

Diseñando la ciudad del agua



Esta actividad responde al IDPS
Autoestima académica y motivación escolar



Habilidad socioemocional aplicada
Creatividad

Objetivos de aprendizaje sugerido

TE1M OA 01: Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un servicio, utilizando recursos digitales u otros medios.

TE2M OA 02: Proponer soluciones que apunten a resolver necesidades de reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad, utilizando herramientas TIC colaborativas de producción, edición, publicación y comunicación.

OAT

Dimensión Cognitiva: Pensar en forma libre, reflexiva y metódica para evaluar críticamente situaciones en los ámbitos escolar, familiar, social, laboral y en su vida cotidiana, así como para evaluar su propia actividad, favoreciendo el conocimiento, comprensión y organización de la propia experiencia

ODS

6. Agua limpia y saneamiento: Mejorar la calidad del agua reduciendo la contaminación y aumentando el reciclaje y reutilización segura del agua.

SNCAE

1. Ámbito curricular-pedagógico
- 1.2. Línea de acción: práctica pedagógica
- 1.2.1 Contenido: actividades complementarias



¿sabías qué?

Aguas Andinas está impulsando el concepto de Biocidad, una propuesta que busca transformar la forma en que funcionan las ciudades, integrando soluciones que permitan cuidar mejor el agua, reducir la contaminación y aprovechar recursos que antes se consideraban residuos. En lugar de pensar el agua solo como un recurso que se usa y luego se descarta, el modelo de Biocidad promueve una gestión más eficiente y circular, donde el agua, la energía y los nutrientes pueden recuperarse y reutilizarse dentro del sistema urbano, contribuyendo a un uso más responsable de los recursos naturales.

En este enfoque, las plantas de tratamiento de aguas servidas evolucionan hacia biofactorías, instalaciones capaces de limpiar el agua utilizada en la ciudad mediante procesos biológicos avanzados. Además de depurar el agua antes de devolverla a los ríos o al medio ambiente, estas infraestructuras también pueden generar energía a partir de los residuos orgánicos y recuperar subproductos útiles que pueden ser reutilizados en distintos procesos, transformando lo que antes se consideraba un desecho en nuevos recursos para la ciudad.

El concepto de Biocidad propone que las ciudades del futuro integren tecnología, naturaleza e infraestructura para gestionar el agua de manera más sostenible. Esto incluye soluciones como la reutilización de aguas tratadas, áreas verdes que ayudan a infiltrar agua lluvia y sistemas inteligentes para monitorear el uso del agua, permitiendo avanzar hacia ciudades más resilientes frente al cambio climático y mejorar la calidad de vida de las personas.

Fuente: Aguas Andinas. (2026). *Biocidad*.

Actividad

Invitamos a los estudiantes a imaginar y diseñar una Biociudad del año 2055, una ciudad del futuro que incorpore soluciones para cuidar y gestionar mejor el agua. En equipos, propondrán ideas para integrar elementos como reutilización de agua, biofactorías, áreas verdes e infraestructura sostenible, y generarán una imagen de su propuesta utilizando herramientas de inteligencia artificial.

Materiales

- Computador, tablet o celular con acceso a internet
- Proyector o pantalla para mostrar ejemplos
- Cuaderno u hoja para anotar ideas
- Lápices o plumones
- Plataforma de generación de imágenes con inteligencia artificial (por ejemplo, Copilot, DALL·E u otras similares)

Paso a paso

1.

Se presenta al curso un video breve sobre el concepto de Biociudad que permita observar cómo algunas ciudades están incorporando soluciones para cuidar el agua, reducir residuos y aprovechar recursos. A partir del video, se abre una conversación inicial sobre cómo funcionan actualmente las ciudades y qué desafíos existen en relación con el uso y cuidado del agua. Los estudiantes comparten ideas sobre cómo podría ser una ciudad del futuro que gestione este recurso de manera más sostenible



2.

El curso se organiza en equipos de trabajo. Cada grupo reflexiona y define qué elementos podría incorporar su Biociudad del año 2055, considerando soluciones que permitan cuidar el agua en el entorno urbano. Pueden incluir, por ejemplo, reutilización de aguas tratadas, biofactorías, áreas verdes que permitan infiltrar el agua lluvia, sistemas de captación de agua o tecnologías que ayuden a utilizar el recurso de manera más eficiente.



3.

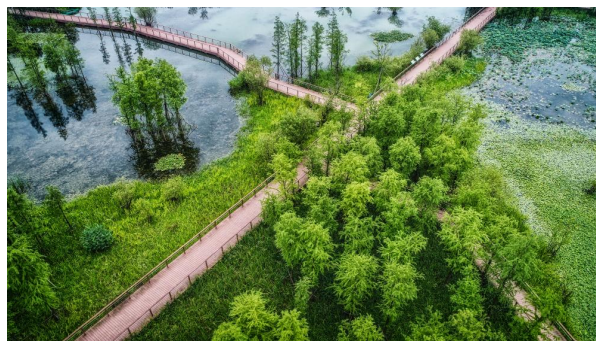
A partir de las ideas que definieron, cada equipo redacta una breve descripción o *prompt* de su propuesta de ciudad del futuro. Con esa descripción utilizan una herramienta de inteligencia artificial para generar una imagen que represente visualmente su **Biocidad 2055**, procurando que la imagen muestre las soluciones que imaginaron para cuidar el agua.

Luego, con la misma herramienta, piden también un breve texto que describa cómo funciona su ciudad: qué soluciones incorpora para cuidar el agua, qué tecnologías o elementos naturales incluye y qué cambios presenta en comparación con las ciudades actuales. Este relato les ayudará a explicar mejor su propuesta cuando la compartan con el curso.



4.

Finalmente, los equipos presentan su propuesta al curso, mostrando la imagen generada y explicando las principales características de su ciudad. En la presentación comentan qué soluciones incorporaron, cómo estas ayudan a cuidar el agua y de qué manera podrían contribuir a construir ciudades más sostenibles en el futuro.



Cierre y reflexión

A partir de las propuestas presentadas, se reflexiona en conjunto sobre cómo las decisiones que se toman en las ciudades pueden influir en el cuidado del agua y en la calidad de vida de las personas. Se comenta cómo soluciones como la reutilización del agua, las áreas verdes o las biofactorías pueden contribuir a construir ciudades más sostenibles.

Finalmente, se invita a los estudiantes a pensar qué acciones o cambios podrían aplicarse en su propio entorno como su barrio, escuela o comunidad para avanzar hacia un uso más responsable del agua y hacia ciudades mejor preparadas para enfrentar los desafíos del futuro.

Material complementario



[Biocidad- Aguas andinas](#)



[Seis proyectos innovadores de soluciones basadas en la naturaleza para la infraestructura social en América Latina y el Caribe](#)

Referencias

Aguas Andinas. (2026). *Biociudad*. Retrieved Marzo 6, 2026, from

<https://www.biociudad.cl/#biociudad>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2025, Diciembre 12). *Seis proyectos innovadores de soluciones basadas en la naturaleza para la infraestructura social en América Latina y el Caribe*. Retrieved Marzo 6, 2026, from

<https://www.iadb.org/es/blog/naturaleza-clima-y-riesgo-de-desastres/seis-proyectos-innovadores-de-soluciones-basadas-en-la-naturaleza-para-la-infraestructura-social-en>

**Registra tus evidencias en Interescolar Ambiental
y participa por reconocimientos**
www.interescolarambiental.cl/participa/