

Tarea 1. Eficiencia energética

Nombre: Jesus Alberto Beato Pimentel

Matricula: 2023-1283

Periodo: 2024-C-3

Investigue, leyendo cualquier fuente de información fidedigna, y responda a cada y una de las preguntas.

1. ¿Qué es la eficiencia energética desde su punto de vista?

La eficiencia energética la definiría como el aprovechamiento máximo de la energía, es decir, son optimizaciones que permiten que diferentes equipos trabajen más con menos energía.

2. ¿Qué debemos hacer para mantener un sistema de consumo de energía eficiente?

Para mantener un consumo de energía eficientes debemos de analizar nuestro consumo e implementar medidas para poder tener una eficiencia energética como: Reemplazar los equipos por unos eficientes si es una empresa y si es un hogar reemplazar los electrodomésticos por unos mas eficientes, otra medida sería desconectar los dispositivos cuando no los estemos utilizando porque estos apagado siguen consumiendo energía, entre otras series de medidas.

3. ¿Qué importancia tiene la eficiencia energética en los sistemas de producción de energía renovable?

La eficiencia energética es de suma importancia en los sistemas de producción de energía renovables porque hace un mayor uso de los recursos naturales disponibles de dichos sistemas, reduce los costes operativos y el consumo y reduce el desperdicio de energía, para ser más eficiente en producir menos recursos y contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente reduciendo el impacto. sobre el medio ambiente, gestionando la eficiencia del ahorro energético y fortaleciendo las fuentes renovables para competir con las fuentes convencionales.

4. ¿Cuáles países considera usted que hacen referencia sobre el tema de energía renovable y la eficiencia energética?

- Estados Unidos
- China
- Dinamarca
- Costa Rica
- Noruega

5. ¿Qué diferencia podemos observar entre la eficiencia energética y el ahorro de energía?

La diferencia que podemos observar la eficiencia energética se centra en hacer más con menos energía mediante optimizaciones, mientras que el ahorro de energía se enfoca en reducir el uso de energía a través de cambios en el comportamiento.

6. ¿Qué se entiende por energía?

La capacidad que tiene un sistema o cuerpo para realizar un trabajo, generar movimiento o producir cambios en su entorno. Se presenta en diferentes formas, como energía cinética que es la del movimiento, potencial es almacenada, térmica que es el calor, eléctrica, química, nuclear, etc.

7. Mencione los tipos de energía renovable que usted conoce

- **Energía Eólica.** Es la energía que se obtiene aprovechando la fuerza del viento a través de aerogeneradores o turbinas eólicas.
- **Energía Solar.** Genera electricidad directamente mediante paneles solares que convierten la luz solar en corriente eléctrica.
- **Energía Biomasa.** Es la que se obtiene a partir de materia orgánica, como restos de plantas, animales y desechos agrícolas o forestales.
- **Energía Hidráulica.** Es la energía que se genera mediante el uso del agua en movimiento ejemplo: ríos, presas o corrientes

8. ¿Cuáles son los factores más importantes para mantener un sistema eléctrico de consumo eficiente?

Para mantener un sistema eléctrico de consumo eficiente, es crucial optimizar el uso de equipos y tecnologías eficientes, realizar mantenimiento regular, gestionar la demanda con sistemas de control y automatización, y minimizar las pérdidas en la transmisión y distribución de electricidad. Integrar energías renovables, educar y sensibilizar a los usuarios sobre prácticas de eficiencia, implementar sistemas de monitoreo y análisis, y mejorar la eficiencia energética en la construcción y aislamiento de edificios también son factores clave.

9. ¿Qué entiende usted por racionalizar la energía?

Entiendo que es utilizar la energía de manera más eficiente y consciente, optimizando su uso para satisfacer las necesidades sin desperdiciar recursos. Implica adoptar estrategias y tecnologías que maximicen el rendimiento energético, reducir

el consumo innecesario y minimizar el impacto ambiental. Esto puede incluir la implementación de prácticas como el uso de dispositivos energéticamente eficientes, la gestión adecuada de la demanda, la mejora del aislamiento en edificios y la promoción de hábitos de consumo responsable.

10. Menciones los instrumentos de medición eléctrica que usted conoce, y explique el uso de cada uno.

Voltímetro: Este instrumento mide el voltaje o el potencial eléctrico en un circuito. Se conecta en paralelo con el componente o sección del circuito cuyo voltaje se desea medir.

Amperímetro: Este instrumento mide la corriente eléctrica en un circuito. Se conecta en serie con el circuito para medir la cantidad de corriente que pasa por él. Existen amperímetros analógicos y digitales.

Osciloscopio: Este permite observar cómo varía una señal eléctrica en el tiempo. Muestra la forma de onda de la señal, lo que es útil para analizar el comportamiento dinámico de circuitos electrónicos.