

Descubriendo el Fenómeno del Niño y sus Impactos en el NOA

Ciencias Sociales | Geografía | Aprendizaje Basado en Casos

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes comprendan qué es el fenómeno del Niño, cómo afecta específicamente a la región del NOA, con énfasis en Catamarca, y conozcan las acciones de prevención que se realizan a través del comité regional. Los estudiantes aprenderán a identificar las causas y consecuencias del fenómeno en su entorno, fomentando una conciencia ambiental y social que les permita valorar la importancia de la prevención y la gestión de riesgos. La relevancia de este tema radica en que el fenómeno del Niño provoca cambios climáticos que generan inundaciones, sequías y afectaciones en la agricultura y la vida cotidiana de las personas. Entender este fenómeno les ayudará a tomar decisiones informadas y a participar activamente en iniciativas comunitarias relacionadas con el medio ambiente y la protección civil. Además, se conecta con su vida real porque muchos estudiantes y sus familias han vivido o podrían vivir sus efectos, por lo que conocerlo les da herramientas para enfrentar mejor estas situaciones.

Objetivos de Aprendizaje

- Describir las características principales del fenómeno del Niño.
- Analizar los impactos ambientales y sociales del fenómeno del Niño en Catamarca y la región del NOA.
- Explicar el papel y las acciones del comité de prevención regional frente al fenómeno.
- Argumentar la importancia de la prevención y la gestión de riesgos en la comunidad.

Recursos Necesarios

- Video corto explicativo sobre el fenómeno del Niño (duración 5 minutos).
- Mapa físico y político del NOA con énfasis en Catamarca (impreso o digital).
- Ficha con información resumida sobre impactos del fenómeno en la región (una por grupo).
- Cartulinas, marcadores, y hojas de papel para elaborar mapas mentales.
- Proyector o pantalla para mostrar video y mapas digitales.
- Acceso a internet para consulta rápida (opcional).
- Lista de preguntas guía impresas para cada grupo.

Requisitos Previos

- Conocimiento básico sobre clima y fenómenos atmosféricos.

- Comprensión de conceptos geográficos como región y mapa.
- Habilidades básicas para trabajar en grupo y expresar ideas oralmente.
- Experiencias previas con situaciones de cambios climáticos o desastres naturales sencillos.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Explica a los estudiantes que explorarán qué es el fenómeno del Niño, cómo afecta su región y qué acciones se toman para prevenir sus consecuencias. Señala que es importante porque influye en su vida cotidiana y en la comunidad.

Activación de conocimientos previos:

Docente: Inicia preguntando: "¿Alguna vez han escuchado hablar del fenómeno del Niño? ¿Saben qué cambios trae al clima o a nuestras ciudades?" Luego plantea: "¿Recuerdan algún evento donde llovió mucho o hubo sequía en Catamarca? ¿Qué pasó?"

Estudiantes: Responden en plenaria, compartiendo experiencias y conceptos previos sobre el clima y eventos meteorológicos en su zona.

Motivación y enganche:

Docente: Muestra un dato curioso: "¿Sabían que el fenómeno del Niño puede cambiar el clima de todo el planeta y que causa lluvias intensas o sequías que afectan la agricultura y las casas? Vamos a descubrir cómo sucede esto en nuestra región."

Contextualización:

Docente: Conecta el tema con la realidad local diciendo: "En Catamarca y el NOA, el fenómeno del Niño puede causar inundaciones y afectar nuestras cosechas. Comprenderlo nos ayuda a prepararnos mejor."

Estudiantes: Escuchan atentamente, motivados a entender cómo el fenómeno impacta su entorno.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 75 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Proyecta un video breve (5 minutos) que explica qué es el fenómeno del Niño, cómo se forma y los cambios que provoca en el clima mundial y regional, con imágenes ilustrativas. Luego muestra mapas del NOA destacando

zonas afectadas en Catamarca.

Estudiantes: Observan el video y los mapas, tomando notas sobre datos importantes.

Actividad 1: Análisis de caso real

- **Objetivo:** Analizar los impactos del fenómeno en Catamarca y el NOA.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide la clase en grupos de 4. Entrega a cada grupo una ficha con un caso real sucedido en Catamarca durante un episodio del fenómeno (por ejemplo, una inundación o sequía reciente) y preguntas guía.
 - Los grupos leen el caso y responden las preguntas:
 - ¿Qué sucedió durante el fenómeno del Niño?
 - ¿Qué impactos ambientales y sociales se describen?
 - ¿Cómo afectó a las personas y la comunidad?
 - Luego preparan una breve exposición para compartir con la clase.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Respuestas escritas y presentación oral.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Observa, guía con preguntas como: "¿Qué causas encontraron?", "¿Quiénes fueron más afectados?", "¿Qué problemas ambientales notan?" y apoya en la organización del trabajo.

Actividad 2: Mapa mental sobre prevención

- **Objetivo:** Explicar el papel y acciones del comité de prevención.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Explica qué es el comité de prevención regional y qué tareas realiza para anticipar y mitigar los impactos del fenómeno del Niño.
 - En grupos pequeños (3 estudiantes), elaboran un mapa mental en cartulina donde plasman:
 - Funciones del comité.
 - Acciones preventivas que conocen o proponen.
 - Importancia de la prevención para la comunidad.
 - Al finalizar, cada grupo comparte su mapa con la clase.
- **Organización:** Grupos de 3 estudiantes.
- **Producto:** Mapa mental grupal y exposición oral.
- **Tiempo:** 25 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita la información, estimula preguntas como: "¿Por qué creen que es importante prevenir?", "¿Qué acciones creen que podrían ayudar?", y apoya en la elaboración visual.

Actividad 3: Debate y argumentación

- **Objetivo:** Argumentar la importancia de la prevención y gestión de riesgos.
- **Instrucciones:**
 - En plenaria, el docente plantea la pregunta: "¿Creen que la prevención puede evitar los daños del fenómeno del Niño? ¿Por qué?"
 - Los estudiantes toman turnos para expresar argumentos basados en lo aprendido y las actividades previas.
 - El docente modera, resalta puntos clave y corrige conceptos erróneos.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Participación oral y justificación de ideas.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita el diálogo, hace preguntas de profundización como: "¿Qué ejemplos pueden dar?", "¿Cómo podríamos involucrarnos como comunidad?"

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Proponer que investiguen brevemente otro fenómeno ambiental en la región y preparen un mini resumen para compartir.
- Para estudiantes con dificultades: Ofrecer apoyo adicional en la lectura del caso y en la elaboración del mapa mental con ejemplos visuales y guía personalizada.

Transiciones:

Docente: Conecta cada actividad diciendo: "Ahora que conocemos qué es el fenómeno y sus impactos, vamos a ver cómo podemos prevenir y qué hacen las autoridades para protegernos", y luego "Para terminar, vamos a compartir nuestras ideas sobre la importancia de la prevención".

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 25 minutos

Síntesis:

Docente: Propone que cada estudiante escriba en una hoja tres ideas clave que aprendió sobre el fenómeno del Niño, sus impactos en Catamarca y la prevención. Luego, en grupos pequeños, comparten y elaboran un resumen conjunto en forma de lista.

Estudiantes: Reflexionan y escriben sus ideas, luego dialogan para consolidar aprendizajes.

Reflexión metacognitiva:

Docente: Formula estas preguntas para que cada estudiante responda en su cuaderno:

- ¿Qué es el fenómeno del Niño y cómo afecta nuestra región?
- ¿Cuál impacto del fenómeno te pareció más importante y por qué?

- ¿De qué manera crees que la prevención puede ayudar a tu comunidad?

Retroalimentación:

Docente: Recoge algunas respuestas de manera voluntaria, comenta los aciertos y aclara dudas generales para reforzar conceptos. Felicita la participación y el esfuerzo de los estudiantes durante la sesión.

Transferencia:

Docente: Invita a los estudiantes a conversar con sus familias sobre lo aprendido y a observar en su entorno acciones de prevención o efectos del fenómeno. Anuncia que en la próxima clase se abordarán otras problemáticas ambientales de la región.

Tarea o reto:

Docente: Propone que cada estudiante realice una breve entrevista a algún familiar o vecino sobre cómo vivieron el último fenómeno del Niño y qué recomendaciones les dan para prevenir sus impactos. Traerán estas historias para compartir en clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- Diagnóstica: Fase de inicio (activación de conocimientos previos mediante preguntas orales).
- Formativa: Durante el desarrollo (análisis de caso, elaboración de mapa mental, debate).
- Sumativa: Fase de cierre (síntesis escrita y respuestas de reflexión metacognitiva).

Criterios de evaluación:

- Describe correctamente las características del fenómeno del Niño (objetivo 1).
- Analiza impactos ambientales y sociales en la región basándose en evidencias del caso (objetivo 2).
- Explica adecuadamente las funciones y acciones del comité de prevención (objetivo 3).
- Argumenta con claridad y coherencia la importancia de la prevención y gestión de riesgos (objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar participación en actividades grupales y debate.
- Rúbrica para la evaluación del mapa mental y exposición oral.
- Observación directa durante las actividades.
- Revisión de síntesis escrita y respuestas de reflexión.

Evidencias de aprendizaje:

- Respuestas escritas y exposiciones del análisis de casos.
- Mapas mentales grupales con información clara y organizada.
- Participación argumentada en el debate.
- Resúmenes escritos y respuestas a preguntas de reflexión metacognitiva.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

Imagina que un día, después de una fuerte lluvia, las calles de tu barrio en Catamarca quedan inundadas y algunas casas se ven afectadas. Quizás has escuchado noticias o vivido situaciones donde los ríos crecen y causan problemas en tu comunidad. Esto no es casualidad, sino parte de un fenómeno natural que afecta nuestra región llamado

Fenómeno del Niño.

El Fenómeno del Niño ocurre cuando hay cambios en la temperatura del océano Pacífico que provocan alteraciones en el clima, causando lluvias intensas, sequías o tormentas en diferentes partes del mundo. En el NOA, y particularmente en Catamarca, estos cambios pueden afectar la agricultura, nuestras casas, el agua que usamos y también la vida diaria de las personas.

Este tema es importante porque nos ayuda a entender por qué ocurren estos cambios, cómo impactan en nuestra región y qué podemos hacer para prepararnos y protegernos. Hoy vamos a descubrir juntos qué es este fenómeno, cómo afecta a nuestra tierra y qué acciones toman los comités de prevención para cuidar a las comunidades.

Antes de comenzar, piensa en alguna vez que hayas visto o vivido una situación relacionada con lluvias fuertes, sequías o algún cambio en el clima. ¿Cómo te sentiste? ¿Qué crees que se podría hacer para evitar que esas situaciones sean tan difíciles para todos?

Esta reflexión nos prepara para aprender no solo desde la información, sino también desde nuestras experiencias y emociones, conectando el conocimiento con nuestra realidad diaria.