La electricidad a mi hogar

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Cómo se eleva la tensión de la electricidad en las plantas generadoras?

RESPUESTA

Mediante transformadores en las subestaciones de transmisión, que aumentan la tensión a rangos de entre 115,000 y 400,000 voltios para que la energía pueda viajar largas distancias.

PREGUNTA

¿Qué materiales se utilizan en los cables para transportar electricidad?

RESPUESTA

Se utilizan materiales altamente conductores como aluminio o cobre.

PREGUNTA

¿Qué ocurre con la electricidad cuando llega a las zonas de consumo?

RESPUESTA

La tensión se reduce en subestaciones de conmutación mediante transformadores, ajustándola a niveles utilizables: 127 volts para hogares y 440 volts para la industria.

PREGUNTA

¿Cómo llega la electricidad desde los postes urbanos a las viviendas?

RESPUESTA

Un cable de acometida conecta la electricidad desde los postes urbanos a la parte superior de las viviendas y escuelas.

PREGUNTA

¿Qué es una subestación de transmisión?

RESPUESTA

Es una instalación donde se eleva la tensión de la electricidad generada en las plantas para que pueda viajar largas distancias.

PREGUNTA

¿Qué es una subestación de conmutación?

RESPUESTA

Es una instalación donde se reduce la tensión de la electricidad para ajustarla a niveles seguros y utilizables en hogares e industrias.

PREGUNTA

¿Cómo se puede ahorrar energía eléctrica en el hogar?

RESPUESTA

Apagando las luces al salir de una habitación o al ir a dormir, lo que genera un ahorro sin interferir en las actividades cotidianas.

PREGUNTA

¿Por qué es importante reducir el consumo de energía eléctrica?

RESPUESTA

Promover hábitos responsables permite disminuir significativamente el uso de electricidad, beneficiando tanto al hogar como al medio ambiente.

PREGUNTA

¿Qué función tienen las torres de gran altura en el transporte de electricidad?

RESPUESTA

Sostienen los cables conductores que transportan la electricidad a lo largo de carreteras y áreas despobladas.

PREGUNTA

¿A qué voltaje se ajusta la electricidad para su uso en hogares?

RESPUESTA

La electricidad se ajusta a 127 volts para ser utilizada en hogares.

Resumen: ¿Cómo llega la electricidad a tu hogar y cómo ahorrar energía?

Nivel: secundaria

- La electricidad generada en las plantas es transformada a altos voltajes (115,000 a 400,000 volts) en subestaciones de transmisión para viajar largas distancias.
- Cuando la electricidad se acerca a zonas de consumo, su voltaje se reduce en subestaciones de conmutación para adaptarse a las necesidades de hogares (127 volts) e industrias (440 volts).
- El suministro eléctrico llega a las viviendas mediante cables conectados a postes urbanos y acometidas en las partes superiores de las construcciones.

- Es posible ahorrar energía eléctrica adoptando hábitos sencillos, como apagar las luces al salir de una habitación o al ir a dormir.
- Promover conductas responsables en el uso de la electricidad contribuye a un consumo más eficiente y sostenible.

Mapa Conceptual

La electricidad a mi hogar

Generación y transmisión de electricidad

- La electricidad se genera en plantas eléctricas.
- Transformadores elevan la tensión a rangos de 115,000 a 400,000 volts.
- La energía viaja largas distancias a través de cables de aluminio o cobre.
- Torres de gran altura sostienen los cables en áreas despobladas.

Subestación de transmisión

- La corriente eléctrica se aproxima a zonas de consumo.
- Transformadores reducen la tensión para prevenir riesgos.
- Voltajes ajustados: 127 volts para hogares y 440 volts para industrias.
- Electricidad transita por tendidos de baja tensión en postes urbanos.

Subestación de conmutación

- Transformadores reducen grandes magnitudes de voltaje.
- Cable de acometida conecta la electricidad a viviendas y escuelas.
- Suministro eléctrico cotidiano se estabiliza para uso doméstico.

Ahorro de energía

- Apagar luces al salir de una habitación o al ir a dormir.
- Promover hábitos responsables en el hogar.
- Disminuir el consumo sin afectar actividades cotidianas.
- Generar un ahorro significativo mediante conductas sencillas.