

Formato para la producción del Proyecto de Transformación de la Práctica (PTP 1)

Dilema socio científico: Contaminación ambiental	
Problemática relacionada: la gestión inadecuada de residuos sólidos	
Aprendizaje general: Los estudiantes comprenderán la importancia de una gestión adecuada de residuos sólidos para mitigar la contaminación ambiental promoviendo prácticas sustentables en su comunidad	
Contenidos y PDA por campo formativo relacionado	
Campo	Elementos por integrar
Saberes y pensamiento científico	Contenidos Factores que conforman la biodiversidad y el medio ambiente, la riqueza natural de México y su relevancia como parte del patrimonio biocultural de la humanidad, y la importancia de su conservación.
	PDA Analiza situaciones que se relacionan con problemas medio ambientales de la comunidad y el impacto que tienen en la salud ambiental.
Lenguajes	Contenidos Elaboración de un tríptico informativo sobre la prevención de algún problema colectivo.
	PDA Comparte con sus compañeras y compañeros la información investigada y dialoga para que, entre todos, reflexionen sobre la relevancia de la prevención y elijan el problema colectivo sobre el que harán un tríptico informativo.
	Contenidos

Ética, naturaleza y sociedades	Valoración de la biodiversidad en el territorio donde se ubica la localidad, entidad, México y el mundo, valores y acciones sustentables
	PDA Analiza críticamente formas de cuidar, respetar y proteger la biodiversidad sustentablemente.
De lo humano y lo comunitario	Contenidos Alternativas ante conflictos y problemas de la vida en la comunidad.
	PDA Reflexiona y comparte los problemas y conflictos que se presentan en su comunidad, para proponer alternativas de solución viables.
Indagación para la comprensión del dilema:	
<u>Caracterización de la situación local</u>	
<p>1. Inventario de residuos: Los estudiantes realizarán un inventario de los tipos de residuos generados en sus hogares y/o en su escuela durante una semana.</p> <p>Clasificarán los residuos por categorías (orgánicos, papel, plástico, vidrio, metales, etc.) y estimarán el peso o volumen de cada categoría.</p>	
<p>2. Observación de la recolección: Observarán el proceso de recolección de residuos en su comunidad, registrando la frecuencia de la recolección, el tipo de contenedores utilizados, y la forma en que se manejan los residuos.</p>	
<p>3. Entrevista: Realizarán entrevistas a vecinos, trabajadores de recolección de basura, o autoridades locales para conocer sus perspectivas sobre la gestión de residuos en la comunidad. Las preguntas deben estar enfocadas en la satisfacción con el servicio de recolección, las dificultades para reciclar, la existencia de puntos de reciclaje, etc.</p>	

4. Análisis de datos: Los datos recogidos en las fases anteriores se analizarán para identificar los principales problemas relacionados con la gestión de residuos sólidos en la comunidad.

Consecuencias de la mala gestión

1. Impacto ambiental: Investigarán el impacto ambiental de la gestión inadecuada de residuos, enfocándose en la contaminación del suelo, el agua y el aire, el efecto invernadero, y la pérdida de biodiversidad.

2. Impacto social y económico: Investigarán el impacto social y económico de la gestión inadecuada de residuos, incluyendo los riesgos para la salud, los costos para la comunidad, y la afectación de las actividades económicas.

Posibles soluciones

1. Investigación de buenas prácticas: Investigarán ejemplos de buenas prácticas en la gestión de residuos en otras comunidades o países, incluyendo el reciclaje, la compostaje, la reducción en la fuente, y la reutilización.

2. Propuesta de soluciones: Basándose en la información recolectada, los estudiantes propondrán soluciones específicas y viables para mejorar la gestión de residuos sólidos en su comunidad. Estas soluciones deben ser realistas y considerar los recursos disponibles.

Tercer esbozo de una intervención didáctica breve para discutir el dilema

seleccionado:

Título: Solución a la Gestión Inadecuada de Residuos Sólidos en la comunidad de Valladolid

Duración: 2 sesiones de 45 minutos cada una.

Objetivo: Analizar la problemática de la gestión inadecuada de residuos sólidos y proponer soluciones viables.

Sesión 1: Diagnóstico y análisis de la problemática

Presentación: Presentación de los resultados de la indagación (inventario de residuos, observaciones, entrevistas, análisis de datos). Realiza la indagación de las causas y consecuencias del dilema y lo describe con claridad.

Discusión: Discusión guiada sobre las causas y consecuencias de la problemática en la comunidad. Se utilizarán ejemplos concretos obtenidos en la indagación, por lo cual se está incorporando los contenidos de los campos formativos.

Identificación de soluciones: Lluvia de ideas para identificar posibles soluciones (reducción, reutilización, reciclaje, compostaje, etc.).

Sesión 2: Propuesta y evaluación de soluciones

Diseño de una solución: Los estudiantes trabajarán en grupos para diseñar una propuesta específica de solución a la problemática, considerando los recursos y las necesidades de su comunidad. Se enfatizará la viabilidad y la sostenibilidad de la propuesta, por lo que se presenta congruencia entre dilema seleccionado, problemática y aprendizaje general.

Presentación y discusión: Cada grupo presentará su propuesta y la defenderá ante el resto de la clase, para esto podrán utilizar carteles, proyecciones o cualquier material que les sirva de apoyo para su presentación y defensa, con esto se fomenta el debate y la crítica constructiva, el cual en análisis crítico jugaría un papel fundamental en este proceso.

Evaluación: Se evaluarán las propuestas considerando su viabilidad, sostenibilidad, impacto ambiental, y su alineación con el aprendizaje general.

Evidencias gráficas (si las hubiere; no es indispensable agregarlas)

Instrumento de autoevaluación del PTP 1

Instrumento para evaluar el PTP 1				
EVIDENCIA: Propuesta de tratamiento didáctico del dilema socio científico seleccionado				
INDICADORES	Insuficiente	Suficiente	Satisfactorio	Destacado
	10	15	20	25
Presenta congruencia entre dilema seleccionado, problemática y aprendizaje general.				
Incorpora contenidos y PDA de al menos dos campos formativos.				
Realiza la indagación de las causas y consecuencias del dilema y lo describe con claridad.				
Recupera al menos una de las estrategias didácticas revisadas en el módulo para el desarrollo de la intervención didáctica.				