Formato para la producción del Proyecto de Transformación de la Práctica (Periodo de recuperación)

Dilema socio-científico:

El tema de la energía eléctrica se refiere a la tensión entre la necesidad de satisfacer la demanda creciente de la energía eléctrica y los impactos ambientales y sociales negativos asociados con la generación de distribución y consumo.

Durante las últimas décadas ha aumentado la demanda de la energía eléctrica, impulsado por el crecimiento económico, la urbanización y el aumento del uso de las nuevas tecnologías los cual causa grandes impactos ambientales un claro ejemplo de ello es la generación de energía a partir de fuentes fósiles (carbón, petróleo y gas natural) es una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, que contribuyen al cambio climático.

Cabe mencionar que la generación y distribución de la energía eléctrica también pueden tener impactos sociales negativos como el desplazamiento de comunidades, la contaminación del agua, y la pérdida de la biodiversidad.

Este dilema plantea las siguientes preguntas:

¿Cuál es el impacto del uso de la energía eléctrica en la emisión de gases de efecto invernadero y el cambio climático?

¿Cómo afecta la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles la calidad del aire y el agua?

¿Qué papel juega la energía eléctrica en la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas?

Problemática relacionada:

La falta de orientación sobre el consumo de la energía eléctrica en las nuevas generaciones para poder promover un futuro sostenible y responsable.

Propósito general: A través del estudio y la exploración del tema de la energía eléctrica los alumnus de sexto grado desarrollarán una comprensión profunda y significativa de la importancia de la energía electrica en nuestra vida diaria, asi como de los impactos ambientales y sociales asociados con su generación ,distribución y consumo.

Contenidos y PDA por campo formativo relacionado	
Campo	**Elementos por integrar**
Saberes y pensamiento científico	**Contenidos** Transformaciones de la energía eléctrica, así como el aprovechamiento en aplicaciones tecnológicas.
	PDA Comprende que la electricidad es una forma de energía que se caracteriza por el movimiento o acumulación de

	cargas eléctricas, y experimenta con las propiedades de conducción o aislamiento eléctrico, para identificar algunos materiales, como los metales que poseen conductividad eléctrica. ▪ Describe que hay dos tipos de cargas eléctricas, “positiva (+)” y “negativa (-)”, a partir de las cuales se determinan las interacciones entre los objetos; cuando dos objetos cargados eléctricamente se atraen, significa que sus cargas eléctricas son diferentes (+ -), y si se repelen significa que sus cargas eléctricas son iguales. (++; --). ▪ Reconoce las propiedades que tienen los materiales para conducir la corriente eléctrica (conductores) y aquellos que no la conducen (aislantes), y los aplica en un circuito eléctrico; experimenta y describe interacciones de atracción y repulsión eléctrica (electricidad estática) de objetos. ▪ Reflexiona acerca de que el uso de la energía eléctrica ha sido un aporte tecnológico importante para la sociedad, que ha generado una nueva forma de satisfacer sus necesidades, pero que su generación y consumo han impactado negativamente al medio ambiente.
Lenguajes	**vinculación**
	PDA Reflexiona sobre las posibilidades de los textos discontinuos para organizar la información que expone a otras personas
Ética, naturaleza y sociedades	**vinculación**
	PDA Analiza críticamente formas de cuidar, respetar y proteger la biodiversidad sustentablemente. (energías alternativas)
Ejes articuladores	Pensamiento critico
	Apropiación de la cultura a través de la lectura y la escritura

Fase 1. Saberes de muestra comunidad.

Introducción al tema

Inicio

▪ Leer el título del proyecto y el propósito de este. Comenzar la sesión respondiendo en plenaria y de manera oral las siguientes preguntas: ¿Cuál es el impacto del uso de la energía eléctrica en la emisión de gases de efecto invernadero y el cambio climático?

¿Cómo afecta la generación de energía eléctrica a partir de fuentes fósiles la calidad del aire y el agua?

¿Qué papel juega la energía eléctrica en la conservación de la biodiversidad y los

ecosistemas?
o ¿Qué entiendes por energía y por que crees que es importante en nuestra vida diaria? o ¿Qué ejemplos de energía puedes encontrar en tu casa o en la escuela? o ¿Es lo mismo la energía que tienes en el cuerpo con la que usas para encender las luces? ¿Por qué?

Desarrollo

▪ Explicar brevemente que la energía esta presente en todo lo que hacemos y que hoy aprenderán sobre diferentes tipos de energía. Analizar y comentar la información ubicada en la pagina 110 del libro de nuestros saberes, que trata sobre la energía y complementar la información en su cuaderno.

▪ Mencionar a los estudiantes que deberán de realizar el ejercicio dos del apartado "Saberes de nuestra comunidad" de su libro de proyectos escolares.

▪ Mencionar que para poder comprender mejor la temática que se desarrollará deberán de realizar los trabajos planteados en el ejercicio número 3 del apartado anteriormente mencionado con la intención de también hacer uso de los conocimientos vistos en el libro de Nuestros saberes.

Cierre

▪ Visualizar la correcta realización de las actividades presentes en el ejercicio de la energía eléctrica (infografía) (anexo 1).