

Proyecto de Transformación de la Práctica 1 (PTP). Problemáticas vinculadas con el enfoque STEAM que detectes en tu comunidad

Formato para la elaboración PTP 1

Problematización (describe tres problemáticas que detectes en tu comunidad)	Tres preguntas detonantes para la indagación (evita preguntas dicotómicas)
En la colonia que se encuentra la escuela, los vecinos se juntaron para protestar la construcción de una antena de telecomunicación. Los medios locales hicieron cobertura de esta disputa entre los vecinos y una empresa que se encarga de la construcción de estas antenas. La argumentación de los vecinos es que las antenas de telecomunicación causan cáncer en los seres humanos.	¿Cómo funcionan las antenas de telecomunicación? ¿Cuál es la intensidad y alcance de las ondas electromagnéticas emitidas por las antenas de telecomunicación en áreas residenciales? ¿Cuáles son los efectos de las ondas electromagnéticas en la salud de los seres humanos?
En nuestra comunidad hemos tenido varias alertas de huracán y tormentas tropicales, en las noticias los niños han manifestado ver las notas relacionadas con la DANA en España, el mismo huracán Otis que pasó hace un mes por el estado de Yucatán, pero que en estados unidos ha causado varios destrozos. Algunos de ellos se han cuestionado cómo predecir los efectos de los fenómenos metrológicos para poder	¿cuáles son los fenómenos relacionados con el cambio climático que afecta al estado de Yucatán? ¿Cómo se aplican los conceptos de probabilidad, azar e incertidumbre para analizar y predecir estos fenómenos? ¿Qué acciones puede tomar la comunidad para mitigar los efectos del cambio climático?

proponer soluciones que ayuden a mitigar los efectos del cambio climático en nuestro estado de Yucatán. Los niños muestran incertidumbre en cómo funciona la predicción de dichos fenómenos naturales	
Al estar viendo el tema de las Leyes de Newton pude notar que los estudiantes han tenido dificultad al poder distinguir las tres leyes en diferentes situaciones cotidianas. Es temporada de la feria de xmatkuil en donde los estudiantes harán una visita escolar a las inmediaciones de la feria.	¿En qué juegos mecánicos de la feria de xmatkuil puedes identificar las leyes de Newton? ¿Cómo se puede diseñar una estructura (por ejemplo, una montaña rusa) que utilice las leyes de Newton para garantizar la seguridad y el entretenimiento de los usuarios? ¿Cómo se aplican las tres leyes de Newton en el diseño de estas estructuras?

Instrumento para evaluar el PTP

EVIDENCIA: Problemáticas vinculadas con el enfoque STEAM que detectes en tu comunidad				
INDICADORES	Insuficiente	Suficiente	Satisfactorio	Destacado
	10	15	20	25
Identificación de problemáticas	No identifica problemáticas relevantes o relacionadas con el enfoque STEAM.	Identifica una problemática relevante pero con poca relación con el enfoque STEAM.	Identifica dos problemáticas relevantes y relacionadas con el enfoque STEAM.	Identifica tres problemáticas relevantes y claramente relacionadas con el enfoque STEAM.
Formulación de Preguntas	Las preguntas son dicotómicas o no están relacionadas con la problemática identificada.	Las preguntas son relevantes pero algunas son dicotómicas o fuera del alcance cognitivo de los estudiantes.	Las preguntas son mayormente relevantes y dentro del alcance cognitivo de los estudiantes, con mínimas dicotómicas.	Las preguntas son altamente relevantes, dentro del alcance cognitivo de los estudiantes y no dicotómicas.
Redacción y claridad	La redacción presenta numerosos errores de gramática y ortografía,	La redacción es comprensible pero contiene algunos errores de gramática y ortografía.	La redacción es clara con pocos errores de gramática y ortografía.	La redacción es excelente, sin errores de gramática ni ortografía y es completamente clara.

	dificultando la comprensión.			
Análisis crítico	No presenta un análisis crítico de las problemáticas.	Presenta un análisis crítico superficial de las problemáticas.	Presenta un análisis crítico adecuado de las problemáticas, pero con algunas áreas de mejora.	Presenta un análisis crítico profundo y detallado de las problemáticas, identificando claramente causas, efectos y posibles soluciones.