

Exploradores de Mamíferos: Construyendo Nuestra Maqueta Viva

Ciencias Naturales | Biología | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes de primaria comprendan las características principales de los animales mamíferos y, a partir de ese conocimiento, diseñen y construyan una maqueta representativa de estos animales. A través de un proyecto colaborativo y creativo, los niños aprenderán a identificar rasgos distintivos como la presencia de pelo, la alimentación con leche materna y la respiración pulmonar, además de reconocer su importancia en los ecosistemas y en la vida diaria. Esta experiencia fomenta el trabajo en equipo, la observación, la investigación y la expresión artística, conectando el aprendizaje científico con habilidades prácticas y su entorno. La construcción de la maqueta les permitirá expresar lo aprendido de forma tangible y significativa, estimulando su curiosidad y sentido de responsabilidad hacia la naturaleza.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y describir las características principales de los animales mamíferos.
- Investigar y seleccionar información relevante sobre diferentes especies de mamíferos.
- Diseñar y construir una maqueta que represente a los animales mamíferos y sus hábitats.
- Trabajar en equipo para planificar y ejecutar un proyecto colaborativo.
- Comunicar oralmente las características y el proceso de construcción de la maqueta.

Recursos Necesarios

- Cartón, cajas pequeñas y papel maché para la base de la maqueta (cantidad suficiente para grupos de 4 alumnos)
- Pinturas acrílicas, pinceles, témperas y marcadores
- Tijeras, pegamento, cinta adhesiva y alambre
- Imágenes impresas y libros sobre mamíferos
- Tablet o computadora con acceso a videos educativos sobre mamíferos
- Hojas blancas y colores para bocetos y anotaciones
- Material reciclable (tapitas, botellas, pedazos de tela)
- Cartulinas y papel de colores
- Proyector o pantalla para presentación
- Lista de cotejo para seguimiento del proyecto

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de animales y sus características generales.
- Habilidad para trabajar en grupo y seguir instrucciones.
- Experiencia previa en actividades manuales básicas, como cortar y pegar.
- Capacidad para escuchar y expresar ideas oralmente.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo a los Mamíferos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 15 minutos

Propósito de la sesión:

Conocer qué son los mamíferos y despertar la curiosidad por sus características y diversidad.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes grandes y coloridas de distintos animales (mamíferos y no mamíferos). Pregunta: “¿Quién puede decirme qué animales conocen aquí? ¿Cuáles creen que son mamíferos?”
- **Estudiantes:** Observan y responden señalando o nombrando animales.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que las ballenas, que viven en el mar, son mamíferos como los perros y gatos? ¡No solo los animales que vemos en tierra son mamíferos!”
- **Estudiantes:** Escuchan atentos y preguntan si quieren saber más.

Contextualización:

- **Docente:** “Hoy vamos a aprender sobre estos animales especiales llamados mamíferos y al final de nuestra aventura haremos una maqueta para mostrar lo que aprendamos.”
- **Estudiantes:** Expresan expectativas y escuchan el objetivo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Presentación del contenido:

Introducción interactiva a las características de los mamíferos mediante un video corto y una lectura sencilla acompañada de imágenes.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Video y diálogo guiado

- **Objetivo:** Identificar características básicas de los mamíferos.
- **Instrucciones:** El docente proyecta un video de 8 minutos sobre mamíferos. Luego hace preguntas como: “¿Qué tienen en común los mamíferos que vimos?” “¿Por qué creen que se llaman así?”
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Participación oral y respuestas en grupo.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol docente:** Facilita el video, formula preguntas para activar el pensamiento y escucha las respuestas.

Actividad 2: Lectura y subrayado en grupo

- **Objetivo:** Reconocer características y ejemplos de mamíferos.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, los estudiantes leen una breve ficha con características y ejemplos de mamíferos, subrayan lo que les llama la atención y preparan dos preguntas para compartir.
- **Organización:** Grupos pequeños
- **Producto:** Subrayados en ficha y preguntas escritas.
- **Tiempo:** 40 minutos
- **Rol docente:** Apoya con la lectura, responde dudas y motiva la participación.

Actividad 3: Juego “¿Es mamífero o no?”

- **Objetivo:** Diferenciar mamíferos de otros animales usando ejemplos cotidianos.
- **Instrucciones:** El docente dice nombres o muestra imágenes de animales, y los estudiantes responden levantando un cartel que dice “mamífero” o “no mamífero”.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Respuestas rápidas y correctas.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol docente:** Modera el juego, corrige y explica respuestas.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden dibujar un mamífero favorito y describir una característica.
- Para quienes necesitan apoyo, el docente ofrece ayuda individual o en parejas para leer y subrayar.

Transición:

El docente conecta la última actividad con la siguiente sesión explicando que ahora que conocen los mamíferos, comenzarán a investigar más para crear una maqueta.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

- **Actividad “Tres cosas que aprendí”:** Cada estudiante dice en voz alta tres cosas que aprendió sobre mamíferos hoy.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué característica de los mamíferos te pareció más interesante?
- ¿Cómo podemos distinguir un mamífero de otros animales?
- ¿Por qué es importante conocer a los mamíferos?

Retroalimentación:

El docente valora la participación y responde positivamente a cada aportación, reforzando los conceptos clave.

Transferencia:

Se anticipa que en la siguiente sesión comenzarán a planear la maqueta usando todo lo que aprendieron.

Tarea o reto:

- Observar en casa o en el barrio algún mamífero y traer una foto, dibujo o descripción para compartir.

Sesión 2: Investigando Mamíferos para Nuestra Maqueta

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar lo aprendido y preparar la investigación para seleccionar qué mamíferos incluir en la maqueta.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Recuerdan las características de los mamíferos? ¿Quién quiere compartir lo que observó en casa?”
- **Estudiantes:** Comparten brevemente sus observaciones.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta una caja misteriosa con figuras pequeñas de mamíferos y pregunta: “¿Qué animales creen que están aquí? ¿Cuál les gustaría incluir en nuestra maqueta?”

- **Estudiantes:** Adivinan y expresan preferencias.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que investigarán para elegir los mamíferos que construirán y aprenderán más sobre ellos.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para investigar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Los estudiantes investigan en grupos sobre diferentes mamíferos para conocer su aspecto, hábitat y características.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Búsqueda guiada de información

- **Objetivo:** Investigar información sobre mamíferos específicos.
- **Instrucciones:** Cada grupo recibe una ficha con el nombre de un mamífero (ej. jirafa, elefante, murciélago, delfín). Usan libros e imágenes para recopilar datos básicos: ¿cómo es?, ¿dónde vive?, ¿qué come?, ¿qué lo hace mamífero?
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Ficha con información escrita y dibujos simples.
- **Tiempo:** 60 minutos
- **Rol docente:** Apoya con preguntas guías: “¿Qué tienen en común estos animales? ¿Por qué crees que es un mamífero?”

Actividad 2: Presentación rápida en grupos

- **Objetivo:** Comunicar lo investigado a sus compañeros.
- **Instrucciones:** Cada grupo comparte con la clase sus hallazgos en 3 minutos usando la ficha y dibujos.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Presentación oral y ficha visible.
- **Tiempo:** 40 minutos
- **Rol docente:** Escucha, hace preguntas para enriquecer la presentación y conecta ideas entre grupos.

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden ayudar a otros grupos o comenzar a planear cómo representar a su mamífero en la maqueta.
- Para quienes requieren apoyo, el docente ofrece lectura en voz alta o asigna roles de apoyo en grupo.

Transición:

El docente explica que en la próxima sesión empezarán a diseñar y planear la maqueta basándose en esta información.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- “Mapa mental colectivo”: En la pizarra, el docente escribe “Mamíferos” y añade ideas aportadas por los estudiantes sobre características y ejemplos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué mamífero te pareció más interesante y por qué?
- ¿Cómo podemos usar esta información para hacer la maqueta?
- ¿Qué aprendiste al trabajar en equipo?

Retroalimentación:

El docente reconoce aportaciones, enfatiza el trabajo colaborativo y clarifica dudas.

Transferencia:

Se invita a imaginar cómo será la maqueta y qué materiales usarán en la siguiente sesión.

Tarea o reto:

- Traer materiales reciclables desde casa para usar en la construcción de la maqueta.

Sesión 3: Planificando Nuestra Maqueta de Mamíferos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Organizar ideas y decidir cómo construirán la maqueta con los mamíferos investigados.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué mamíferos vamos a incluir en nuestra maqueta? ¿Qué materiales tenemos para construirlos?”
- **Estudiantes:** Responden y muestran los materiales que trajeron.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra ejemplos sencillos de maquetas y dice: “¡Ustedes crearán algo igual de asombroso con sus ideas y manos!”
- **Estudiantes:** Se animan y expresan entusiasmo.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy diseñarán bocetos para construir la maqueta en equipo.
- **Estudiantes:** Preparan sus materiales y se organizan en grupos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Los estudiantes elaboran bocetos de la maqueta y planean la distribución de mamíferos y materiales.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Diseño de bocetos grupales

- **Objetivo:** Diseñar la maqueta distribuyendo los mamíferos y materiales.
- **Instrucciones:** En grupos, dibujan en hojas grandes cómo será la maqueta, dónde pondrán cada mamífero y qué materiales usarán para cada parte.
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Boceto grande y plan de materiales.
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol docente:** Orienta sobre proporciones, materiales y distribución, pregunta: “¿Cómo harán que su mamífero se parezca al real?”

Actividad 2: Presentación de bocetos y retroalimentación

- **Objetivo:** Compartir y mejorar ideas con compañeros.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su boceto, explica sus decisiones y escucha sugerencias.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Presentación oral y boceto exhibido.
- **Tiempo:** 30 minutos
- **Rol docente:** Facilita comentarios positivos y constructivos, motiva la colaboración.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden ayudar a otros grupos con detalles artísticos.

- Se ofrece apoyo individual para estudiantes con dificultades motoras en el dibujo.

Transición:

Se indica que en la próxima sesión empezarán a construir la maqueta usando sus diseños.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- “Resumen grupal”: Cada grupo menciona una característica importante que incluirán en la maqueta.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué parte de su diseño les gusta más y por qué?
- ¿Qué materiales creen que serán los mejores para construir?
- ¿Qué aprendieron al escuchar a otros grupos?

Retroalimentación:

El docente destaca la creatividad y la cooperación, y señala la importancia de planificar bien para construir mejor.

Transferencia:

Invita a pensar en la próxima sesión como la etapa de “manos a la obra” para hacer realidad sus ideas.

Tarea o reto:

- Buscar en casa objetos que puedan servir para construir detalles pequeños en la maqueta (piedritas, telas, hilos).

Sesión 4: Construyendo Nuestra Maqueta de Mamíferos - Parte 1

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar el espacio y materiales para comenzar la construcción de la maqueta.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué recuerdan de su diseño? ¿Qué materiales vamos a usar hoy?”
- **Estudiantes:** Repasan sus bocetos y organizan materiales.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra una maqueta terminada pequeña para que la vean como ejemplo y dice: “¡Ustedes harán algo igual o mejor!”
- **Estudiantes:** Se muestran emocionados y listos para iniciar.

Contextualización:

- **Docente:** Explica la importancia de trabajar con cuidado y en equipo para avanzar bien.
- **Estudiantes:** Se preparan para colaborar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Comienzan a construir la base y las primeras figuras de mamíferos usando materiales seleccionados.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Construcción de la base y primeros mamíferos

- **Objetivo:** Materializar la maqueta iniciando con base y figuras simples.
- **Instrucciones:** En grupos, usan cartón, cajas y papel maché para crear la base; luego modelan mamíferos con papel, cartulina y materiales reciclados.
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Base de maqueta y primeras figuras de mamíferos.
- **Tiempo:** 100 minutos
- **Rol docente:** Supervisa, sugiere técnicas, pregunta: “¿Cómo podemos hacer que se parezca más a su mamífero?”

Diferenciación:

- Estudiantes más hábiles pueden trabajar en detalles y texturas.
- Se ofrece apoyo motor y material adaptado para estudiantes que lo necesiten.

Transición:

Se comunica que la próxima sesión continuarán con detalles y pintura para que la maqueta luzca más real.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- Ronda rápida: cada grupo menciona qué lograron construir y qué falta.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué parte fue más fácil o difícil al construir?
- ¿Cómo trabajaron en equipo hoy?
- ¿Qué mejorarían para la próxima sesión?

Retroalimentación:

El docente felicita el esfuerzo, resalta el trabajo en equipo y motiva a seguir con entusiasmo.

Transferencia:

Se anticipa que en la próxima sesión pintarán y decorarán para dar vida a sus mamíferos.

Tarea o reto:

- Traer ropa vieja o trapos para usar como pelaje en la maqueta.

Sesión 5: Construyendo Nuestra Maqueta de Mamíferos - Parte 2: Pintura y Detalles**Fase de Inicio**

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar la maqueta para pintar y agregar detalles realistas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué colores tienen sus mamíferos? ¿Qué detalles quieren agregar hoy?”
- **Estudiantes:** Observan bocetos y preparan materiales de pintura.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra pinturas y materiales decorativos y dice: “¡Hoy haremos que nuestra maqueta cobre vida!”
- **Estudiantes:** Se entusiasman y se preparan.

Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo los colores y texturas ayudan a mostrar las características reales de los mamíferos.
- **Estudiantes:** Escuchan y planifican.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 100 minutos

Presentación del contenido:

Los estudiantes pintan y decoran sus mamíferos y la maqueta con los materiales disponibles.

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Pintura y decoración

- **Objetivo:** Representar visualmente las características de los mamíferos en la maqueta.
- **Instrucciones:** En grupos, pintan sus figuras, agregan pelaje con tela, ojos con botones, y otros detalles para hacerlas realistas.
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Mamíferos pintados y decorados en maqueta.
- **Tiempo:** 100 minutos
- **Rol docente:** Observa el trabajo, sugiere técnicas, motiva la creatividad y cuidado.

Diferenciación:

- Quienes terminan antes pueden ayudar a otros grupos con detalles finos.
- Se ofrece adaptaciones para estudiantes con dificultades motoras (brochas especiales, asistencia).

Transición:

Se informa que en la próxima sesión presentarán su maqueta y reflexionarán sobre el proyecto.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

- “Galería de colores”: Cada grupo muestra su mamífero pintado y explica un detalle especial.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué colores y texturas usaron y por qué?
- ¿Qué aprendieron sobre los mamíferos al pintarlos?
- ¿Cómo se sintieron trabajando en equipo hoy?

Retroalimentación:

El docente elogia la creatividad y el cuidado, y destaca el aprendizaje colaborativo.

Transferencia:

Se invita a preparar una breve explicación para presentar la maqueta en la siguiente sesión.

Tarea o reto:

- Practicar en casa explicar qué es un mamífero para compartir con la familia.

Sesión 6: Presentando y Reflexionando sobre Nuestra Maqueta de Mamíferos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar la presentación y organización para mostrar la maqueta terminada.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: “¿Qué aprendimos sobre los mamíferos? ¿Qué vamos a contar a los demás sobre nuestra maqueta?”
- **Estudiantes:** Repasan y ensayan breves explicaciones.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anima: “Hoy serán científicos y artistas que compartirán su trabajo con la clase.”
- **Estudiantes:** Se preparan con emoción.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que presentarán su maqueta y reflexionarán sobre su aprendizaje.
- **Estudiantes:** Organizan su espacio para la presentación.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 90 minutos

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Presentación de la maqueta

- **Objetivo:** Comunicar el conocimiento adquirido y describir la maqueta.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su maqueta explicando los mamíferos incluidos, sus características y el proceso de construcción.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Presentación oral y maqueta exhibida.
- **Tiempo:** 70 minutos (aprox. 10-12 minutos por grupo)

- **Rol docente:** Escucha, hace preguntas para profundizar y motiva a la audiencia a valorar el trabajo.

Actividad 2: Autoevaluación y coevaluación

- **Objetivo:** Reflexionar sobre el proceso y trabajo en equipo.
- **Instrucciones:** Los estudiantes llenan una lista de cotejo sencilla y comentan en grupo qué les gustó y qué mejorarían.
- **Organización:** Grupos pequeños
- **Producto:** Listas de cotejo y comentarios orales.
- **Tiempo:** 20 minutos
- **Rol docente:** Facilita la reflexión y recoge opiniones para retroalimentar.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 20 minutos

Síntesis:

- “Mapa mental final”: El docente y estudiantes construyen un mapa mental con lo aprendido sobre mamíferos y el proyecto.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendimos sobre los mamíferos?
- ¿Cómo trabajamos para hacer la maqueta?
- ¿Qué habilidades nuevas desarrollamos?

Retroalimentación:

El docente ofrece comentarios finales positivos y destaca el esfuerzo, creatividad y trabajo en equipo.

Transferencia:

Se invita a compartir el proyecto con la familia y observar mamíferos en su entorno para seguir aprendiendo.

Tarea o reto:

- Crear un dibujo o relato corto sobre un mamífero que les guste para compartir en clase.

Evaluación

Tipo de evaluación: Se aplican evaluaciones diagnóstica (Sesión 1, fase de inicio), formativa (durante el desarrollo de todas las sesiones mediante observación y actividades) y sumativa (Sesión 6, presentación y reflexión final).

Criterios de evaluación:

- Reconoce correctamente las características principales de los mamíferos (Objetivo 1).

- Investiga y selecciona información relevante sobre mamíferos (Objetivo 2).
- Diseña y ejecuta un plan para construir una maqueta representativa (Objetivo 3).
- Demuestra colaboración efectiva en el trabajo en equipo (Objetivo 4).
- Comunica oralmente las características y proceso de construcción del proyecto (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para seguimiento de tareas y participación.
- Observación directa del trabajo en equipo y uso de materiales.
- Rúbrica para evaluar la maqueta considerando creatividad, precisión y trabajo colaborativo.
- Autoevaluación y coevaluación mediante formatos sencillos.
- Registro anecdótico de presentaciones orales.

Evidencias de aprendizaje:

- Fichas y dibujos de investigación sobre mamíferos.
- Bocetos y planes de maqueta elaborados en grupo.
- Maqueta final construida y decorada.
- Presentación oral explicativa del proyecto.
- Respuestas y reflexiones en actividades de cierre.

Enriquecimientos

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial: Exploradores de Mamíferos

Duración: 5-10 minutos

Objetivo: Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre los animales mamíferos, sus características básicas y ejemplos, para orientar mejor el desarrollo del proyecto de la maqueta.

Instrucciones para el docente:

- Realizar esta evaluación al inicio de la primera sesión.
- Leer en voz alta las preguntas y permitir que los estudiantes respondan de forma oral o escrita, según el grupo.
- Observar las respuestas para detectar qué saben y qué desconocen sobre los mamíferos.

Preguntas y actividades:

- **Pregunta 1:** ¿Puedes nombrar algunos animales que son mamíferos?
- **Pregunta 2:** ¿Qué cosas especiales tienen los mamíferos que otros animales no tienen? (Por ejemplo: ¿qué comen, cómo cuidan a sus bebés?)

- **Actividad rápida:** Mira esta imagen con varios animales (puede ser un dibujo o fotos: perro, pez, elefante, pájaro, gato, rana). Levanta la mano si crees que el animal es un mamífero.
- **Pregunta 3:** ¿Dónde viven algunos mamíferos? (Por ejemplo: en la selva, en la casa, en el agua, etc.)

Materiales sugeridos:

- Imágenes o dibujos de animales variados (mamíferos y no mamíferos).
- Hojas para respuestas (opcional).

Esta evaluación breve permitirá al docente conocer el nivel inicial de los estudiantes y preparar mejor las siguientes sesiones del proyecto para construir la maqueta de mamíferos.

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

A continuación se presentan tareas diseñadas para que los estudiantes avancen en la construcción de la maqueta sobre mamíferos, distribuidas para cubrir varias sesiones del plan de clase y alineadas con el objetivo de aprendizaje.

Tarea	Instrucciones	Tiempo Estimado	Producto Esperado	Objetivo Conectado
1. Investigación y Selección de Mamíferos	• En grupos pequeños, investiguen diferentes mamíferos que quieran incluir en la maqueta. • Usen libros, imágenes y videos proporcionados para conocer características básicas: dónde viven, qué comen y cómo se ven. • Elijan 3 mamíferos para representar en la maqueta y anoten sus nombres y características más importantes en una hoja.	1 sesión (2 horas)	Lista de 3 mamíferos con características básicas anotadas	Reconocer y seleccionar mamíferos para representar en la maqueta

2. Diseño del Espacio de la Maqueta	• En grupo, dibujen en un papel grande cómo será la maqueta, ubicando los espacios para cada mamífero seleccionado. • Decidan qué materiales usarán para representar el ambiente (bosque, pradera, agua, etc.) • Piensen en dónde estarán los animales para que se parezca a su hábitat natural.	1 sesión (2 horas)	Dibujo del plano de la maqueta con zonas para cada mamífero y materiales sugeridos	Planificar la representación espacial de los mamíferos en la maqueta
3. Construcción de Figuras de Mamíferos	• Usen materiales reciclables o modelado para crear figuras de los mamíferos seleccionados. • Intenten que las figuras tengan colores y formas parecidas a los animales reales. • Trabajen en equipo para ayudar a crear todas las figuras necesarias.	2 sesiones (4 horas)	Figuras tridimensionales de mamíferos para la maqueta	Representar físicamente a los mamíferos para la maqueta
4. Montaje de la Maqueta con Ambientes y Animales	• Coloquen los materiales que simulan el ambiente en la base de la maqueta. • Ubicar las figuras de mamíferos en los lugares planeados según su hábitat. • Decorar y ajustar detalles para que la maqueta se vea lo más realista posible.	1 sesión (2 horas)	Maqueta armada con ambientes y figuras de mamíferos colocadas	Integrar la representación de mamíferos y su hábitat en una maqueta funcional

5. Presentación y Explicación de la Maqueta	• Preparar una pequeña explicación sobre los mamíferos representados y sus características. • Cada grupo presentará la maqueta al resto de la clase, nombrando los animales y describiendo su hábitat. • Responder preguntas de los compañeros y docente.	1 sesión (2 horas)	Presentación oral y demostración de la maqueta con información clara	Comunicar y explicar la representación de mamíferos en la maqueta
---	---	--------------------	--	---

Cierre - Rubrica

Rúbrica para Evaluar la Maqueta: "Exploradores de Mamíferos"

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Representación de Animales Mamíferos	Incluye varios mamíferos claramente identificables con detalles característicos (pelaje, orejas, patas).	Incluye algunos mamíferos identificables con características básicas visibles.	Incluye pocos mamíferos y las características no son muy claras.	Los mamíferos no están representados o no se pueden identificar.
Creatividad y Uso de Materiales	Usa materiales variados y creativamente para dar vida a la maqueta, mostrando esfuerzo y originalidad.	Usa algunos materiales variados y demuestra creatividad en la presentación.	Usa materiales básicos con poca variedad y creatividad.	Uso limitado de materiales, maqueta poco creativa o sin esfuerzo visible.
Organización y Cuidado de la Maqueta	Maqueta bien organizada, limpia y resistente, con todos los elementos en su lugar.	Maqueta organizada con pequeños detalles fuera de lugar o poco cuidado.	Maqueta algo desordenada, con elementos sueltos o mal colocados.	Maqueta desordenada, frágil o incompleta.
Comprensión del Tema	Explica claramente las características de los mamíferos y por qué los eligió para la maqueta.	Explica algunas características básicas de los mamíferos representados.	Da explicaciones simples y poco claras sobre los mamíferos.	No puede explicar las características de los mamíferos o su elección.

Instrucciones para el docente: Para la evaluación final, observe la maqueta terminada y pida a cada estudiante que describa uno o dos mamíferos representados y sus características. Asigne puntos según esta rúbrica para proporcionar retroalimentación clara y apoyarlos en su aprendizaje.

Desarrollo - Evaluar

Herramientas de Evaluación Formativa para "Exploradores de Mamíferos: Construyendo Nuestra Maqueta Viva"

Estas herramientas están diseñadas para aplicarse durante cada sesión, son rápidas, sencillas y adecuadas para estudiantes de primaria entre 6 y 11 años. Permiten monitorear el progreso hacia el objetivo de representar mamíferos en una maqueta.

1. Lista de Cotejo de Participación y Comprensión

Aplicar al inicio y al final de cada sesión para observar la participación activa y el entendimiento de los conceptos.

- Escucha atentamente durante las explicaciones sobre mamíferos.
- Participa en actividades grupales o de exploración.
- Identifica características básicas de los mamíferos (pelaje, alimentación, cría).
- Contribuye con ideas para la maqueta.

2. Mini Cuestionarios Orales

Al final de cada sesión, realizar preguntas sencillas para verificar la comprensión, por ejemplo:

- ¿Qué animales son mamíferos?
- ¿Qué tienen los mamíferos que otros animales no tienen?
- ¿Por qué es importante incluir ciertos animales en la maqueta?

3. Rúbrica Simple de Avance en la Maqueta

Criterio	Inicia	En Proceso	Logrado
Reconocimiento de mamíferos para incluir	Identifica 1-2 mamíferos	Identifica 3-4 mamíferos y sus características	Identifica 5 o más mamíferos y explica sus características
Contribución a la construcción de la maqueta	Participa poco en la construcción	Participa activamente en algunas partes	Contribuye de forma constante y creativa en la maqueta
Representación de mamíferos en la maqueta	Representa pocos mamíferos con detalles mínimos	Representa varios mamíferos con detalles básicos	Representa mamíferos con detalles claros y apropiados

4. Autoevaluación Guiada

Al final de la sesión 3 y 6, pedir a los estudiantes responder preguntas sencillas para reflexionar sobre su aprendizaje y participación:

- ¿Qué mamíferos aprendí a conocer?

- ¿Qué parte de la maqueta construí o ayudé a construir?
- ¿Qué me gustaría mejorar en la maqueta?

5. Observación Directa del Docente

Durante las actividades prácticas, el docente toma notas breves sobre:

- Interacción con compañeros y trabajo en equipo.
- Uso correcto de materiales para la maqueta.
- Dificultades para identificar o representar mamíferos.

Implementación Sugerida

Estas herramientas se pueden aplicar de la siguiente manera para no consumir mucho tiempo y mantener la atención de los estudiantes:

- Inicio de sesión: Lista de cotejo rápida y observación directa (10 minutos).
- Durante la sesión: Observación directa y anotaciones (integrado en la actividad).
- Final de sesión: Mini cuestionario oral y/o autoevaluación guiada (10-15 minutos).
- Sesiones 3 y 6: Aplicar rúbrica simple y autoevaluación más detallada.