/DAG13Ba5NFY/qNS8NXI3HaYuDIzwQa6yGw>
- Parodi, A. (2025) Roles mapa humano del agua [Tarjetas]
- Parodi, A. (2025) Niños Explorando Acuíferos [Imagen de portada creada por IA]  
Disponible en: <https://flic.kr/p/2rznX5P>

### **Bibliografía / Fuentes consultadas:**

- Administración Nacional de Educación Pública [ANEP]. (2023). *Programas de Educación Básica Integrada (EBI): 2° ciclo: Tramo 3 (Grados 3° y 4°) y Tramo 4 (Grados 5.º y 6.º)*.
- Cassany, D. (2006). Enseñar lengua. Graó.
- Furman, M., & Podestá, M. E. d. (2009). *La aventura de enseñar ciencias naturales*. Aique.
- Gellon, G., Rosenvasser, E., Furman, M., & Golombek, D. (2018). *La ciencia en el aula*. Buenos Aires.

**Autores:** Sebastián Martínez - Anabella Parodi

**Fecha de creación:** Octubre de 2025

**Licencia:** Creative Commons Atribución 4.0 Internacional

Recurso elaborado en el marco de intervención situada en la Escuela N° 219 de Neptunia, y N°262 de Salinas, Canelones.