

Exploradores de la biodiversidad urbana: comunicando conocimientos (propuesta didáctica)



Descripción: Esta propuesta combina el aprendizaje basado en la investigación con un enfoque de aula invertida, integrando competencias de lengua y ciencias. Los estudiantes se convierten en protagonistas del proceso de exploración, observación y reflexión sobre la biodiversidad en entornos urbanos. Esta actividad busca desarrollar habilidades de investigación, análisis, comunicación escrita y oral, mientras fomenta la conciencia ambiental y la capacidad crítica sobre el cuidado de los ecosistemas cercanos. El uso de herramientas digitales y recursos interactivos permite que adquieran conocimientos y facilita el trabajo colaborativo y el análisis en el aula.

Fecha de creación: setiembre 2024

Ciclo: 2do

Tramo: 3

Grado: 3ero y 4to



Competencia general:		Comunicación. Pensamiento Científico, Pensamiento Computacional.		
Espacio	Unidades Curriculares	Competencias específicas	Contenidos	Criterios de Logro
Científico - Matemático	Biología	CE3. Indaga y formula preguntas interactuando con sus pares, con guía del maestro, sobre fenómenos concretos y su incidencia en el equilibrio ambiental para cuestionar afirmaciones concretas sobre fenómenos de su entorno.	Ecosistemas y conciencia ambiental. Biodiversidad	Indaga y formula preguntas sobre los biomas, interactuando con otros.
De Comunicación	Lengua española	CE5. Reconoce y organiza la nueva información oral y escrita para la resolución de problemas emergentes del entorno cotidiano.	Oralidad La escucha atenta en conversaciones a partir de las narraciones y de la propia experiencia. Escritura La planificación de la escritura. La escritura de textos breves. La jerarquización de los contenidos y la estructuración en párrafos.	-Reconoce los pasos a seguir y resuelve situaciones problemáticas planteadas con las posibilidades que brinda la ampliación del reservorio lingüístico. -Organiza y explica el proceso resolutivo y lo comunica de forma oral y escrita, a partir de una situación problemática cotidiana.
Técnico Tecnológico	Ciencias de la computación y tecnología educativa.	CE6. Explora y utiliza lenguaje de programación con algunos símbolos para comprender y crear algoritmos sencillos como una configuración de instrucciones, en un contexto lúdico.	Introducción a la programación por bloques, características del lenguaje de programación y su relación con otros lenguajes.	Crea una variedad acotada de instrucciones paso a paso, en la resolución de problemas algorítmicos de situaciones lúdicas o cotidianas.

Metas de aprendizaje:

Lo niños:

- Indagarán y formularán preguntas sobre la importancia de la biodiversidad en la ciudad para explicar la incidencia de cada especie en el equilibrio ambiental.
- Reconocerán y organizarán nueva información para resolver problemas cotidianos y comunicarán de forma clara y coherente sus procesos resolutivos, tanto oralmente como por escrito.
- Explorarán y utilizarán lenguaje de programación para crear y programar un mapa interactivo.

** Las metas de aprendizaje se situarán a la realidad del grupo a cargo del docente*

Plan de aprendizaje:

Actividad 1: Exploradores urbanos de la biodiversidad

Primera parte (en el hogar)

El propósito de esta actividad es que los estudiantes desarrollen habilidades de observación y reconocimiento de la biodiversidad en entornos urbanos, identificando especies de plantas, insectos, aves y otros animales que conviven en su entorno inmediato.

Se propone presentar a los estudiantes la actividad como un desafío en el que se convertirán en *exploradores urbanos de la biodiversidad*, en compañía de su familia. Se explicará que el objetivo es observar y registrar las especies que conviven en su entorno (plantas, insectos, aves, mamíferos, entre otros).

Realizar la visita a un espacio público cercano (plaza, parque u otro), observación y registro, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

a. Plantas:

- *Formas y tamaños:* Observar si las plantas son árboles altos, arbustos bajos o hierbas pequeñas.
- *Colores:* ¿De qué color son las hojas? ¿Verdes intensos, claros, rojizos? ¿Hay flores? Si es así, ¿de qué color son?
- *Comportamiento:* ¿Hay alguna planta que se esté moviendo con el viento? ¿Tiene algún insecto que la esté polinizando?

b. Insectos:

- *Tamaño y forma:* ¿Aproximadamente cuánto miden? ¿Pueden reconocerlos?
- *Colores:* ¿De qué colores son?
- *Comportamiento:* ¿Están volando, caminando, o comiendo algo en la planta? ¿Parecen estar solos o en grupos?
- *Relación con el entorno:* ¿Qué están haciendo los insectos? ¿Se están escondiendo, construyendo algo, recolectando néctar?

c. Aves:

- *Tamaño y características:* ¿Son grandes como un cuervo o pequeñas como un gorrión? ¿Tienen picos largos o cortos?
- *Colores:* Observar el plumaje. ¿Las plumas son de un solo color o tienen varias tonalidades? ¿Son colores brillantes o apagados?
- *Sonidos:* ¿Están cantando o haciendo algún ruido particular?
- *Comportamiento:* ¿Las aves están volando, buscando comida, posadas en algún lugar? ¿Qué están comiendo? ¿Dónde se posan más: en árboles, en el suelo o en algún otro sitio?

d. Mamíferos u otros animales (si se encuentran):

- *Tamaño y pelaje:* ¿Son animales grandes o pequeños? ¿Cómo es su pelaje o piel?
- *Colores:* ¿De qué color es el pelaje o la piel? ¿Tienen algún patrón, como manchas o rayas?
- *Comportamiento:* ¿Están en movimiento, corriendo, descansando o comiendo? ¿Están solos o en grupo?

Datos adicionales: Pueden agregar observaciones sobre el entorno, como el clima del día, la cantidad de luz solar o si hay viento, para vincular cómo estos factores influyen en la biodiversidad observada.

Los niños trabajarán, utilizando tablets, cámaras y/o cuadernos de campo, para tomar fotos, hacer dibujos simples y escribir descripciones cortas, de las especies observadas y su comportamiento. Luego, se organizará la información recogida.

Segunda parte (en clase)

El objetivo de esta actividad es que los estudiantes compartan y comparen sus observaciones, reflexionando sobre las similitudes y diferencias encontradas en plantas, aves, insectos y otros seres vivos. Mediante una discusión guiada por el docente, se busca que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico sobre los patrones de comportamiento y las adaptaciones de las especies a su entorno, promoviendo una comprensión más profunda de la biodiversidad y su importancia en la vida diaria.

Cada niño presenta brevemente algunas de sus observaciones.

Se fomenta la discusión con preguntas como por ejemplo:

a. Sobre las plantas:

¿Qué plantas se repiten en las observaciones?

Se estimulará la idea de que algunas especies son más comunes en ciertos entornos.

¿Por qué creen que estas plantas son tan comunes en el área que visitaron?

Fomentar la reflexión sobre los factores ambientales como la luz, el tipo de suelo, o el clima que podrían favorecer el crecimiento de ciertas plantas.

¿Qué diferencias notaron en las hojas o flores de las plantas? ¿Qué creen que podrían significar esas diferencias?

El docente puede guiar la reflexión sobre cómo estas diferencias podrían estar relacionadas con la adaptación de las plantas a su entorno.

b. Sobre las aves:

¿Cómo eran las aves observadas?

¿Creen que el tipo de pico o alas de las aves está relacionado con lo que comen o dónde viven?

El docente puede utilizar esta pregunta para introducir el concepto de adaptación al entorno.

¿Todas las aves tienen colores similares? ¿Por qué creen que algunas aves son de colores brillantes y otras de colores más apagados?

Esta pregunta puede guiar una discusión sobre camuflaje, la búsqueda de pareja, o la protección frente a depredadores.

c. Sobre los insectos:

¿Qué patrones de comportamiento notaron en los insectos? ¿Qué creen que estaban haciendo los insectos y por qué?

Aquí, el docente puede fomentar una reflexión sobre las relaciones entre los insectos y el entorno (polinización, construcción de nidos, búsqueda de alimento).

¿Vieron muchos insectos diferentes o pocos tipos de insectos? ¿Por qué creen que vieron más o menos insectos en ciertos lugares?

Esta pregunta invita a los estudiantes a reflexionar sobre la diversidad de insectos en el área. El docente puede guiar la discusión sobre los factores que afectan la presencia de insectos, como la vegetación, la luz, la temperatura, o la proximidad al agua.

d. Sobre los mamíferos u otros animales:

¿Vieron algún animal que no fuera insecto o ave? ¿Qué creen que estaba haciendo ese animal y por qué se encontraba en ese lugar?

Esta reflexión puede guiar a los estudiantes a pensar en cómo los diferentes animales utilizan el entorno urbano para vivir o alimentarse.

Reflexión grupal:

El docente guiará a los estudiantes a pensar en la riqueza de especies que conviven en espacios urbanos y en la importancia de proteger esos ecosistemas y sobre los factores que pueden influir en la abundancia o escasez de ciertas especies en el área observada.

Es importante que el docente tenga en cuenta todas las observaciones en el momento de preguntar y fomentar la reflexión grupal.

Finalmente, se alentará a los estudiantes a sacar sus propias conclusiones sobre la biodiversidad en los entornos urbanos, basándose en las observaciones y la discusión grupal.

Actividad 2: Historias de la biodiversidad oculta

El propósito de esta actividad es que los estudiantes investiguen en profundidad una especie local y comprendan su papel en el ecosistema urbano, así como las interacciones que tiene con otras especies y los desafíos que enfrenta en su entorno. A través de la investigación colaborativa y la presentación de resultados, se busca fomentar una conciencia crítica sobre la biodiversidad oculta en las ciudades, la importancia de su preservación y las acciones concretas que se pueden llevar a cabo para protegerla. Además, esta actividad desarrollará habilidades de investigación, trabajo en equipo y comunicación creativa, vinculando el aprendizaje con el entorno inmediato de los estudiantes.

Primera parte (en el hogar)

Esta actividad se realizará en equipos, reuniéndose en forma presencial o virtual. Se recomienda que el docente cree un espacio por equipos en el aula virtual, para favorecer la comunicación y el trabajo colaborativo entre los estudiantes.

Se asigna a cada equipo una especie para su estudio y se propone la siguiente consigna:

- Investigar las características de esa especie local y su relación con el ecosistema.
- Describir el papel de la especie en el ecosistema urbano, incluyendo sus interacciones con otras especies.
- Identificar amenazas que enfrentan las especies en entornos urbanos y posibles medidas de conservación.
- Presentar la información de manera clara, organizada y creativa.

Se entregarán preguntas orientadoras para la investigación:

¿Qué características tiene la especie? (Descripción física, hábitos alimenticios, ciclo de vida).
¿Dónde vive dentro de la ciudad? (Parques, calles, jardines).
¿Cómo interactúa la especie con otras especies? (¿Se alimenta de ellas? ¿Sirve de alimento? ¿Cómo ayuda al ecosistema?).
¿Qué beneficios aporta al entorno urbano? (Regulación del clima, polinización, etc.).
¿Qué amenazas enfrenta la especie en la ciudad? (Contaminación, destrucción de hábitats, cambios climáticos).
¿Qué se puede hacer para protegerla?

Para presentar su trabajos pueden optar por:

- Presentación física: Crear un póster o cartel con imágenes y descripciones.
- Presentación digital: Crear una diapositiva o presentación multimedia.

Durante los días de investigación, se dedica un tiempo de la clase para analizar los avances, el docente supervisa, ofrece apoyo en la búsqueda de información y responde preguntas. Se recomienda calendarizar los pasos de esta actividad para ayudar a los estudiantes a organizarse. Por ejemplo:



Segunda parte (en clase)

Durante las presentaciones, los estudiantes deben explicar:

¿Cómo es la especie investigada? ¿Dónde se encuentra y cómo interactúa con otras especies en el entorno urbano? ¿Qué amenazas enfrenta y cómo se puede proteger?

Después de cada presentación, abrir un breve espacio para que sus compañeros hagan preguntas o comentarios.

Reflexión colectiva:

¿Qué tienen en común las especies presentadas? ¿Cuáles son las principales amenazas para las especies urbanas? ¿Qué podemos hacer para proteger la biodiversidad en nuestras ciudades?

Se fomenta que los estudiantes piensen en acciones concretas que podrían implementar en su entorno para proteger la biodiversidad (como plantar árboles, no tirar basura, cuidar a los animales, etc.).

Actividad 3: Relatos de la biodiversidad: mi vida en el espacio público

Primera parte (en clase)

Esta actividad tiene como objetivo desarrollar las habilidades de escritura creativa, al ponerse en el lugar de una especie que habita su entorno urbano. A través de la creación de un relato o cómic, los estudiantes reflexionarán sobre los desafíos que enfrentan las especies en espacios públicos, fomentando la empatía hacia la biodiversidad local y promoviendo una mayor conciencia ambiental. Asimismo se pondrán en juego habilidades para la redacción descriptiva y la coherencia textual.

El docente comenzará la actividad explicando que escribirán una historia o cómic desde la perspectiva de una especie urbana que previamente investigaron. La idea es que imaginen cómo sería la vida diaria de esa especie en el entorno de la ciudad, describiendo sus experiencias, desafíos y cómo interactúan con los humanos y otras especies. A partir de aquí, el docente puede guiar la reflexión preguntando cómo creen que esta especie se enfrenta a problemas como la contaminación, la falta de espacios verdes o el ruido.

Para ayudarlos a estructurar su relato, se sugiere proporcionar algunas preguntas orientadoras:

¿Cómo es un día típico en la vida de esta especie?

¿Cuáles son los mayores desafíos que enfrenta en la ciudad (contaminación, ruido, falta de espacio verde)?

¿Cómo interactúa con los humanos y otras especies en su entorno?

¿Cómo se adapta a los cambios que sufre su hábitat?

Se recomienda proporcionar ejemplos de historias en primera persona desde la perspectiva de animales o plantas para inspirarlos y ayudarlos a desarrollar su creatividad y estructurar correctamente sus narraciones.

Segunda parte (en el hogar)

Los estudiantes tendrán la opción de elegir entre dos formatos: un relato narrativo breve o un cómic.

En el caso del relato, escribirán en primera persona desde la perspectiva de la especie elegida, describiendo un día típico en su vida urbana.

Para el cómic, deberán crear una secuencia de viñetas con dibujos que cuenten la historia, añadiendo diálogos o breves descripciones para acompañar la narración visual.

Realizarán un bosquejo o primera aproximación a la tarea.

Tercera parte (en clase)

Compartirán su trabajo con un compañero para realizar una revisión entre pares, donde recibirán retroalimentación sobre el contenido, la coherencia de la historia y la creatividad en la presentación.

Mientras los estudiantes desarrollan su trabajo, el docente ofrecerá apoyo, haciendo preguntas que los ayuden a profundizar en los detalles y enriquecer sus producciones.

Posteriormente, presentarán su relato o cómic al resto del grupo, fomentando la socialización del trabajo realizado.

Como complemento, se pueden subir las creaciones al álbum de medios de la plataforma o para lograr más visibilidad organizar una exposición en la escuela o en un espacio público, permitiendo que la comunidad conozca el trabajo y los aprendizajes sobre la biodiversidad urbana.

Actividad 4: Memorias del espacio público

Esta actividad busca que los estudiantes reflexionen sobre los cambios en los espacios públicos a lo largo del tiempo a través de la recuperación de la memoria colectiva y la oralidad. Se trabajarán competencias en el desarrollo de la expresión oral y la capacidad de formular preguntas y relatar historias con coherencia y claridad. Mediante entrevistas investigarán cómo era el entorno natural en el pasado, identificando cambios en la biodiversidad, la vegetación y el uso del espacio. El intercambio de estos relatos en clase permitirá una reflexión sobre el impacto del tiempo y las acciones humanas en la biodiversidad y en el espacio público.

Primera parte (en clase)

Es fundamental que el docente introduzca la actividad explicando la importancia de rescatar la memoria oral para comprender cómo han cambiado los espacios públicos a lo largo del tiempo.

Los estudiantes se convertirán en "investigadores de su entorno" entrevistando a un familiar o vecino mayor que haya vivido en el barrio durante muchos años.

Como primer paso, elaborarán en conjunto una pauta de entrevista. Con la guía del docente, desarrollarán varias preguntas orientadoras. Algunos ejemplos pueden ser:

1. El espacio público en el pasado:

- ¿Cómo era este parque/plaza/calle hace 20, 30 o 50 años?
- ¿Qué tipo de animales y plantas solías ver en ese espacio?
- ¿Solían verse más animales en el espacio público antes? ¿Qué animales eran comunes?
- ¿Qué tipo de plantas o árboles eran comunes en el lugar hace años? ¿Recuerdas si algunos han desaparecido?
- ¿Qué actividades realizaban las personas en este espacio público? ¿Era un lugar de encuentro para la comunidad o se utilizaba de otra manera?

2. Cambios en la biodiversidad:

- ¿Cómo ha cambiado la diversidad de plantas y animales en este lugar? ¿Por qué crees que ha ocurrido este cambio?
- ¿Solías ver animales o insectos que ya no están presentes hoy en día? ¿Qué recuerdas sobre ellos?
- ¿Recuerdas si había áreas naturales, como lagos, ríos o bosques, que ahora ya no existen?

3. Cambios en el uso del espacio:

- ¿Qué juegos o deportes solían practicarse en el lugar? ¿Ha cambiado la forma en que se usa el espacio con el tiempo?
- ¿Cómo usaban las personas el espacio público antes en comparación con hoy?
- ¿El espacio público ha sido modificado con nuevas construcciones, caminos o áreas verdes a lo largo de los años? ¿Qué recuerdas de esas transformaciones?

4. Infraestructura y cambios naturales:

- ¿Qué opinas de los cambios en la infraestructura, como bancos, caminos, iluminación o áreas de recreación?
- ¿El espacio público estaba más orientado a la naturaleza en el pasado? ¿Qué elementos se han agregado o quitado con el tiempo?
- ¿Qué factores crees que han contribuido a los cambios en la biodiversidad o en la infraestructura (urbanización, contaminación, deforestación)?

El docente puede ayudar a los estudiantes a formular más preguntas, fomentando el interés por los detalles relacionados con la biodiversidad, la vegetación y el uso del espacio. Podrá sugerir que hagan preguntas adicionales si surgen temas interesantes, o que pidan ejemplos concretos para ilustrar mejor las respuestas, como anécdotas o historias personales.

Segunda parte (en el hogar)

Esta actividad se realizará en equipos, reuniéndose en forma presencial o virtual. Se recomienda que el docente comparta la pauta de entrevista elaborada en forma colectiva.

Los estudiantes llevarán a cabo la entrevista, eligiendo a un familiar o vecino mayor que haya vivido en el barrio durante muchos años. Esta conversación será clave para recopilar información sobre el pasado del espacio público y los cambios que ha experimentado con el tiempo.

Durante la entrevista, deberán tomar nota de las respuestas obtenidas y, si es posible, grabar el audio para asegurarse de no perder detalles importantes. Se les recomendará que presten especial atención a cómo era el entorno en términos de biodiversidad (plantas, animales) y al uso del espacio (actividades humanas, cambios en la infraestructura, o modificaciones en la naturaleza).

Después de la entrevista, organizarán la información obtenida. Para ello, utilizarán un cuadro que les permitirá clasificar las respuestas en tres categorías clave:

ESPACIO PÚBLICO	BIODIVERSIDAD	USO DEL ESPACIO
Descripción del entorno natural y urbano del pasado: vegetación, fauna y características físicas del lugar.	Transformaciones en la flora y fauna a lo largo del tiempo: especies que han desaparecido o si han surgido nuevas plantas o animales.	Cambios: cómo utilizaban el espacio público, cómo interactuaban con la naturaleza, y cómo se ha modificado debido a la urbanización o intervenciones humanas.

Esta información organizada les permitirá visualizar con claridad los cambios ocurridos en su entorno y preparar el material para la presentación y reflexión en clase.

Tercera parte (en clase)

Una vez finalizadas las entrevistas, compartirán los relatos obtenidos. Esta etapa tiene como objetivo que organicen la información recolectada, comparen los cambios observados y reflexionen sobre el impacto del tiempo y las acciones humanas en la biodiversidad y el espacio público.

Cada grupo, presentará un breve relato basado en la entrevista que realizó. Deberán describir cómo era el espacio público según la persona entrevistada, enfocándose en aspectos como la biodiversidad (animales y plantas) y el uso del espacio a lo largo del tiempo. Esta presentación les permitirá ejercitar la oralidad y estructurar la información de manera coherente.

Se sugiere ir registrando los aportes en un cuadro comparativo por temas. Este cuadro puede tener las siguientes categorías:

- ☐ **Descripción del espacio público en el pasado:** Cómo era el lugar, qué tipo de flora y fauna existía, y cómo se usaba el espacio.
- ☐ **Cambios en la biodiversidad:** Desaparición o transformación de especies de plantas y animales, y posibles causas de estos cambios.
- ☐ **Modificaciones en el uso del espacio:** Cambios en las actividades humanas, infraestructuras agregadas o eliminadas, y el impacto de la urbanización o expansión.

De esta manera, podrán visualizar de forma clara las transformaciones en el espacio público y la biodiversidad.

Finalmente, una vez organizados los datos, se realizará una discusión grupal para identificar patrones comunes en las historias compartidas. El docente guiará la reflexión con preguntas orientadoras que promuevan el pensamiento crítico y la comprensión de la relación entre los cambios naturales y la intervención humana:

- ¿Qué cambios en la biodiversidad fueron mencionados por varias personas?
- ¿Qué factores creen que han contribuido a esos cambios (urbanización, contaminación, deforestación)?
- ¿Cómo ha afectado la expansión urbana a la flora y fauna de los espacios públicos?
- ¿Qué podrían hacer para preservar o mejorar los espacios públicos en el futuro?



Esta reflexión permitirá que los estudiantes se den cuenta del impacto de las acciones humanas en el entorno natural y el espacio público, conectando lo aprendido en las entrevistas con su entorno actual. Se fomenta la toma de conciencia sobre la necesidad de preservar la biodiversidad y cuidar los espacios que compartimos como comunidad.

Actividad 5: Comunicando con un mapa interactivo

Luego de haber recolectado la información a través de la exploración del entorno local y entrevistas a familiares o vecinos mayores para comparar la biodiversidad del pasado y del presente en ese espacio..

Organizados en grupos, elaborarán un mapa interactivo que refleje los cambios en la biodiversidad a lo largo del tiempo, utilizando Scratch.

Es necesario que el docente guíe el proceso para la elaboración del mapa.

Para esto ayudará en la organización de la información orientando a cada grupo en la revisión de los datos obtenidos en las actividades anteriores, clasificando las especies encontradas y anotando las diferencias entre el pasado (según los relatos orales) y el presente (observado en la exploración).

Será fundamental la guía del docente en la enseñanza del uso de Scratch para que puedan incluir la ubicación precisa de cada especie identificada en el espacio público con descripciones, incluyendo detalles como su importancia en el ecosistema, características, y cómo su presencia ha cambiado a lo largo del tiempo. Podrán incluir datos curiosos o anecdóticos obtenidos de las entrevistas, que describan cómo se utilizaba el espacio en el pasado o los cambios en la vegetación y la fauna.

Se sugiere orientar a los alumnos para que puedan incluir elementos como:

- ☐ marcadores interactivos que indiquen donde se encontraban o se encuentran las especies observadas, diferenciando entre las especies actuales y las que fueron mencionadas en las entrevistas.
- ☐ ventanas emergentes con información que despliegan información sobre la especie, incluyendo datos curiosos, amenazas actuales, y cambios en su entorno.
- ☐ comparaciones pasado-presente señalando las especies que desaparecieron, aquellas que siguen presentes, y las nuevas que han aparecido debido a cambios ambientales o urbanísticos.

¿Cómo programar un mapa interactivo en Scratch?

[video de ayuda para el docentes](#)

Para orientar a los estudiantes en la programación se sugiere fomentar la exploración animando a los niños a descubrir por sí mismos los bloques necesarios e ir compartiendo sus hallazgos en grupo. Es clave promover el trabajo colaborativo y la tutoría entre pares, asignando roles y rotándolos para que todos aprendan diferentes aspectos de la tarea.

Los estudiantes deben ser estimulados a descomponer el problema en subproblemas, planificando sus pasos antes de programar, y utilizar una variedad acotada de instrucciones para simplificar la solución. Además, es importante incentivar la búsqueda de patrones y la reutilización de código para hacer su trabajo más eficiente.

El docente ayudará a normalizar el reconocimiento de errores y la depuración, enseñando a los niños a revisar y corregir su código de manera sistemática. Se sugiere hacerlo mediante el intercambio de proyectos entre compañeros.

Una vez que los grupos terminen sus mapas interactivos, presentarán sus trabajos al resto de la clase, explicando los cambios observados en la biodiversidad y el uso del espacio público. Se discutirá cómo el tiempo, la urbanización y las acciones humanas han impactado en los ecosistemas locales.

Sugerencias didácticas y de evaluación:

Desde un enfoque interdisciplinario, es importante que el docente guíe a los estudiantes en la observación y el registro utilizando preguntas que integren ciencias y lengua. En el espacio público, se pueden promover descripciones ricas y detalladas que desarrollen vocabulario específico, mientras que en el aula, la discusión grupal debe fomentar la comparación y el contraste. Además, es recomendable introducir la clasificación de los seres vivos como una oportunidad para que los estudiantes escriban breves párrafos explicativos sobre las especies observadas, ayudándoles a estructurar textos informativos claros y coherentes.



La evaluación de esta actividad puede basarse en tres ejes principales: observación y registro, presentación oral, y reflexión crítica. En cuanto al registro de la biodiversidad, se evaluará la capacidad de los estudiantes para describir detalladamente las especies y sus comportamientos, utilizando vocabulario preciso. Durante las presentaciones orales, el docente podrá observar la claridad en la comunicación, el uso adecuado de la terminología aprendida, y la capacidad para responder preguntas de sus compañeros. Finalmente, la reflexión colectiva sobre la biodiversidad urbana ofrecerá un espacio para evaluar el pensamiento crítico y la habilidad para identificar relaciones ecológicas y beneficios ambientales, alentando a los estudiantes a proponer acciones concretas para la conservación en su comunidad.

Autor: Ferro, Helena; Oyhenard, Graciela

Licenciamiento: [Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Créditos:

Imagen de portada: Freepik.

https://www.freepik.es/foto-gratis/ninos-participando-busqueda-tesoro_16621675.htm#&position=9&from_view=user&uuid=d6087663-b38d-4e0d-806f-83edeb0df74a