

Exploradores de la Vida: Descubriendo la Biodiversidad y su Cuidado

Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Aprendizaje Basado en Indagación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria comprendan los factores que conforman la biodiversidad y la importancia del medio ambiente en su vida diaria. A través de actividades de indagación, explorarán ecosistemas locales, investigarán la función vital de plantas y animales, y reflexionarán sobre la conservación ambiental. Además, pondrán en práctica sus aprendizajes diseñando un jardín para polinizadores, promoviendo así el cuidado y respeto hacia la naturaleza. Este enfoque conecta directamente con su entorno cotidiano, motivándolos a ser agentes activos en la protección de la biodiversidad que los rodea. Al finalizar, los estudiantes habrán desarrollado habilidades científicas, pensamiento crítico y conciencia ecológica, fundamentales para su formación integral y su relación responsable con el planeta.

Objetivos de Aprendizaje

- Indagar características y componentes de ecosistemas locales mediante la observación y recopilación de información.
- Analizar la importancia de las plantas y animales en la biodiversidad y el equilibrio del medio ambiente.
- Reflexionar sobre la importancia de conservar la biodiversidad y cómo sus acciones impactan el entorno natural.
- Diseñar un jardín para polinizadores aplicando conocimientos sobre especies y factores que favorecen la biodiversidad.

Recursos Necesarios

- Cuadernos de campo o hojas para anotaciones (1 por estudiante)
- Lápices, colores, marcadores y crayones
- Imágenes y tarjetas con diferentes plantas y animales locales
- Tablet o computadora con acceso a videos educativos sobre biodiversidad (1 por grupo)
- Cartulina y materiales para manualidades (tijeras, pegamento, papel de colores)
- Cámara fotográfica o teléfono móvil para documentar excursión (opcional)
- Espacio al aire libre o jardín escolar para exploración directa
- Hojas de registro para observación (plantillas impresas)
- Material audiovisual: video corto sobre polinizadores (3-5 minutos)
- Recipientes pequeños para recolectar muestras (hojas, flores, insectos observados sin dañarlos)

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre plantas y animales comunes en su comunidad.
- Habilidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente.
- Experiencia previa con actividades de observación y registro sencillo (dibujos y anotaciones).
- Comprensión básica de la importancia de cuidar el medio ambiente.

Actividades

Sesión 1: Conociendo nuestro ecosistema local

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Presentar la biodiversidad local y motivar a los estudiantes a descubrir qué plantas y animales viven cerca de su escuela o casa.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes coloridas de plantas y animales del entorno local y pregunta: "¿Quién ha visto alguno de estos en su barrio o parque?"
- **Estudiantes:** Responden compartiendo experiencias breves y nombran animales o plantas que conocen.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: "¿Sabían que en un solo árbol pueden vivir muchas plantas y animales diferentes? ¡Todos juntos forman un ecosistema!"
- **Estudiantes:** Escuchan y muestran interés, preguntan más sobre ecosistemas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que explorarán el ecosistema que está cerca de ellos para aprender por qué es importante cuidar el medio ambiente.
- **Estudiantes:** Se preparan para la exploración con entusiasmo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Presentación del contenido:

Mediante la exploración guiada y actividades de observación directa, los estudiantes investigarán componentes de su ecosistema local.

Actividad 1: Exploradores en el jardín o área verde cercana

- **Objetivo:** Indagar características y componentes del ecosistema local.
- **Instrucciones:**
 - El docente divide a los estudiantes en grupos de 3-4.
 - Entrega hojas de registro para anotar y dibujar plantas, animales e insectos que encuentren.
 - Indica que observen colores, tamaños, sonidos y cualquier detalle.
 - Los estudiantes recorren el espacio asignado, registran y hacen preguntas.
- **Organización:** Grupos pequeños
- **Producto:** Registro visual y escrito de observaciones.
- **Tiempo:** 60 minutos
- **Rol docente:** Acompaña los grupos, hace preguntas guía como: "¿Qué animal viste? ¿Dónde vive? ¿Qué plantas están cerca?", fomenta la curiosidad y el respeto por el entorno.

Actividad 2: Compartiendo descubrimientos

- **Objetivo:** Analizar la importancia de las plantas y animales observados.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo presenta una planta y un animal que observaron, explicando dónde los encontraron y qué creen que hacen en el ecosistema.
 - El docente guía preguntas: "¿Por qué creen que esta planta es importante? ¿Cómo ayuda este animal al medio ambiente?"
- **Organización:** Grupos en plenaria
- **Producto:** Exposición oral con registros de observación.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol docente:** Facilita la conversación, aclara dudas y conecta las ideas con la biodiversidad.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden crear dibujos detallados o mapas del ecosistema explorado.
- Quienes necesitan apoyo reciben ayuda del docente o compañeros para registrar observaciones o pueden enfocarse en observar un solo tipo de planta o animal.

Transición:

El docente invita a reflexionar sobre qué aprendieron y anticipa que en la próxima sesión explorarán por qué es importante cuidar estas plantas y animales.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

- Realizan un "mapa mental colectivo" en la pizarra sobre lo que encontraron y la función de cada ser vivo.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué planta o animal te pareció más interesante y por qué?
- ¿Cómo crees que afecta a las plantas o animales si no cuidamos el medio ambiente?
- ¿Qué nuevas preguntas tienes sobre el ecosistema que exploramos?

Retroalimentación:

- El docente destaca las aportaciones de los estudiantes, corrige con respeto y refuerza conceptos clave.

Transferencia:

Se propone que observen en casa o en su comunidad algún ser vivo y lo registren para compartir en la siguiente sesión.

Sesión 2: La importancia de las plantas y animales en la biodiversidad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar con la exploración previa y presentar la función de plantas y animales en mantener el equilibrio del medio ambiente.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan las plantas o animales que vimos? ¿Qué creen que pasaría si desaparecieran?"
- **Estudiantes:** Responden en plenaria y comparten ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto sobre polinizadores y su rol en la naturaleza.
- **Estudiantes:** Observan atentos y comentan lo que más les llamó la atención.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que aprenderán cómo cada ser vivo ayuda a otros y por qué es importante protegerlos.
- **Estudiantes:** Se preparan para participar activamente.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Juego de roles “La cadena de la vida”

- **Objetivo:** Analizar la relación entre plantas y animales en el ecosistema.
- **Instrucciones:**
 - El docente reparte tarjetas con roles de plantas, polinizadores, animales herbívoros y carnívoros.
 - Los estudiantes representan su rol y explican cómo ayudan o dependen unos de otros.
 - Se construye una cadena en círculo mostrando la interdependencia.
- **Organización:** Grupos de 4-5 estudiantes
- **Producto:** Representación oral y visual de la cadena alimenticia y de polinización.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Facilita la actividad, formula preguntas como: "¿Qué pasaría si desaparece este polinizador?", promueve el diálogo y la reflexión.

Actividad 2: Análisis en equipo de imágenes y tarjetas

- **Objetivo:** Reflexionar sobre la conservación y el cuidado de la biodiversidad.
- **Instrucciones:**
 - Los grupos reciben imágenes de ecosistemas dañados y sanos.
 - Debaten qué factores afectan la biodiversidad y proponen ideas para protegerla.
 - Escriben o dibujan sus conclusiones en cartulinas.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Cartulina con propuestas y análisis visual.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Observa, guía preguntas: "¿Qué cambios dañan el ecosistema? ¿Cómo podemos ayudar desde casa o la escuela?"

Diferenciación:

- Quienes terminan antes pueden preparar una pequeña dramatización sobre la importancia de un polinizador.
- Estudiantes que necesitan apoyo trabajan con un compañero que los ayude a expresar sus ideas o pueden enfocarse en una imagen específica para analizar.

Transición:

El docente conecta la reflexión con la importancia de diseñar espacios que ayuden a los polinizadores, preparando para la siguiente sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Crean un mural colectivo con dibujos y frases sobre la importancia de las plantas y animales para la biodiversidad.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste sobre el papel de los polinizadores?
- ¿Por qué es importante cuidar el ambiente donde viven las plantas y animales?
- ¿Qué harías para ayudar a proteger la biodiversidad?

Retroalimentación:

- El docente reconoce ideas creativas y refuerza el valor de cada contribución.

Transferencia:

Se invita a los estudiantes a observar en su casa o alrededores si hay flores o insectos polinizadores para comentar en la próxima sesión.

Sesión 3: Reflexionando sobre la conservación de la biodiversidad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Repasar lo aprendido y motivar la reflexión sobre la conservación y el cuidado del medio ambiente.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan qué es un polinizador? ¿Qué podríamos hacer para ayudar a que vivan mejor?"
- **Estudiantes:** Comparten sus observaciones y experiencias.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta una historia corta o cuento sobre un animal o planta en peligro y su importancia.
- **Estudiantes:** Escuchan y expresan emociones o ideas sobre el cuento.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que reflexionarán cómo sus acciones pueden ayudar a conservar la biodiversidad.
- **Estudiantes:** Se preparan para actividades de análisis y propuesta.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Debate guiado “¿Cómo podemos cuidar nuestro medio ambiente?”

- **Objetivo:** Reflexionar sobre acciones personales y comunitarias para conservar la biodiversidad.
- **Instrucciones:**
 - El docente plantea preguntas: "¿Qué pasa si tiramos basura en el parque? ¿Cómo afecta a los animales y plantas?"
 - Los estudiantes discuten en grupos pequeños y luego comparten ideas en plenaria.
 - El docente registra propuestas en la pizarra.
- **Organización:** Grupos y plenaria
- **Producto:** Lista de acciones para el cuidado del medio ambiente.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Facilita y modera el debate, fomenta respeto y escucha activa.

Actividad 2: Elaboración de carteles para promover el cuidado ambiental

- **Objetivo:** Diseñar mensajes visuales que incentiven la conservación de la biodiversidad.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, crean carteles con dibujos y frases para cuidar plantas, animales y el ambiente.
 - Usan materiales de manualidades para decorar y hacer los carteles llamativos.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Carteles terminados para exhibir en la escuela.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Apoya con ideas, sugiere mensajes claros y verifica comprensión del tema.

Diferenciación:

- Estudiantes con mayor facilidad pueden diseñar slogans o pequeños textos complementarios para los carteles.
- Quienes necesitan apoyo pueden enfocarse en dibujos o recibir ayuda para escribir frases simples.

Transición:

El docente conecta la importancia de las acciones con la creación de espacios verdes que ayuden a polinizadores, preparando para la siguiente sesión.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Los estudiantes presentan sus carteles y explican brevemente su mensaje.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste sobre cuidar el medio ambiente?
- ¿Cómo puedes ayudar en tu casa o escuela para proteger la biodiversidad?
- ¿Qué mensaje te gustaría compartir con otros para que cuiden la naturaleza?

Retroalimentación:

- El docente reconoce la creatividad y el compromiso expresado en los carteles y respuestas.

Transferencia:

Invita a los estudiantes a pensar en un lugar para diseñar un jardín para polinizadores, tema de la próxima sesión.

Sesión 4: Diseñando un jardín para polinizadores

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir la idea de crear un espacio que ayude a la biodiversidad mediante un jardín para polinizadores.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué saben sobre los jardines y cómo pueden ayudar a los animales que visitamos?"
- **Estudiantes:** Responden y comparten ideas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra imágenes de jardines reales para polinizadores y pregunta qué plantas creen que se necesitan.
- **Estudiantes:** Observan y comentan qué les gusta y qué podrían incluir en su jardín.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que diseñarán un jardín para ayudar a polinizadores a vivir mejor y que este proyecto es parte de cuidar su medio ambiente.
- **Estudiantes:** Se entusiasman con la idea y se preparan para diseñar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Investigación guiada sobre plantas y polinizadores

- **Objetivo:** Indagar qué plantas y elementos favorecen la vida de polinizadores.
- **Instrucciones:**
 - En grupos, usan tablets o libros para buscar información sobre flores, arbustos y otros elementos que atraen abejas, mariposas y otros polinizadores.
 - Registran datos importantes: colores, aromas, tipos de plantas.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Ficha o lista con características de plantas útiles para polinizadores.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Orienta la búsqueda, propone preguntas para guiar la indagación, supervisa que consulten fuentes adecuadas.

Actividad 2: Diseño del jardín para polinizadores

- **Objetivo:** Diseñar un jardín aplicando conocimientos sobre biodiversidad y conservación.
- **Instrucciones:**
 - Cada grupo recibe una cartulina donde dibujan y organizan las plantas y elementos del jardín.
 - Incluyen nombres, colores y explican cómo cada parte ayuda a los polinizadores.
 - Preparan una pequeña explicación para compartir con la clase.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Plano o dibujo del jardín con descripción.
- **Tiempo:** 50 minutos
- **Rol docente:** Asesora, pregunta: "¿Por qué colocaron esta planta aquí? ¿Cómo ayudará a los polinizadores? ¿Qué más podría mejorar el jardín?"

Diferenciación:

- Quienes terminan antes pueden hacer maquetas simples con materiales reciclados.
- Estudiantes que necesitan apoyo reciben ayuda para organizar ideas o dibujar.

Transición:

El docente explica que en la última sesión compartirán sus diseños y reflexionarán sobre todo lo aprendido.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Cada grupo presenta su diseño y explica brevemente cómo ayuda a los polinizadores.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste sobre cómo ayudar a los polinizadores?
- ¿Qué parte del jardín te parece más importante y por qué?
- ¿Cómo crees que este jardín puede ayudar a la biodiversidad de tu comunidad?

Retroalimentación:

- El docente felicita las ideas originales y sugiere cómo aplicar lo aprendido en la escuela o casa.

Transferencia:

Se invita a pensar en cómo cuidar ese jardín y observar cambios en la naturaleza alrededor.

Sesión 5: Síntesis, reflexión y compromiso con la biodiversidad**Fase de Inicio**

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar y conectar todo lo aprendido para fortalecer el compromiso con la conservación.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué fue lo que más te gustó aprender en estas sesiones?"
- **Estudiantes:** Comparten experiencias y aprendizajes favoritos.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un pequeño video o imágenes de polinizadores en acción y jardines reales para inspirar.
- **Estudiantes:** Observan y comentan emociones y deseos de cuidar el ambiente.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que harán actividades para consolidar su aprendizaje y planear acciones reales.
- **Estudiantes:** Se preparan para compartir y reflexionar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Actividad 1: Creación de un mural “Nuestro compromiso con la biodiversidad”

- **Objetivo:** Sintetizar el aprendizaje y expresar un compromiso personal y colectivo.
- **Instrucciones:**

- En grupo clase, realizan un mural grande con dibujos, frases y compromisos para cuidar la biodiversidad y el medio ambiente.
- Cada estudiante escribe o dibuja una acción que realizará para ayudar.
- El docente guía para que se expresen con claridad y respeto.

• **Organización:** Plenaria

• **Producto:** Mural final con compromisos y aprendizajes.

• **Tiempo:** 60 minutos

• **Rol docente:** Facilita la escritura, fomenta el respeto y destaca ideas importantes.

Actividad 2: Autoevaluación y coevaluación

• **Objetivo:** Reflexionar sobre su propio aprendizaje y valorar el trabajo de sus compañeros.

• **Instrucciones:**

- Se entrega una lista de cotejo sencilla con criterios relacionados a participación, respeto, creatividad y aprendizaje.
- Los estudiantes se autoevalúan y también evalúan a un compañero cercano.
- Comparten en parejas lo que aprendieron y cómo mejoraron.

• **Organización:** Individual y parejas

• **Producto:** Lista de cotejo completada y reflexión oral.

• **Tiempo:** 40 minutos

• **Rol docente:** Supervisa, orienta y proporciona retroalimentación positiva.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden ayudar a compañeros en la autoevaluación o crear preguntas para la reflexión.
- Quienes requieren apoyo reciben ayuda para comprender los criterios y expresar sus ideas.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Lectura colectiva de algunos compromisos del mural.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste sobre la biodiversidad y el medio ambiente?
- ¿Cómo cambiarás tus hábitos para ayudar a cuidar la naturaleza?
- ¿Qué fue lo que más disfrutaste de este plan de aprendizaje?

Retroalimentación:

- El docente felicita la participación, destaca aprendizajes y motiva a continuar cuidando el medio ambiente.

Transferencia:

Se invita a compartir lo aprendido con su familia y a observar juntos el jardín diseñado o el entorno natural cercano.

Tarea o reto:

Observar en casa o en su comunidad algún cambio positivo relacionado con sus compromisos y documentarlo con dibujos o fotos para compartir en un futuro encuentro.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Sesión 1, durante la activación de conocimientos previos para conocer experiencias y saberes iniciales.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones en actividades de desarrollo mediante observación directa, preguntas guía, presentaciones orales y trabajos grupales.
- **Sumativa:** Sesión 5, en la actividad de autoevaluación y coevaluación y en la presentación del mural con compromisos.

Criterios de evaluación:

- Indaga características del ecosistema local registrando observaciones claras y detalladas (Objetivo 1).
- Analiza correctamente la importancia de plantas y animales en la biodiversidad y su equilibrio (Objetivo 2).
- Reflexiona sobre la conservación del medio ambiente proponiendo acciones responsables (Objetivo 3).
- Diseña un jardín para polinizadores aplicando conocimientos científicos y creativos (Objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar participación, registro de observaciones, análisis y presentaciones.
- Rúbrica sencilla para evaluar el diseño del jardín y la calidad de las propuestas.
- Observación directa durante actividades y debates.
- Autoevaluación y coevaluación con listas de criterios adaptados al nivel.
- Portafolio con registros de actividades y productos elaborados.

Evidencias de aprendizaje:

- Hojas de registro y dibujos de la exploración del ecosistema local.
- Presentaciones orales y mapas mentales demostrando comprensión de la función de plantas y animales.
- Carteles y listas de acciones para la conservación ambiental.
- Diseño gráfico y explicación del jardín para polinizadores.
- Mural con compromisos y resultados de la autoevaluación.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

¿Alguna vez te has preguntado qué animales y plantas viven cerca de tu casa o en el parque donde juegas? Todo lo que vemos a nuestro alrededor, desde los árboles que nos dan sombra hasta los pajaritos que cantan, forma parte de un gran grupo llamado biodiversidad. Esta biodiversidad es muy importante porque mantiene nuestro planeta saludable y nos ayuda a tener aire limpio, agua pura y lugares bonitos para vivir.

Hoy en día, muchas plantas y animales están en peligro porque las personas a veces no cuidan bien el medio ambiente. Por ejemplo, en algunas ciudades, los parques se están haciendo más pequeños y algunas flores y abejas ya no encuentran dónde vivir. Esto puede afectar la naturaleza y también nuestra vida diaria, porque sin abejas no habría frutas ni flores.

En estas próximas semanas, vamos a convertirnos en verdaderos exploradores de la vida. Investigaremos los lugares naturales que están cerca de nosotros, aprenderemos por qué cada planta y animal es importante, y pensaremos en maneras de protegerlos. Además, usaremos nuestra creatividad para diseñar un jardín que ayude a los insectos polinizadores, como las abejas y mariposas, que son vitales para que las plantas crezcan.

Este viaje será emocionante y nos ayudará a entender cómo todos podemos cuidar mejor nuestro entorno y la biodiversidad que nos rodea. ¿Están listos para empezar esta aventura y convertirse en protectores de la naturaleza?

Inicio - Activar

Actividad para Activar Conocimientos Previos: "Nuestro Entorno Vivo"

Duración: 8 minutos

Objetivo de la actividad: Que los estudiantes identifiquen y compartan lo que conocen sobre los seres vivos y su entorno, preparando el terreno para indagar en los ecosistemas locales y la importancia de la biodiversidad.

Desarrollo:

- **Inicio (2 minutos):** El docente invita a los estudiantes a sentarse en círculo y les pregunta: "*¿Qué seres vivos conocen que viven cerca de nuestra escuela o en sus casas?*" Se motiva a los niños a nombrar animales, plantas, insectos o cualquier ser vivo que hayan visto.
- **Interacción (4 minutos):** El docente anota en una pizarra o papelógrafo las respuestas, agrupándolas en tres categorías sencillas: plantas, animales y otros seres vivos (como hongos o insectos). Se pueden hacer preguntas adicionales como: "*¿Dónde viven? ¿Qué comen? ¿Por qué creen que son importantes?*" para que los niños reflexionen brevemente.
- **Cierre (2 minutos):** Se concluye la actividad destacando que la variedad de seres vivos que nombraron nos muestra la biodiversidad que existe cerca de ellos y que a lo largo de las sesiones explorarán más sobre cómo cuidar estos seres y su entorno.

Conexión con los objetivos: Esta actividad conecta con el objetivo de indagar sobre ecosistemas locales y prepara a los estudiantes para analizar la importancia de los seres vivos, fomentando una actitud de curiosidad y cuidado hacia la biodiversidad.

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial: Exploradores de la Vida

Duración: 5-10 minutos

Objetivo: Identificar conocimientos previos sobre ecosistemas, plantas, animales, y conservación para orientar la enseñanza durante las cinco sesiones.

Instrucciones para el docente:

- Realizar la evaluación al inicio de la primera sesión.
- Leer las preguntas en voz alta y brindar apoyo para que todos los estudiantes comprendan.
- Permitir respuestas orales o escritas según el nivel y preferencia del grupo.
- Observar las respuestas para detectar ideas previas y posibles confusiones.

Preguntas y actividades

1. ¿Qué es un lugar donde viven plantas y animales?

(Objetivo: Indagar conocimiento sobre ecosistemas locales)

Esperamos palabras clave como: bosque, parque, río, jardín, lago, etc.

2. Menciona tres animales o plantas que conozcas que viven en tu barrio o escuela.

(Objetivo: Conectar con ecosistemas locales y biodiversidad)

3. ¿Por qué crees que las plantas y los animales son importantes para el lugar donde vivimos?

(Objetivo: Analizar importancia de plantas y animales)

4. ¿Qué podríamos hacer para cuidar a los animales y plantas que están cerca de nosotros?

(Objetivo: Reflexionar sobre conservación)

5. Dibuja o señala en un papel cómo imaginas un lugar donde las abejas, mariposas y otros insectos puedan vivir y alimentarse.

(Objetivo: Introducir idea de jardín para polinizadores)

Notas para el docente

- Registrar respuestas destacadas o patrones comunes para ajustar el contenido y actividades futuras.
- Utilizar las ideas expresadas para motivar la participación y conexión con el tema durante las sesiones.

Inicio - Rubrica

Rúbrica para Evaluar Participación y Disposición en la Fase de Inicio

Criterios	Excelente (4)	Bueno (3)	Aceptable (2)	Necesita Mejorar (1)
Atención y escucha activa	Presta atención a las explicaciones y preguntas, demuestra interés con gestos y hace preguntas relacionadas.	Presta atención la mayor parte del tiempo y responde cuando se le pide.	Escucha en momentos, pero se distrae con facilidad.	No presta atención y se muestra desconectado durante la actividad.
Participación en preguntas y respuestas	Responde y formula preguntas de manera espontánea y con entusiasmo.	Responde preguntas cuando se le solicita y a veces formula preguntas.	Responde solo con ayuda o cuando se le insiste.	No participa ni responde a las preguntas planteadas.
Colaboración con compañeros	Comparte ideas y escucha a otros con respeto, contribuyendo activamente al grupo.	Comparte ideas cuando se le invita y respeta turnos.	Participa poco y a veces interrumpe o no respeta turnos.	No colabora ni respeta a sus compañeros durante la actividad.
Disposición para explorar y aprender	Muestra curiosidad, entusiasmo y disposición para descubrir y participar en las actividades.	Muestra interés y disposición en la mayoría del tiempo.	Muestra interés limitado y necesidad de motivación constante.	Muestra resistencia o desinterés en participar en la exploración.

Instrucciones para el docente: Observe a los estudiantes durante la fase de inicio (primera sesión, primeras actividades) y califique cada criterio según su comportamiento observable. Esta rúbrica permitirá valorar de manera formativa la participación y actitud que favorecerán la indagación en el desarrollo del plan.

Desarrollo - Ejemplos

Ejemplos Prácticos y Casos de Estudio para "Exploradores de la Vida"

Para cada sesión del plan de clase, se proponen ejemplos y casos de estudio que invitan a la indagación, fomentan la reflexión y vinculan directamente con los objetivos establecidos. Estos están diseñados para que los estudiantes de primaria exploren, analicen y diseñen soluciones relacionadas con la biodiversidad y su cuidado.

Sesión	Ejemplo Práctico / Caso de Estudio	Conexión con Objetivos y Metodología
--------	------------------------------------	--------------------------------------

1. Indagando Ecosistemas Locales	• Exploración en el patio o parque cercano: Los estudiantes observan y registran las plantas, animales e insectos que encuentran. • Mapa de ecosistemas: Crean un mapa sencillo del área explorada, identificando zonas con diferentes tipos de plantas y animales.	• Invita a la observación directa y el registro, base del Aprendizaje Basado en Indagación. • Permite indagar ecosistemas locales y reconocer su diversidad.
2. Analizando Plantas y Animales Importantes	• Estudio de una planta local: Elegir una planta común en la comunidad (ej. árbol de mango, flor local) para investigar qué animales se benefician de ella. • Entrevista con un adulto o experto: Invitar a un jardinero o biólogo local para que hable sobre la función de ciertas plantas y animales.	• Promueve análisis de la relación entre especies y su importancia. • Fomenta preguntas y búsqueda de información, pilares del aprendizaje por indagación.
3. Reflexionando sobre la Conservación	• Caso del río o área natural cercana en peligro: Presentar una historia local (real o adaptada) donde ciertas especies o plantas están amenazadas. • Debate o lluvia de ideas: ¿Qué pueden hacer para ayudar a proteger ese lugar?	• Estimula la reflexión crítica sobre la conservación y el impacto humano. • Desarrolla habilidades para proponer soluciones basadas en la indagación.
4. Diseñando un Jardín para Polinizadores	• Investigación sobre flores y plantas amigas de abejas y mariposas: Usar imágenes, libros o internet para identificar plantas locales que atraen polinizadores. • Diseño colaborativo: En grupos, planifican un jardín pequeño con estas plantas, dibujando y explicando su elección.	• Aplica la indagación para diseñar soluciones reales y conectadas a la conservación. • Favorece el trabajo colaborativo y la comunicación de ideas.
5. Presentación y Reflexión Final	• Presentación de proyectos: Cada grupo comparte su diseño de jardín y lo que aprendieron sobre biodiversidad. • Reflexión grupal: Discusión guiada sobre cómo pueden continuar cuidando su entorno.	• Consolida el aprendizaje a través de la comunicación y la reflexión. • Motiva a la acción y compromiso con el cuidado del medio ambiente.

Notas para el docente

- Motivar siempre la formulación de preguntas por parte de los estudiantes para guiar la indagación.
- Utilizar materiales visuales y concretos que sean accesibles y familiares para los niños.
- Favorecer el uso de registros escritos y dibujos para que los estudiantes expresen sus observaciones y conclusiones.
- Promover la conexión con el entorno inmediato para que la experiencia sea significativa y tangible.

Desarrollo - Gamificar

Elementos de Gamificación para la Fase de Desarrollo

Para motivar a los estudiantes y fortalecer el aprendizaje durante la fase de desarrollo del plan “Exploradores de la Vida”, se propone integrar mecánicas de juego sencillas, interactivas y alineadas con los objetivos de aprendizaje. Estas actividades gamificadas fomentan la curiosidad, el trabajo colaborativo y la reflexión, sin perder el foco en los contenidos sobre biodiversidad y medio ambiente.

• 1. Misión Exploradora: “Detectives del Ecosistema”

- *Descripción:* Los estudiantes reciben una “misión” para encontrar y registrar diferentes plantas y animales en un ecosistema local, usando fichas de explorador con preguntas guía (¿Dónde vive? ¿Qué come? ¿Por qué es importante?).
- *Mecánica:* Por cada especie investigada, ganan una “insignia de explorador” que se pega en un mural o cuaderno de campo. Esto fomenta la indagación y el reconocimiento de la biodiversidad local.
- *Duración:* Sesiones 1 y 2 (parte práctica al aire libre o en imágenes).
- *Objetivos:* Indaga ecosistemas locales y analiza la importancia de plantas y animales.

• 2. Juego de Roles: “Guardianes del Medio Ambiente”

- *Descripción:* En equipos, los estudiantes asumen el rol de distintos personajes (botánico, biólogo, agricultor, polinizador) y debaten sobre cómo cuidar los ecosistemas y evitar daños.
- *Mecánica:* Se otorgan puntos por ideas creativas y soluciones prácticas para conservar la biodiversidad. Se usa un tablero sencillo para marcar el progreso del equipo, incentivando la colaboración y reflexión.
- *Duración:* Sesión 3.
- *Objetivos:* Reflexiona sobre la conservación y el cuidado del medio ambiente.

• 3. Construcción Colaborativa: “Diseña tu Jardín para Polinizadores”

- *Descripción:* Utilizando materiales reciclados y dibujos, los estudiantes crean un modelo de jardín que atraiga abejas, mariposas y otros polinizadores.
- *Mecánica:* Se asignan “puntos de biodiversidad” según los elementos integrados (tipos de plantas, fuentes de agua, refugios). Cada grupo presenta su jardín y explica sus elecciones para ganar reconocimiento de “Jardín Amigo de la Naturaleza”.
- *Duración:* Sesiones 4 y 5.
- *Objetivos:* Diseña un jardín para polinizadores y refuerza el cuidado del medio ambiente.

• 4. Tablero de Logros y Reconocimientos

- *Descripción:* Durante todas las sesiones, se mantiene un tablero visible que registra méritos individuales y grupales (insignias, puntos, reconocimientos) por participación, creatividad y colaboración.
- *Mecánica:* Esto promueve el compromiso continuo y la motivación positiva sin generar competencia excesiva.

Estas mecánicas de juego son simples, adaptadas a la edad, y diseñadas para que los estudiantes exploren, colaboren y reflexionen activamente sobre la biodiversidad y su cuidado, integrándose naturalmente al desarrollo del plan de clase.

Desarrollo - Evaluar

Herramientas de Evaluación Formativa para "Exploradores de la Vida"

Estas herramientas están diseñadas para ser aplicadas durante las cinco sesiones, alineadas con los objetivos de aprendizaje y ajustadas al nivel de estudiantes de primaria (6-11 años). Son rápidas, dinámicas y fomentan la reflexión continua sobre el tema de biodiversidad y medio ambiente.

• 1. Rondas de Preguntas y Respuestas (10-15 minutos por sesión)

Al inicio o cierre de cada sesión, el docente plantea preguntas sencillas para comprobar comprensión y estimular la indagación.

- **Ejemplo para sesión 1:** ¿Qué es un ecosistema? ¿Puedes nombrar algunos animales o plantas que viven cerca de tu casa?
- **Ejemplo para sesión 3:** ¿Por qué crees que las plantas y animales son importantes para el medio ambiente?

Registro: El docente anota respuestas destacadas y dificultades para ajustar las actividades siguientes.

• 2. Diario de Explorador (Actividad continua durante todas las sesiones)

Los estudiantes mantienen un cuaderno o carpeta donde escriben o dibujan sus observaciones, ideas y respuestas a preguntas guía.

- Después de cada exploración o actividad, dedican 10 minutos a registrar lo aprendido.
- Se pueden incluir preguntas simples para guiar el registro, por ejemplo: ¿Qué plantas viste? ¿Qué animales escuchaste? ¿Qué aprendí sobre ellos?

Evaluación: Revisión semanal para monitorear progreso y comprensión, con retroalimentación positiva.

• 3. Mapas Mentales o Conceptuales Grupales (20 minutos, sesiones 2 y 4)

En grupos pequeños, los niños crean mapas con dibujos y palabras sobre temas como "Ecosistemas locales" o "Importancia de los polinizadores".

- Permite evaluar cómo conectan ideas y comprenden relaciones.
- El docente observa y hace preguntas para profundizar y clarificar conceptos.

• 4. Mini-presentaciones o Explicaciones Orales (15 minutos, sesión 5)

Al finalizar, cada grupo o estudiante explica su diseño del jardín para polinizadores, justificando sus elecciones de plantas y animales.

- Evalúa la capacidad para aplicar lo aprendido y comunicarlo.
- El docente utiliza una lista sencilla de criterios para valorar claridad, uso de vocabulario y relación con el cuidado ambiental.

• 5. Checklist de Observación del Docente (Durante todas las sesiones)

Lista breve para que el docente anote evidencias de:

- Participación activa en actividades de indagación
- Capacidad para identificar plantas y animales locales
- Uso de vocabulario relacionado con biodiversidad y conservación
- Reflexión sobre la importancia del cuidado ambiental
- Colaboración en el trabajo grupal

Esta herramienta ayuda a detectar necesidades individuales o grupales para apoyo oportuno.

Estas herramientas, combinadas, permiten un monitoreo integral del avance de los estudiantes hacia los objetivos, promoviendo su participación activa y reflexión crítica durante todo el proceso.

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

• Tarea 1: Exploración e Indagación del Ecosistema Local

Instrucciones: En grupos pequeños, salgan al patio, jardín o parque cercano para observar y anotar las plantas, animales e insectos que encuentren. Usen una hoja de registro con dibujos o palabras para describir lo que ven. Luego, compartan sus observaciones con la clase y discutan qué ecosistema local están explorando.

Tiempo estimado: 1 hora (30 min exploración + 30 min discusión)

Producto esperado: Hoja de registro con dibujos y notas; presentación breve de grupo sobre las observaciones.

Objetivo conectado: Indaga ecosistemas locales.

• Tarea 2: Análisis de la Importancia de Plantas y Animales

Instrucciones: Cada grupo elige una planta o animal observado en la tarea anterior. Investigan (con libros, imágenes o recursos digitales adaptados) qué función cumple en el ecosistema y por qué es importante para otros seres vivos. Luego, crean un cartel ilustrado que explique su importancia.

Tiempo estimado: 1 hora 30 min (investigación y elaboración del cartel)

Producto esperado: Cartel ilustrado con explicación sencilla sobre la función ecológica de la planta o animal.

Objetivo conectado: Analiza importancia de plantas y animales.

• Tarea 3: Reflexión sobre la Conservación del Medio Ambiente

Instrucciones: En círculo, conversen sobre qué cosas pueden dañar el ecosistema local y qué acciones pueden ayudar a protegerlo. Posteriormente, cada estudiante dibuja o escribe una acción que pueda realizar para cuidar la naturaleza y comparte su idea con el grupo.

Tiempo estimado: 1 hora

Producto esperado: Dibujo o texto breve con una acción de conservación personal; participación en la reflexión grupal.

Objetivo conectado: Reflexiona sobre conservación.

• **Tarea 4: Diseño de un Jardín para Polinizadores**

Instrucciones: Con los conocimientos previos, diseñen en papel un pequeño jardín que incluya plantas que atraigan abejas, mariposas u otros polinizadores. Deben pensar en colores, tipos de plantas y cómo ayudarán a los polinizadores. Finalmente, expliquen su diseño al resto de la clase.

Tiempo estimado: 2 horas

Producto esperado: Plano o dibujo del jardín con plantas indicadas; explicación oral del diseño y su función.

Objetivo conectado: Diseña un jardín para polinizadores.

• **Tarea 5: Presentación y Evaluación Final del Proyecto**

Instrucciones: Cada grupo prepara una presentación sencilla (puede ser con dibujos, carteles o maquetas) que integre lo aprendido sobre el ecosistema local, la importancia de sus plantas y animales, la conservación, y su propuesta de jardín para polinizadores. Presentan al grupo y responden preguntas.

Tiempo estimado: 2 horas

Producto esperado: Presentación grupal con materiales visuales y respuestas a preguntas.

Objetivo conectado: Integra todos los objetivos de aprendizaje.

Desarrollo - Rubrica

Rúbrica para Evaluar el Proceso de Aprendizaje: "Exploradores de la Vida"

Criterios	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Indagación de ecosistemas locales Capacidad para explorar y describir características del ecosistema local.	Realiza observaciones detalladas, usa preguntas propias y describe claramente el ecosistema con ejemplos precisos.	Observa y describe el ecosistema, responde preguntas con ayuda y aporta algunos ejemplos relevantes.	Hace observaciones básicas pero con poca profundidad; requiere guía para responder preguntas y dar ejemplos.	No logra identificar elementos del ecosistema ni responde preguntas relacionadas.

Criterios	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Análisis de la importancia de plantas y animales Comprende y explica el papel de organismos en el ecosistema.	Explica con claridad y ejemplos cómo plantas y animales contribuyen al ecosistema y su equilibrio.	Reconoce roles importantes de plantas y animales con explicaciones simples y algunos ejemplos.	Muestra una comprensión básica pero limitada; necesita apoyo para identificar roles y ejemplos.	No comprende ni identifica la importancia de plantas y animales en el ecosistema.
Reflexión sobre conservación Demuestra conciencia y actitudes hacia la conservación del medio ambiente.	Expresa ideas propias sobre por qué conservar es importante y sugiere acciones concretas para cuidarlo.	Comprende la importancia de la conservación y menciona algunas acciones para ayudar al medio ambiente.	Reconoce que conservar es bueno pero tiene dificultad para expresar por qué o cómo hacerlo.	No muestra interés ni comprensión sobre la conservación del medio ambiente.
Diseño de jardín para polinizadores Creatividad y aplicación de conocimientos para planificar un espacio que apoye a polinizadores.	Diseña un jardín que incluye varias plantas adecuadas, explica cómo atraen y ayudan a polinizadores.	Realiza un diseño sencillo con algunas plantas adecuadas y entiende su función para polinizadores.	Intenta diseñar un jardín pero con pocas plantas relevantes o sin explicación clara del propósito.	No logra diseñar un jardín ni relaciona plantas con polinizadores.

Indicaciones para el docente: Esta rúbrica se puede aplicar de manera formativa durante las cinco sesiones, observando la participación en actividades prácticas, discusiones, registros de campo y presentaciones finales. Se recomienda proporcionar retroalimentación continua para apoyar el avance y la reflexión de los estudiantes.

Cierre - Sintetizar

Actividad de Síntesis para la Fase de Cierre: "Nuestro Mural de la Vida"

Duración: 45 minutos

Descripción:

Para consolidar los aprendizajes de las cinco sesiones, los estudiantes crearán en equipo un mural que refleje los ecosistemas locales investigados, las plantas y animales importantes, la conservación y el diseño de un jardín para polinizadores. Esta actividad permitirá a los estudiantes expresar de forma creativa y colaborativa todo lo aprendido, al mismo tiempo que el docente podrá verificar el logro de los objetivos.

Materiales:

- Papel mural grande o cartulina
- Colores, marcadores, lápices de colores
- Imágenes recortadas de revistas o impresas sobre flora y fauna local
- Pegamento, tijeras
- Notas adhesivas o tarjetas pequeñas para escribir ideas

Procedimiento:

1. **Organización en equipos:** Dividir la clase en grupos de 4 a 5 estudiantes.
2. **Asignación de subtemas:** Cada equipo se enfocará en uno de los objetivos clave:
 - Equipo 1: Ecosistemas locales investigados.
 - Equipo 2: Importancia de plantas y animales en esos ecosistemas.
 - Equipo 3: Ideas y reflexiones sobre la conservación del medio ambiente.
 - Equipo 4: Diseño y características del jardín para polinizadores.
3. **Construcción del mural:** Cada equipo dibujará, escribirá y pegará imágenes relacionadas con su subtema en el mural colectivo, explicando con palabras sencillas lo que representa.
4. **Presentación y diálogo:** Cada equipo presentará brevemente su sección del mural al resto de la clase, respondiendo preguntas y compartiendo sus aprendizajes.
5. **Reflexión final:** El docente guiará una conversación sobre la importancia de cuidar la biodiversidad y qué acciones pueden tomar en su entorno para protegerla.

Alineación con objetivos de aprendizaje:

- *Indaga ecosistemas locales:* Representación visual y verbal de ecosistemas investigados.
- *Analiza importancia de plantas y animales:* Selección y explicación de flora y fauna clave.
- *Reflexiona sobre conservación:* Expresión de ideas para proteger el medio ambiente.
- *Diseña un jardín para polinizadores:* Presentación del diseño y características del jardín.

Indicadores de logro:

- Los estudiantes identifican correctamente elementos importantes de su ecosistema local.
- Reconocen el papel de plantas y animales en el equilibrio ambiental.
- Expresan ideas claras y sencillas sobre la conservación.
- Demuestran comprensión del diseño y función del jardín para polinizadores.

Cierre - Sintetizar

Actividad de Síntesis para la Fase de Cierre: "Nuestro Jardín de Polinizadores y Cuidado de la Biodiversidad"

Duración: 1 hora (última parte de la quinta sesión)

Objetivo de la actividad: Consolidar los aprendizajes sobre los ecosistemas locales, la importancia de las plantas y animales, la conservación del medio ambiente y aplicar esos conocimientos diseñando un jardín para polinizadores.

Descripción:

- **Preparación:** Dividir a los estudiantes en grupos pequeños (4-5 niños).
- **Primera parte (20 minutos):** Cada grupo realiza un breve repaso de lo aprendido durante las sesiones, respondiendo entre ellos preguntas guía:
 - ¿Qué ecosistemas conocemos en nuestro entorno?
 - ¿Por qué son importantes las plantas y animales para esos ecosistemas?
 - ¿Qué podemos hacer para cuidar la biodiversidad?
- **Segunda parte (25 minutos):** En una hoja grande o cartulina, cada grupo dibuja y diseña un jardín para polinizadores, incluyendo plantas y elementos que apoyen a los insectos y animales polinizadores locales. Deben:
 - Incluir al menos tres tipos de plantas que atraigan polinizadores.
 - Agregar dibujos o símbolos de los polinizadores que se beneficiarían.
 - Escribir una frase o lema que refleje la importancia de cuidar la biodiversidad.
- **Tercera parte (15 minutos):** Cada grupo presenta su diseño al resto de la clase, explicando sus elecciones y cómo su jardín ayuda a conservar la biodiversidad y apoyar a los polinizadores.

Indicadores de logro:

- Los estudiantes identifican correctamente ecosistemas y especies locales.
- Demuestran comprensión de la importancia de las plantas y animales en el ecosistema.
- Expresan ideas claras sobre acciones de conservación.
- Aplican sus conocimientos para diseñar un jardín funcional para polinizadores.
- Comunican sus ideas de forma sencilla y coherente en la presentación grupal.

Materiales necesarios: hojas grandes o cartulinas, lápices de colores, marcadores, imágenes impresas de plantas y polinizadores (opcional), espacio para presentaciones.

Cierre - Reflexionar

Preguntas de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- ¿Qué cosas nuevas aprendí sobre los lugares donde viven las plantas y animales cerca de mi casa?
- ¿Por qué pienso que las plantas y los animales son importantes para nuestro mundo?
- ¿Qué acciones puedo hacer para ayudar a cuidar las plantas y los animales que descubrí?
- ¿Cómo me sentí al diseñar un jardín para que los insectos y otros animales puedan vivir y alimentarse?
- ¿Qué me gustaría seguir aprendiendo sobre la naturaleza y la biodiversidad después de esta clase?

Actividades de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- **Diario de Explorador:** Cada estudiante dibuja o escribe (con ayuda si es necesario) algo que aprendió sobre un ecosistema local o un animal/planta que descubrió. Luego, comparte con un compañero lo que hizo y cómo piensa cuidar ese lugar o ser vivo.
- **Mapa de Ideas:** En grupo, los estudiantes crean un mapa mural donde colocan dibujos o palabras que representan por qué es importante cuidar la biodiversidad y qué pueden hacer para protegerla. Esto ayuda a organizar sus pensamientos y conectar ideas.
- **Juego de Preguntas y Respuestas:** Se realiza un pequeño juego donde los estudiantes responden preguntas sobre lo aprendido, reforzando su comprensión y expresando lo que han descubierto sobre la conservación y el diseño de jardines para polinizadores.
- **Compromiso Personal:** Cada estudiante dice en voz alta una acción que se compromete a hacer para ayudar a cuidar el medio ambiente, como plantar una flor, no tirar basura o cuidar a los animales.
- **Galería de Proyectos:** Se exhiben los diseños de jardines para polinizadores creados por los estudiantes y cada uno explica por qué eligió las plantas o elementos que usó, reflexionando sobre la importancia de su diseño.

Cierre - Retroalimentar

Estrategias de Retroalimentación para el Cierre

Estas estrategias están diseñadas para fomentar la reflexión, consolidar el aprendizaje y motivar a los estudiantes a seguir explorando, siempre enfocadas en los objetivos del plan y adecuadas para niños de 6 a 11 años.

- **Rueda de Opiniones “Lo que descubrí y lo que me gustaría aprender”**
 - Se invita a cada estudiante a compartir brevemente una cosa nueva que aprendió sobre los ecosistemas y la biodiversidad y una pregunta o tema que le gustaría seguir explorando.
 - La docente escucha activamente y refuerza los aportes con comentarios positivos que reconozcan el esfuerzo y la curiosidad.
 - Ejemplo de retroalimentación: “¡Qué bien que notaste cómo las abejas ayudan a las plantas! Eso es muy importante para nuestro jardín.”
- **Mapa de Logros y Próximos Pasos**
 - Se crea en el aula un mural o cartel donde los niños colocan tarjetas con sus logros personales relacionados con los objetivos (por ejemplo, “Aprendí por qué las mariposas son importantes”) y debajo escriben o dibujan qué quieren mejorar o hacer a continuación.
 - La docente proporciona retroalimentación específica para cada logro y sugiere ideas para los pasos siguientes, vinculándolos con la conservación y el cuidado ambiental.
 - Ejemplo: “Tu dibujo del jardín para polinizadores está muy detallado y muestra que entendiste bien. Para el próximo paso, podrías pensar en qué plantas podemos poner para atraer más insectos beneficiosos.”
- **Diálogo Guiado en Parejas o Pequeños Grupos**

- Los estudiantes conversan con un compañero o grupo pequeño sobre qué plantas y animales descubrieron en su ecosistema local y qué acciones podrían ayudar a conservarlos.
- La docente circula, escucha y ofrece retroalimentación constructiva, haciendo preguntas que profundicen el análisis y el compromiso.
- Ejemplo: “Me gusta que hayan pensado en no tirar basura para cuidar a los animales. ¿Qué otras cosas creen que podemos hacer para protegerlos?”

• Autoevaluación con Emoticonos o Estrellas

- Se entrega a cada niño una hoja sencilla donde evalúa cuánto entiende o siente que logró cada objetivo usando caritas felices, neutras o tristes, o estrellas de 1 a 3.
- Luego, la docente revisa las autoevaluaciones y da comentarios individualizados, resaltando los avances y ofreciendo ánimos para las áreas que requieren más trabajo.
- Ejemplo: “Veo que te pusiste tres estrellas en entender la importancia de las plantas; ¡eso es genial! Si quieres, podemos repasar juntos algunas plantas del jardín para polinizadores.”

• Presentación Final con Retroalimentación Positiva y Preguntas

- Cada grupo o estudiante presenta su diseño de jardín para polinizadores o comparte un resumen de su investigación.
- La docente y compañeros hacen preguntas y comentarios que valoren el trabajo y ayuden a pensar en mejoras o nuevas ideas.
- Ejemplo: “Tu jardín tiene muchas flores bonitas, ¿cómo crees que ayudarán a las abejas? ¿Qué más podríamos agregar para cuidar aún mejor a los polinizadores?”

Cierre - Rubrica

Rúbrica de Evaluación: Exploradores de la Vida - Descubriendo la Biodiversidad y su Cuidado

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	En proceso (1 punto)
Indagación de ecosistemas locales Capacidad para identificar y describir características de ecosistemas cercanos.	Identifica claramente diferentes ecosistemas locales, describe con detalle sus características (plantas, animales, clima) y utiliza observaciones propias.	Identifica ecosistemas locales y menciona características básicas, con algunas observaciones propias.	Reconoce ecosistemas locales pero con descripciones poco claras o incompletas.	Tiene dificultad para identificar ecosistemas locales o no aporta observaciones.

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	En proceso (1 punto)
Análisis de la importancia de plantas y animales Comprensión del rol que cumplen en el ecosistema.	Explica claramente el papel de varias plantas y animales en el ecosistema y su importancia para el equilibrio ambiental.	Menciona el papel de algunas plantas y animales y su importancia general en el ecosistema.	Reconoce que las plantas y animales son importantes, pero no explica bien cómo ni por qué.	No logra explicar la importancia de plantas y animales en el ecosistema.
Reflexión sobre la conservación Capacidad para valorar la necesidad de cuidar el medio ambiente.	Demuestra comprensión del impacto humano y propone ideas claras para conservar y cuidar la biodiversidad.	Reconoce que es importante cuidar el medio ambiente y expresa algunas ideas para conservarlo.	Entiende que hay que cuidar, pero las ideas para conservar son generales o poco claras.	No muestra comprensión sobre la importancia de conservar el medio ambiente.
Diseño de jardín para polinizadores Creatividad y aplicación de conocimientos para crear un espacio que favorezca polinizadores.	Diseña un jardín detallado incluyendo plantas adecuadas para polinizadores, explicando por qué las eligió y cómo ayudarán al ecosistema.	Diseña un jardín con varias plantas adecuadas para polinizadores y menciona alguna razón de su elección.	Diseña un jardín con pocas plantas o con selección poco adecuada para polinizadores.	No logra diseñar un jardín o el diseño no considera polinizadores.

Instrucciones para el docente:

- Evaluar cada criterio con base en las evidencias presentadas por los estudiantes durante las sesiones (observaciones, dibujos, presentaciones, diseños).
- Considerar el nivel de comprensión y la capacidad para expresar ideas propias dentro del nivel de primaria (6-11 años).
- Utilizar la rúbrica para orientar retroalimentación constructiva y promover avances en el aprendizaje durante el desarrollo del plan.