

Exploradores del Agua: Descubriendo la Vida de la Trucha

Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Gamificación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los estudiantes de primaria (6-11 años) conozcan en profundidad la vida de la trucha, un pez fascinante que habita en ríos y lagos. A través de actividades lúdicas y participativas basadas en la metodología de gamificación, los niños aprenderán sobre el hábitat natural de la trucha, sus formas de cría y las etapas de su desarrollo. Este conocimiento es relevante porque les permite comprender la importancia de cuidar los ecosistemas acuáticos y valorar la biodiversidad cercana a su entorno, fomentando una relación de respeto con la naturaleza. Además, las actividades están diseñadas para despertar la curiosidad y motivar el aprendizaje activo, conectando los contenidos con la vida diaria de los estudiantes, como la conservación del agua y la protección de los animales que habitan en ella.

Objetivos de Aprendizaje

- Describir el hábitat natural de la trucha y sus características principales.
- Explicar las formas de cría de la trucha y los cuidados necesarios para su desarrollo.
- Identificar las etapas del desarrollo de la trucha desde el huevo hasta la adultez.
- Valorar la importancia de preservar los ecosistemas acuáticos para la conservación de la trucha.

Recursos Necesarios

- Imágenes y videos cortos sobre la trucha y su hábitat (1 video de 5 minutos y 10 imágenes impresas).
- Cartulinas, marcadores, crayones y pegamento para actividades creativas.
- Fichas de roles y tarjetas de puntos para el sistema de gamificación.
- Hojas de trabajo impresas con esquemas para colorear y mapas conceptuales.
- Computadora o proyector para mostrar contenido audiovisual.
- Material didáctico para juego de mesa creado para la sesión (tarjetas con preguntas, retos y recompensas).
- Reloj o cronómetro para controlar tiempos.

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre animales acuáticos y sus características generales.
- Habilidades para trabajar en equipo y seguir instrucciones.
- Experiencia previa con actividades de observación y comparación de animales.
- Capacidad para expresar ideas de forma oral y escrita de manera sencilla.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo el hogar de la trucha

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: "Hoy vamos a convertirnos en exploradores y conoceremos dónde vive la trucha, un pez muy especial. Entenderemos cómo es su casa, para qué la necesita y por qué debemos cuidarla."

Activación de conocimientos previos:

Docente: "¿Alguien sabe dónde vive un pez? ¿Han visto un río o un lago? Vamos a hacer un juego rápido: yo diré nombres de lugares y ustedes me dicen si es posible encontrar una trucha ahí o no."

- **Estudiantes:** Responden "sí" o "no" en voz alta a lugares como: mar, río, lago, charco, piscina.

Motivación y enganche:

Docente: "¿Sabían que la trucha puede vivir en aguas muy frías y limpias? Además, algunas personas crían truchas para cuidarlas y protegerlas. ¡Hoy haremos un reto para aprender todo esto y ganar puntos para nuestro equipo!"

Contextualización:

Docente: "La trucha vive en lugares que pueden estar cerca de donde ustedes viven o donde han ido a pasear. Conocerla nos ayuda a cuidar esos lugares y a los animales que ahí viven."

Estudiantes: Escuchan, participan en el juego y expresan sus ideas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Docente: "Vamos a ver un video corto para conocer cómo es el lugar donde vive la trucha y cómo es ella."

- Se proyecta video de 5 minutos mostrando ríos, lagos y truchas en su hábitat natural.
- Se muestran imágenes impresas para observar detalles del hábitat.

Actividad 1: Mapa del hogar de la trucha

- **Objetivo:** Describir el hábitat natural de la trucha.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** "En grupos de 4, usen las cartulinas y los marcadores para dibujar un río o lago donde podría vivir una trucha. Piensen en qué cosas necesita para vivir bien."
- Cada grupo dibuja el hábitat incluyendo plantas, rocas y agua limpia.
- **Estudiantes:** Trabajan en grupo, discuten y plasman su dibujo.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Mapa ilustrado del hábitat de la trucha.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Camina entre grupos, pregunta "¿Por qué pusieron este lugar en el mapa? ¿Qué más necesita la trucha para estar feliz aquí?"

Actividad 2: Juego de roles - La vida de la trucha

- **Objetivo:** Explicar formas de cría y desarrollo de la trucha.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Cada uno tomará un rol: huevo, alevín, trucha joven, adulto, o cuidador de truchas. Iremos pasando por las etapas y ustedes deberán actuar y decir una cosa que aprendieron de su etapa."
 - Se reparte fichas de rol y se organizan en círculo.
 - El docente guía la dramatización paso a paso.
 - **Estudiantes:** Participan interpretando sus roles y comparten información.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación activa y comprensión de etapas de desarrollo.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, pregunta "¿Qué necesita esta etapa para crecer bien?" y otorga puntos a quienes expliquen bien.

Actividad 3: Preguntas y recompensas

- **Objetivo:** Reforzar conocimientos sobre hábitat y desarrollo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Jugaremos un juego de preguntas y respuestas. Por cada respuesta correcta, ganan puntos para su equipo. Las preguntas son sobre lo que aprendimos hoy."
 - El docente lee preguntas como: "¿Dónde vive la trucha?", "¿Qué come?", "¿Cómo cuidan los cuidadores a las truchas?"
 - **Estudiantes:** Responden en equipo y acumulan puntos.
- **Organización:** Grupos.
- **Producto:** Registro de puntos y refuerzo de aprendizaje.
- **Tiempo:** 15 minutos.

- **Rol docente:** Anima, corrige y muestra entusiasmo para mantener la motivación.

Diferenciación

- **Para quienes terminan antes:** Crear una tarjeta extra con un dato curioso sobre la trucha para presentar al grupo.
- **Para quienes necesitan apoyo:** Trabajo guiado con el docente para completar el mapa del hábitat y apoyo durante el juego de roles.

Transiciones

Al terminar cada actividad, el docente hace un breve resumen y conecta con la siguiente diciendo: "Ahora que conocemos dónde vive la trucha, veamos cómo crece y qué cuidados necesita."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: "Vamos a hacer un resumen rápido con una lluvia de ideas. ¿Qué cosas importantes aprendimos hoy sobre la trucha?"

- **Estudiantes:** Comparten 3 ideas clave que anotan en una pizarra o cartulina.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué parte de la vida de la trucha te pareció más interesante? ¿Por qué?
- ¿Cómo podemos cuidar el lugar donde vive la trucha?
- ¿Qué aprendiste sobre cómo crecen las truchas?

Retroalimentación:

Docente: Felicita los aportes, corrige dudas y reconoce el esfuerzo con insignias simbólicas de "Explorador de la Trucha".

Transferencia:

Docente: "En la próxima sesión descubriremos cómo se crían las truchas en granjas y compararemos con su vida en la naturaleza."

Tarea o reto:

Docente: "Observa si en tu casa, barrio o lugar cercano hay algún río o lago. Anota o dibuja algo que recuerdes para compartirlo la próxima clase."

Sesión 2: La cría y el ciclo de vida de la trucha

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: "Hoy aprenderemos cómo se crían las truchas, tanto en la naturaleza como en granjas especiales, y repasaremos sus etapas de desarrollo para entender su ciclo de vida completo."

Activación de conocimientos previos:

Docente: "¿Recuerdan la tarea? ¿Alguien quiere compartir qué observó o dibujó sobre ríos o lagos cercanos? También haremos un pequeño repaso del mapa del hábitat que hicieron la clase pasada."

Motivación y enganche:

Docente: "Les tengo un dato curioso: ¡la trucha puede poner hasta 2000 huevos! Vamos a descubrir qué sucede con esos huevos y cómo se cuidan."

Contextualización:

Docente: "Saber cómo se cría la trucha nos ayuda a cuidarlas mejor y a proteger las granjas o los ríos donde viven."

Estudiantes: Comparten y escuchan activamente.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Docente: "Veamos un video y algunas imágenes sobre cómo se crían las truchas en granjas y cómo cuidan sus huevos en la naturaleza."

- Proyección de video de 6 minutos sobre cría en granjas y ciclo de vida.
- Mostrar imágenes comparativas entre cría en río y granja.

Actividad 1: Línea del tiempo del ciclo de vida de la trucha

- **Objetivo:** Identificar las etapas del desarrollo de la trucha.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "En grupos de 3, recibirán tarjetas con imágenes y nombres de las etapas: huevo, alevín, juvenil y adulto. Deben ordenar las tarjetas y pegarlas en una cartulina para crear una línea del tiempo."
 - **Estudiantes:** Organizan las tarjetas y las pegan en orden correcto.
- **Organización:** Grupos de 3.
- **Producto:** Línea del tiempo visual del desarrollo de la trucha.
- **Tiempo:** 40 minutos.

- **Rol docente:** Supervisa, pregunta "¿Qué sucede en cada etapa? ¿Qué cambios ves?" y ayuda a corregir errores.

Actividad 2: Simulación de crianza de truchas

- **Objetivo:** Explicar las formas de cría y cuidados necesarios.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Vamos a jugar un simulador de crianza donde cada equipo debe cuidar sus truchas. Cada ronda representará un día y ustedes decidirán qué hacer para que las truchas crezcan sanas."
 - Se entrega a cada grupo una hoja con opciones de acciones (limpiar el agua, alimentar, proteger de depredadores, etc.) y se otorgan puntos según sus elecciones.
 - **Estudiantes:** Participan tomando decisiones y discutiendo en equipo.
- **Organización:** Grupos.
- **Producto:** Registro de decisiones y puntos obtenidos.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Modera la dinámica, plantea situaciones (problemas ambientales) y otorga puntos o da consecuencias según decisiones.

Actividad 3: Creación de insignias de explorador

- **Objetivo:** Valorar la importancia de preservar los ecosistemas acuáticos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** "Cada uno diseñará una insignia que represente lo que aprendió sobre cuidar a la trucha y su hábitat. Usen colores y palabras que les recuerden la importancia de proteger el agua y la vida."
 - **Estudiantes:** Dibujan y escriben su insignia individualmente.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Insignias creativas para entrega simbólica.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Apoya ideas, motiva la creatividad y prepara la entrega de insignias al final.

Diferenciación

- **Para quienes terminan antes:** Investigar un dato extra sobre la trucha en internet o libros y compartirlo con el grupo.
- **Para quienes necesitan apoyo:** Recibir ayuda del docente para ordenar la línea del tiempo y tomar decisiones en la simulación.

Transiciones

El docente conecta cada actividad con la siguiente diciendo: "Ahora que sabemos las etapas, vamos a practicar cómo cuidar a las truchas en cada una."

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Docente: "Para terminar, vamos a hacer un 'ticket de salida'. En una tarjeta, escriban una cosa nueva que aprendieron y una forma en que pueden ayudar a cuidar a la trucha."

- **Estudiantes:** Escriben y entregan sus tarjetas al docente.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí sobre las etapas de la trucha?
- ¿Cómo puedo ayudar a cuidar el agua y la vida en los ríos o lagos?
- ¿Qué me gustó más de aprender sobre la trucha y por qué?

Retroalimentación:

Docente: Lee algunas tarjetas en voz alta, felicita los aprendizajes y entrega las insignias de explorador a todos los estudiantes.

Transferencia:

Docente: "Recuerden que cuidar el agua y los animales como la trucha es tarea de todos. Pueden compartir lo aprendido con su familia y amigos para que también cuiden la naturaleza."

Tarea o reto:

Docente: "En casa, ayuden a cuidar el agua, por ejemplo no tirando basura y platicando con su familia sobre la trucha y su hábitat. Mañana pueden contarme cómo ayudaron."

Evaluación

Tipo de evaluación: Se aplican evaluaciones diagnóstica (inicio de la sesión 1 con el juego de lugares), formativa (durante las actividades de desarrollo con observación, preguntas y juego de roles) y sumativa (cierre de ambas sesiones con síntesis, reflexiones y tickets de salida).

Criterios de evaluación:

- Describe correctamente el hábitat natural de la trucha (objetivo 1).
- Explica las formas de cría y cuidados de la trucha (objetivo 2).
- Identifica en orden las etapas del desarrollo de la trucha (objetivo 3).
- Demuestra conciencia sobre la importancia de preservar los ecosistemas acuáticos (objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar participación y comprensión durante actividades grupales.

- Rúbrica sencilla para evaluar líneas del tiempo y mapas (precisión, orden, creatividad).
- Registro anecdótico durante juego de roles y simulación.
- Autoevaluación guiada con preguntas de reflexión en tickets de salida.

Evidencias de aprendizaje:

- Mapa ilustrado del hábitat de la trucha.
- Línea del tiempo del ciclo de vida.
- Participación activa y respuestas correctas en juegos y simulaciones.
- Tickets de salida con reflexiones personales.
- Insignias diseñadas que reflejan comprensión y valoración del tema.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

¿Alguna vez han visto un río, un lago o un arroyo cerca de su casa o en un paseo con su familia? ¿Han notado que en esos lugares viven muchos animales, como peces, ranas y pájaros? Hoy vamos a convertirnos en verdaderos exploradores del agua para descubrir la vida de un pez muy especial: la trucha.

La trucha es un pez que vive en ríos y lagos con agua limpia y fría, lugares que quizás ya han visitado o conocen. ¿Sabían que el agua donde vive la trucha debe estar muy limpia para que ella y otros animales puedan estar saludables? Además, la vida de la trucha es fascinante porque tiene diferentes etapas, desde que es un pequeño huevo hasta que se convierte en un pez grande que nada rápido entre las corrientes.

Conocer cómo vive la trucha, dónde encuentra su hogar y cómo crece nos ayuda a entender la importancia de cuidar el agua y los lugares donde viven estos animales. Así, nosotros también podemos ayudar a proteger nuestro planeta y a todos los seres que lo habitan.

En estas dos sesiones, nos prepararemos para una aventura llena de juegos, retos y exploraciones que nos permitirán aprender jugando sobre el hábitat de la trucha, cómo se cría y cómo se desarrolla. ¿Están listos para ser exploradores del agua y descubrir los secretos de la trucha?

Desarrollo - Gamificar

Elementos de Gamificación para la Fase de Desarrollo

Para las dos sesiones de 2 horas cada una, proponemos incorporar mecánicas de juego sencillas, interactivas y motivadoras que refuercen el aprendizaje sobre el hábitat, formas de crianza y desarrollo de la trucha, adaptadas para estudiantes de 6 a 11 años.

1. Sistema de Puntos y Niveles: "Exploradores del Agua"

- **Mecánica:** Los estudiantes ganan puntos por completar actividades, responder preguntas correctamente y participar en retos relacionados con la trucha.
- **Implementación:** Cada actividad (juego, quiz, discusión) otorga puntos. Al acumular cierta cantidad, los estudiantes "suben de nivel" como exploradores, desbloqueando insignias digitales o stickers físicos con símbolos acuáticos (pez, gota de agua, río).
- **Objetivo:** Motivar la participación continua y premiar el esfuerzo y el aprendizaje.

2. Juego de Roles: "Guardianes del Hábitat"

- **Mecánica:** Los estudiantes se dividen en pequeños grupos y adoptan roles como "Cuidadores del Río", "Protectores de Huevos", o "Observadores de Truchas".
- **Implementación:** Durante la sesión, cada grupo debe tomar decisiones o resolver pequeños desafíos relacionados con el cuidado del hábitat, la protección del desarrollo de la trucha y la identificación de factores que afectan su crianza.
- **Objetivo:** Enseñar sobre el hábitat y formas de crianza desde una perspectiva activa y colaborativa.

3. Mapa Interactivo de la Trucha

- **Mecánica:** Un gran mapa o tablero representa el río y zonas donde vive la trucha. Los estudiantes avanzan por el mapa al responder preguntas o completar mini-retos, descubriendo etapas del desarrollo de la trucha y características del hábitat.
- **Implementación:** Cada respuesta correcta permite mover una ficha o avatar a una nueva zona, desbloqueando datos curiosos o imágenes sobre la trucha.
- **Objetivo:** Reforzar el conocimiento del hábitat y ciclo de vida de forma visual y dinámica.

4. Mini-Desafíos Cronometrados: "Reto de la Trucha"

- **Mecánica:** Pequeñas competencias rápidas, como ordenar imágenes que muestran el ciclo de vida de la trucha, o identificar correctamente el hábitat en un conjunto de fotos, con límite de tiempo.
- **Implementación:** Se organizan en equipos o parejas para fomentar colaboración y rapidez mental.
- **Objetivo:** Consolidar el conocimiento de manera divertida, estimulando la memoria y el trabajo en equipo.

5. Insignias y Reconocimientos

- **Mecánica:** Al final de cada sesión, se entregan insignias simbólicas (pueden ser pegatinas, medallas de papel o diplomas) por logros específicos: "Experto en Hábitat", "Defensor de la Trucha", "Maestro del Ciclo de Vida".
- **Objetivo:** Reforzar la autoestima y el sentido de logro vinculados al aprendizaje.

Consideraciones Finales

- Las mecánicas deben integrarse de manera fluida con las actividades, evitando que el juego opaque el contenido científico.
- Es importante mantener un ambiente positivo y de apoyo, donde el error sea una oportunidad para aprender.

- El docente debe guiar y moderar las actividades para asegurar que los objetivos de aprendizaje se cumplan.

Recomendaciones - Tecnología

Inicio

- **Herramienta:** Kahoot! (Plataforma de cuestionarios interactivos)

Implementación: El docente prepara un cuestionario sencillo con preguntas tipo “sí” o “no” sobre lugares donde puede vivir la trucha (río, lago, mar, charco, piscina). Los estudiantes responden desde tabletas o computadoras en tiempo real.

Contribución a objetivos: Facilita la activación de conocimientos previos de forma lúdica y motivadora, reforzando la identificación del hábitat natural de la trucha.

Nivel SAMR: Sustitución (reemplaza el juego oral tradicional por un cuestionario digital).

- **Herramienta:** Videos cortos en YouTube o plataforma educativa adaptada (p. ej. Khan Academy Kids)

Implementación: Mostrar un video introductorio animado sobre el hábitat de la trucha, con lenguaje y gráficos adecuados para niños de 6-11 años.

Contribución a objetivos: Motiva la curiosidad y contextualiza el tema de forma visual y auditiva, facilitando la comprensión inicial del entorno natural de la trucha.

Nivel SAMR: Aumento (mejora la recepción de información sin cambiar la actividad base).

Desarrollo

- **Herramienta:** Aplicación de dibujo digital simple, como Tux Paint o Paint 3D

Implementación: En lugar de usar solo cartulinas y marcadores, los grupos pueden usar tablets o computadoras para crear sus mapas digitales del hábitat de la trucha. Se les guía para incluir elementos clave como plantas, rocas y agua limpia.

Contribución a objetivos: Permite a los estudiantes expresar creativamente su comprensión del hábitat, facilita la edición y mejora la presentación del trabajo, promoviendo habilidades digitales básicas.

Nivel SAMR: Modificación (rediseña la actividad tradicional de dibujo en papel hacia una versión digital colaborativa).

- **Herramienta:** Inteligencia Artificial conversacional (como ChatGPT adaptado para niños)

Implementación: Los estudiantes consultan preguntas simples sobre la vida de la trucha y su hábitat a un asistente virtual supervisado por el docente. Por ejemplo: "¿Por qué la trucha necesita agua limpia?" o "¿Qué comen las truchas?".

Contribución a objetivos: Fomenta la indagación autónoma y la resolución de dudas en tiempo real, enriqueciendo la comprensión del hábitat y hábitos de la trucha.

Nivel SAMR: Modificación (transforma la búsqueda de información y apoyo docente en una interacción dinámica con IA).

Cierre

- **Herramienta:** Plataforma de presentación colaborativa tipo Google Slides o Genially

Implementación: Cada grupo sube o replica su mapa digital y añade breves textos o grabaciones de audio explicando las características del hábitat que representaron. Luego presentan al resto de la clase.

Contribución a objetivos: Facilita la comunicación y reflexión colectiva, consolidando el conocimiento del hábitat y la importancia de cuidarlo.

Nivel SAMR: Aumento (mejora la presentación y el trabajo en equipo sin cambiar el propósito de la actividad).

- **Herramienta:** Juego de realidad aumentada (AR) simple, por ejemplo mediante Quiver o apps similares con plantillas de peces y hábitats

Implementación: Como actividad final, los estudiantes pueden explorar modelos 3D de truchas y su hábitat mediante tablets con AR, observando detalles que no se ven en dibujos planos.

Contribución a objetivos: Permite una experiencia inmersiva para comprender el entorno y la biología de la trucha, reforzando la motivación y la retención del aprendizaje.

Nivel SAMR: Redefinición (crea una experiencia de aprendizaje completamente nueva que antes no era posible en el aula tradicional).

Recomendaciones - Competencias

1. Competencias Cognitivas

Para estudiantes de 6-11 años y el tema de la trucha, se pueden desarrollar las siguientes competencias cognitivas:

- **Creatividad:** Al crear mapas ilustrados del hábitat, los estudiantes ejercitan su imaginación al representar elementos naturales.
- **Pensamiento Crítico:** Al decidir qué elementos deben incluir en el hábitat para que la trucha viva bien, analizan causas y efectos en el ecosistema.
- **Resolución de Problemas:** Durante el reto de aprender sobre el hábitat y el cuidado de la trucha, los alumnos enfrentan desafíos que requieren tomar decisiones en grupo.

Modificaciones específicas:

- Al realizar el mapa del hábitat, añadir una pequeña actividad donde cada grupo identifique un problema ambiental (ej. contaminación, sequía) y proponga una solución sencilla para proteger el hábitat.
- Incorporar preguntas durante el video o después, que inviten a comparar hábitats y pensar en qué pasaría si ciertas condiciones cambian (ej. ¿Qué pasa si el agua se calienta?).

Técnicas de facilitación para el docente:

- Usar preguntas abiertas y guiadas para promover la reflexión (ej. "¿Por qué creen que la trucha necesita agua limpia?").

- Fomentar el diálogo dentro de los grupos estimulando que todos expresen sus ideas y escuchen a los demás.
- Utilizar el juego de roles donde un estudiante asume el papel de “guardián del río” para explicar cómo cuidar el hábitat.

2. Competencias Interpersonales

Para fortalecer habilidades sociales y emocionales en los niños se recomiendan las siguientes estrategias:

- **Colaboración:** Mantener los grupos de 4 para las actividades, promoviendo que cada niño tenga un rol claro (dibujante, observador, portavoz, organizador).
- **Comunicación:** Estimular que los estudiantes expliquen su mapa al resto del grupo o clase, usando vocabulario sencillo y claro.
- **Conciencia Socioemocional:** Incluir momentos breves para compartir cómo se sienten trabajando en equipo y qué aprendieron de sus compañeros.

Puntos de reflexión adaptados:

- ¿Cómo se sintieron trabajando juntos para hacer el mapa?
- ¿Qué hicieron cuando no estuvieron de acuerdo en qué poner en el dibujo?
- ¿Por qué es importante escuchar las ideas de todos?

3. Actitudes y Valores

Para cultivar actitudes fundamentales en los estudiantes durante las dos sesiones, se pueden integrar estos momentos:

- **Curiosidad:** Al inicio de la primera sesión, incentivar preguntas abiertas sobre la trucha y su entorno. Registrar las preguntas para revisarlas al final.
- **Responsabilidad y Ciudadanía Global:** Al finalizar la actividad de mapas, reflexionar sobre cómo cuidar el hábitat de la trucha ayuda a cuidar el planeta y a las personas.
- **Adaptabilidad y Resiliencia:** Durante el trabajo en grupo, si surge algún conflicto o dificultad, guiar a los niños para que busquen alternativas y aprendan a superar retos juntos.
- **Mentalidad de Crecimiento:** Reforzar que equivocarse o cambiar ideas es parte del aprendizaje y que pueden mejorar sus mapas o soluciones con nuevas ideas.

Preguntas y actividades breves para promover estas actitudes:

- ¿Qué te gustaría aprender más sobre la trucha o su casa?
- ¿Cómo podrías ayudar en casa o en la escuela para cuidar el agua?
- Actividad “El compromiso del explorador”: cada niño escribe o dibuja un pequeño compromiso para cuidar el agua o el medio ambiente.