

# Descubriendo Nuestro Planeta: El Cambio Climático y Nosotros

*Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Aprendizaje Basado en Proyectos*

## Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes de 9 años comprendan qué es el cambio climático, por qué ocurre y cómo afecta nuestro entorno, especialmente en zonas rurales como la nuestra. A través de actividades activas y colaborativas, los niños descubrirán la importancia de cuidar el medio ambiente y cómo sus acciones diarias pueden ayudar a mitigar los efectos del cambio climático. Este aprendizaje es relevante porque conecta con su vida cotidiana, la naturaleza que les rodea y la responsabilidad de protegerla para su presente y futuro. Al finalizar, los estudiantes desarrollarán un pequeño proyecto que refleje sus ideas para cuidar el planeta, promoviendo el trabajo en equipo y el pensamiento crítico.

## Objetivos de Aprendizaje

- Identificar las causas y efectos principales del cambio climático en su comunidad.
- Explicar con sus propias palabras la importancia de cuidar el medio ambiente para evitar el cambio climático.
- Crear un proyecto grupal que proponga acciones concretas para reducir el impacto del cambio climático en su entorno.
- Trabajar colaborativamente, compartiendo ideas y respetando la opinión de sus compañeros.
- Reflexionar sobre sus hábitos diarios y cómo pueden contribuir a proteger el planeta.

## Recursos Necesarios

- Cartulinas y hojas blancas (al menos 2 por grupo)
- Colores, crayones o marcadores
- Tijeras y pegamento
- Imágenes impresas o recortes de revistas relacionadas con la naturaleza y el cambio climático (mínimo 20)
- Pizarra o rotafolio y marcadores
- Reproductor de video o dispositivo para mostrar un video corto (5 minutos) sobre el cambio climático adaptado para niños
- Hojas para organizar ideas (plantilla sencilla de lluvia de ideas y mapa mental)
- Cuaderno de apuntes para cada estudiante

## Requisitos Previos

- Reconocimiento básico de elementos naturales (agua, aire, plantas, animales)
- Experiencias previas de observación del entorno natural local
- Habilidades básicas para trabajar en grupo y expresar ideas oralmente
- Conocimiento previo sobre estaciones del año y clima sencillo

## Actividades

### Fase de Inicio

**Tiempo estimado:** 20 minutos

**Propósito de la sesión:** Presentar el tema del cambio climático de forma cercana y motivadora, activando conocimientos previos y preparando a los estudiantes para el trabajo colaborativo.

#### Activación de conocimientos previos

**Docente:** "¿Alguna vez han notado que el clima o las estaciones cambian? ¿Han sentido que hace más calor o han visto que llueve menos que antes?"

**Actividad:** Mostrar imágenes de diferentes climas y preguntar a los estudiantes cuál han visto en su comunidad. Luego, pedir que cuenten una experiencia personal relacionada con el clima.

**Estudiantes:** Responden oralmente y comentan con sus compañeros.

#### Motivación y enganche

**Docente:** "¿Sabían que nuestro planeta se está calentando y eso puede cambiar todo lo que conocemos? Hoy vamos a descubrir por qué pasa esto y cómo podemos ayudar." Mostrar un dato curioso: "En los últimos años, los glaciares se están derritiendo y eso afecta a muchos animales y personas."

#### Contextualización

**Docente:** "El cambio climático no solo afecta lugares lejanos, también puede cambiar nuestro bosque, las plantas y los animales que conocemos. Por eso es importante entenderlo y actuar." Reforzar con ejemplos locales: sequías, cambios en cosechas, etc.

### Fase de Desarrollo

**Tiempo estimado:** 80 minutos

#### Presentación del contenido

**Docente:** Presenta un video corto adaptado para niños que explique de manera sencilla qué es el cambio climático, sus causas y efectos. Luego realiza una plática guiada para aclarar dudas y resaltar ideas clave.

#### Actividad 1: Lluvia de ideas sobre causas y efectos

- **Objetivo:** Identificar causas y efectos del cambio climático.
- **Instrucciones:**
  - Dividir a los estudiantes en grupos de 4.
  - En una hoja, cada grupo anota las causas que conocen o creen que causan el cambio climático (ejemplo: quemar basura, humo de carros).
  - Después escriben qué creen que pasa cuando el planeta se calienta (efectos).
  - El docente circula entre grupos, haciendo preguntas como: "¿Por qué creen que eso afecta al clima?" o "¿Qué pasaría si llueve menos?"
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Lista de causas y efectos anotada en la hoja.
- **Tiempo:** 25 minutos.

## Actividad 2: Creación de un mapa mental del cambio climático

- **Objetivo:** Explicar la importancia de cuidar el medio ambiente y relacionar causas y efectos.
- **Instrucciones:**
  - En grupo, con la cartulina y los colores, elaboran un mapa mental que muestre las causas, efectos y posibles soluciones para el cambio climático.
  - El docente guía con preguntas: "¿Qué podemos hacer para ayudar? ¿Cómo podemos cuidar el agua y el aire?"
- **Organización:** Mismos grupos de 4.
- **Producto:** Mapa mental visual en cartulina.
- **Tiempo:** 30 minutos.

## Actividad 3: Proyecto grupal - "Nuestro plan para cuidar el planeta"

- **Objetivo:** Crear un proyecto con acciones concretas para reducir el impacto del cambio climático.
- **Instrucciones:**
  - Cada grupo piensa en 3 acciones que pueden hacer en su comunidad o hogar para cuidar el medio ambiente.
  - Usan materiales para hacer un cartel o dibujo que explique su plan.
  - Preparan una pequeña presentación para compartir con la clase.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Cartel o dibujo con el plan y presentación oral.
- **Tiempo:** 25 minutos.

## Diferenciación

**Para estudiantes que terminan antes:** Pueden ilustrar con dibujos adicionales o escribir una pequeña historia sobre un animal afectado por el cambio climático.

**Para estudiantes que necesitan más apoyo:** El docente les brinda apoyo directo, haciendo preguntas guiadas y ayudándolos a expresar sus ideas mediante dibujos y palabras simples.

## Transiciones

Después de la lluvia de ideas, el docente conecta diciendo: "Ahora que sabemos las causas y efectos, vamos a organizarlos para entenderlos mejor con un mapa mental." Luego, antes del proyecto final: "Con todo lo que aprendimos, diseñaremos un plan para ayudar a nuestro planeta."

## Fase de Cierre

**Tiempo estimado:** 20 minutos

## Síntesis

**Actividad:** Cada grupo comparte su proyecto y el docente escribe en la pizarra las acciones propuestas. Entre todos elaboran un mural colectivo con las ideas clave y soluciones para cuidar el planeta.

## Reflexión metacognitiva

- ¿Qué aprendimos hoy sobre el cambio climático?
- ¿Por qué es importante cuidar nuestro medio ambiente?
- ¿Qué puedo hacer yo en casa para ayudar a nuestro planeta?

**Estudiantes:** Responden oralmente y pueden escribir una frase en su cuaderno.

## Retroalimentación

**Docente:** Felicita a los grupos por sus ideas, destaca aportaciones importantes, y ofrece sugerencias positivas para fortalecer sus presentaciones y proyectos.

## Transferencia

**Docente:** Explica que estas acciones pueden realizarse en casa y en la comunidad para cuidar el ambiente, y que en futuras clases seguirán aprendiendo cómo proteger la naturaleza.

## Tarea o reto

**Docente:** Pide a los estudiantes que en casa observen algún cambio en el clima o en la naturaleza y que cuenten qué hicieron para cuidar el ambiente esa semana. Pueden traer un dibujo o relato breve para compartir.

## Evaluación

### Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Al inicio con la activación de conocimientos previos (fase de inicio).
- Formativa: Durante las actividades de lluvia de ideas, mapa mental y proyecto grupal (fase de desarrollo).
- Sumativa: En el cierre con la presentación del proyecto y la reflexión metacognitiva.

**Criterios de evaluación:**

- Identifica correctamente causas y efectos del cambio climático. (Objetivo 1)
- Expresa con claridad la importancia del cuidado ambiental. (Objetivo 2)
- Participa activamente en la creación y presentación del proyecto grupal. (Objetivo 3 y 4)
- Demuestra reflexión sobre sus hábitos y acciones para cuidar el planeta. (Objetivo 5)

**Instrumentos sugeridos:**

- Lista de cotejo para observar participación y comprensión durante actividades grupales.
- Rúbrica simple para evaluar el proyecto grupal (contenido, creatividad, presentación).
- Registro anecdótico de la reflexión final y respuestas orales.

**Evidencias de aprendizaje:**

- Listas de causas y efectos elaboradas en grupos.
- Mapas mentales en cartulina.
- Proyectos grupales con planes de acción presentados oralmente.
- Respuestas a preguntas reflexivas y frases escritas en cuadernos.