

ESCUELA ESCUELA SECUNDARIA No 31

“DR. MATEO A. SÁENZ TREVIÑO”

ASIGNATURA: TECNOLOGÍA GRADO 2°

PERIODO ESCOLAR 2025-2026

PROFRA. DIANA JOSEFINA RODRIGUEZ DE OCHOA

NOMBRE DEL ALUMNO (A): _____ FECHA: _____

Lee con atención cada situación y responde según lo que se te solicita.

PDA: Analiza factores sociales, económicos, culturales y naturales a tomar en cuenta en la definición de criterios para el desarrollo de soluciones técnicas que mejoran la calidad de vida.

1. ¿Cuál de los siguientes ejemplos representa un factor social que influye en el diseño de una aplicación móvil para la salud?

- a) El costo de desarrollo de la aplicación.
- b) La disponibilidad de internet en la comunidad.
- c) Las creencias sobre medicina tradicional en la comunidad.
- d) El tipo de pantalla del teléfono móvil.

2. Completa la siguiente frase: Un factor cultural que influye en la creación de una página web para una comunidad indígena podría ser el uso de su _____.

3. Un emprendedor quiere iniciar un negocio de venta de comida saludable en su comunidad. ¿Cuál de los siguientes factores económicos debería considerar primero?

- a) La disponibilidad de ingredientes orgánicos.
- b) El precio de los terrenos en la zona.
- c) El ingreso promedio de las familias en la comunidad.
- d) Las regulaciones sanitarias locales.

4. Describe un ejemplo de cómo un factor natural (como el clima) podría afectar el diseño de una vivienda en tu comunidad.

5. ¿Qué tipo de factor es la disponibilidad de agua potable en una comunidad?

- a) Social
- b) Cultural
- c) Económico
- d) Natural

6. Menciona una costumbre local que podría influir en el diseño de un espacio público (plaza, parque) en tu comunidad.

7. Un ingeniero está diseñando un sistema de recolección de basura para una ciudad. ¿Cuál de los siguientes factores sociales sería más importante considerar?

- a) El tipo de camiones recolectores disponibles.
- b) Los horarios de trabajo de los recolectores.
- c) La disposición de los ciudadanos a separar la basura.
- d) El costo del combustible para los camiones.

8. ¿Cómo podría un factor económico, como la falta de empleo, afectar la aceptación de una nueva tecnología en una comunidad?

9. Completa la siguiente frase: La tradición de celebrar el Día de Muertos en México es un factor _____ que influye en la creación de productos y servicios relacionados con esta festividad.

10. ¿Cuál de los siguientes ejemplos representa un factor natural que influye en la construcción de un puente?

- a) El número de vehículos que usarán el puente.
- b) El tipo de suelo donde se construirá el puente.
- c) Las regulaciones de construcción locales.
- d) El presupuesto disponible para la construcción.

11. ¿Por qué es importante considerar los factores sociales al diseñar una solución técnica para un problema comunitario?

- a) Para reducir los costos de producción.
- b) Para asegurar que la solución sea aceptada y utilizada por la comunidad.
- c) Para cumplir con las regulaciones gubernamentales.
- d) Para obtener ganancias económicas más rápidamente.

12. Describe una situación en la que un factor cultural podría entrar en conflicto con una solución técnica moderna.

13. Un grupo de estudiantes quiere crear un sistema de riego para un huerto escolar. ¿Cuál de los siguientes factores económicos sería más importante considerar?

- a) La cantidad de agua disponible.
- b) El tipo de plantas que se cultivarán.
- c) El costo de los materiales para construir el sistema de riego.
- d) La ubicación del huerto escolar.

14. ¿Cómo podría un factor natural, como un terremoto, afectar la planificación de un proyecto de construcción?

15. Completa la siguiente frase: La disponibilidad de mano de obra calificada en una región es un factor _____ que influye en el desarrollo de industrias tecnológicas.

16. Explica con tus palabras ¿cómo influyen los factores sociales, culturales, económicos y naturales en la definición de criterios para el desarrollo de soluciones técnicas que mejoran la calidad de vida?

17. Describe una solución técnica que se haya adaptado para ser socialmente aceptable en tu comunidad.

18. ¿Qué rol juega el presupuesto en el desarrollo de un proyecto técnico?

19. Un agricultor quiere implementar un nuevo sistema de riego en su campo. ¿Qué factor natural debe considerar primero?

- a) La calidad del suelo.
- b) La cantidad de lluvia que cae en la región.
- c) El tipo de cultivo que va a sembrar.
- d) La ubicación del campo.

20. ¿Por qué es importante considerar la cultura de una comunidad al diseñar una solución técnica?

21. Completa la frase: Un sistema de transporte público eficiente en una ciudad debe considerar factores _____ como el costo del combustible y el mantenimiento de los vehículos.

22. ¿Cómo influyen los factores naturales en el desarrollo de la agricultura en tu región?

23. ¿Qué impacto tiene la falta de recursos económicos en la implementación de soluciones técnicas en comunidades marginadas?

24. Describe un proyecto técnico que haya sido exitoso en tu comunidad gracias a la consideración de factores sociales y culturales.

25. ¿Cuál de los siguientes ejemplos NO es un factor cultural que podría influir en el diseño de una aplicación de aprendizaje en línea?

- a) El idioma que se habla en la comunidad.
- b) El nivel socioeconómico de las familias.
- c) Los métodos de enseñanza tradicionales.
- d) Las creencias religiosas de la comunidad.

2- Recuperativo del Proyecto: El Poder del Trazo:

Diseñando Soluciones para la Comunidad

Actividad de Recuperación Individual:

"Manual de Instrucciones Ilustrado para una Tarea Doméstica"

PDA:Elabora representaciones gráficas de sus ideas con respecto a la operación, funcionamiento y diseño de las producciones técnicas, para ampliar las posibilidades de comunicación.

Objetivo: Demostrar comprensión de la comunicación técnica mediante la creación de un manual de instrucciones claro y visual para una tarea doméstica sencilla.

Tarea:

Elige una tarea doméstica sencilla. Ejemplos:

Cómo preparar un sándwich básico.

Cómo doblar una camisa.

Cómo limpiar un espejo.

Cómo regar una planta.

Cómo tender una cama.

Divide la tarea en pasos secuenciales claros. Escribe cada paso en una frase concisa.

Crea un dibujo simple para cada paso. Los dibujos deben ser claros, sin detalles innecesarios, y enfocados en el aspecto clave de ese paso. Usa líneas limpias y considera el uso de flechas para indicar movimiento o dirección.

Organiza los pasos y los dibujos en un manual de instrucciones. Puedes hacerlo en una sola hoja de papel, doblada como un folleto, o en varias hojas grapadas.

Añade un título atractivo y una breve introducción. El título debe ser claro y directo (ej. "Cómo Doblar una Camisa Perfectamente"). La introducción debe explicar brevemente el propósito del manual.

Incluye una lista de materiales necesarios. Si la tarea requiere materiales específicos, enuméralos al principio del manual.

Revisa la claridad y precisión. Asegúrate de que cada paso sea fácil de entender y que los dibujos correspondan al texto. Pide a alguien que siga las instrucciones y te dé retroalimentación.

Añade una leyenda de símbolos si es necesario. Si usas algún símbolo repetido, define su significado.

Presenta el manual final.

3-Recuperativo del Proyecto:

Detectives Energéticos: Mapeando Usos, Riesgos y Soluciones

Proyecto Individual de Recuperación:

Auditoría Energética en el Hogar y Propuesta de Ahorro

PDA: Explora las principales fuentes de energía en los procesos técnicos para su uso óptimo, así como las alternativas de prevención de riesgos personales, sociales y naturales.

Objetivo: Identificar fuentes de consumo energético en el hogar, calcular el consumo

aproximado y proponer medidas de ahorro.

Fases:

Identificación:

Elaborar un "Mapa de Consumo Energético" del hogar, listando todos los aparatos eléctricos y procesos que usan energía (iluminación, calefacción, refrigeración, cocina, entretenimiento, etc.).

Para cada aparato, registrar su potencia (en vatios, usualmente indicada en la etiqueta) y el tiempo promedio de uso diario.

Cálculo del Consumo:

Calcular el consumo diario de cada aparato: $(\text{Potencia en vatios} / 1000) * \text{Horas de uso diario} = \text{Consumo en kWh (kilovatios hora)}$.

Sumar el consumo diario de todos los aparatos para obtener el consumo total diario del hogar.

Multiplicar el consumo diario por 30 para estimar el consumo mensual en kWh.

Análisis y Propuestas:

Analizar el "Mapa de Consumo" para identificar los principales "devoradores de energía" en el hogar.

Proponer al menos 5 medidas concretas para reducir el consumo energético, priorizando aquellas que ataquen los mayores consumidores (ej. cambiar focos incandescentes por LED, reducir el uso de aire acondicionado, desenchufar aparatos en stand-by).

Estimar el ahorro potencial en kWh por mes y en dinero (considerando el costo por kWh en su recibo de luz) si se implementan las medidas propuestas.

Presentación:

Elaborar un informe escrito (1-2 páginas) que incluya:

Introducción: breve descripción del proyecto y su objetivo.

"Mapa de Consumo Energético" con la información recopilada.

Cálculo del consumo total mensual.

Análisis de los principales consumidores y propuestas de ahorro (con estimación del ahorro potencial).

Conclusión: Reflexión sobre la importancia del ahorro energético y el impacto de las medidas propuestas.

Evidencias Fotográficas (3-5 fotos):

Toma fotos de aparatos en tu hogar que consumen mucha energía (siempre con permiso de tus padres o tutores). Añade estas fotos a tu informe.