

Tema: Vocabulario técnico de la energía eléctrica.

ACTIVIDAD # 5.

- 1. Escriba en el cuaderno el siguiente Vocabulario técnico sobre la energía eléctrica.**
- 2. Realice un crucigrama con 12 términos del vocabulario.**

Aislante térmico. Material que protege y separa una zona o material de la temperatura a la que podría estar sometido, debido a que no es permeable a de conductividad térmica.

Amperio. Es la unidad de medida de intensidad de corriente eléctrica. La electricidad se mide en amperios. Es la intensidad de una corriente constante mantenida en dos cables conductores paralelos, rectilíneos, y situados a una distancia de un metro uno de otro en el vacío. Equivale a un culombio por segundo.

Biomasa. Todo el material orgánico de las plantas y los árboles se denomina biomasa. Hay dos tipos diferentes de biomasa - biomasa cultivada específicamente para fines energéticos y los residuos de poda, desechos de madera en la industria, residuos orgánicos, papel usado y basuras agrícolas.

Contador. Instrumento que mide la energía consumida. Puede ser propiedad del cliente o de la empresa suministradora, y puede estar preparado para discriminación horaria. Mide los consumos en KWh.

Corriente Eléctrica. Es el flujo de electricidad que pasa por un material conductor; siendo su unidad de medida el amperio. Se representa por la letra I.

Cortocircuito. Conexión accidental de dos conductores de distinta fase, o de éstos con el neutro.

CO₂. Dióxido de carbono, es el principal de los gases de efecto invernadero, que en cantidades excesivas contribuye al calentamiento global del planeta. (Cambio climático).

Electricidad. Fenómeno físico que resulta de la existencia e interacción de cargas eléctricas. Cuando una carga es estática produce fuerzas sobre objetos próximos y cuando se encuentra en movimiento produce efectos magnéticos.

Energía. La energía es la capacidad de un cuerpo o un conjunto de éstos para efectuar un trabajo. Al pasar de un estado a otro, produce fenómenos físicos

que manifiestan la transformación de la energía. La energía eléctrica se mide en kilowatt-hora (kWh).

Enchufe. Elemento de acceso a una instalación eléctrica mediante el que conectamos aparatos eléctricos y electrónicos a la red.

Julio. Medida de energía. (J) un julio es equivalente a un vatio segundo ($1 \text{ J} = 1 \text{ Ws}$). Las medidas de conversión son: $1 \text{ Mj} = 1.000.000 = 1.000.000 / 3600 \text{ Wh} = 0,28 \text{ kWh}$. $1 \text{ kWh} = 3,6 \text{ MJ}$.

Kilovatio. (KW) Es un múltiplo de la unidad de medida de potencia eléctrica. 1 kilovatio son 1000 vatios.

Ley de Faraday. "Si un campo magnético variable atraviesa el interior de una espira, se obtendrá en ésta una corriente eléctrica".

Megavatio. (MW) Un millón de vatios. Unidad de medida habitual de la capacidad o potencia instalada de las instalaciones de producción de energía eléctrica.

Panel solar Sistema de captación de la radiación solar

Resistencia Eléctrica. Oposición que ofrece un cuerpo a un flujo de corriente que intente pasar a través de él.

Transformador. Dispositivo utilizado para elevar o reducir el voltaje. Está formado por dos bobinas acopladas magnéticamente entre sí.

Turbina. Máquina capaz de convertir la energía cinética de un fluido en energía mecánica. Sus elementos básicos son: rotor con paletas, hélices, palas, etc.

Voltio. Unidad de fuerza que impulsa a las cargas eléctricas a moverse a través de un conductor. Su nombre, voltio, se debe al físico italiano, Alejandro Volta quien descubrió que las reacciones químicas originadas en dos placas de zinc y cobre sumergidas en ácido sulfúrico originaban una fuerza suficiente para producir cargas eléctricas.

Watio. (W) Es la unidad de potencia de un elemento receptor de energía (por ejemplo una radio, un televisor). Mide la energía consumida por un elemento y se obtiene de multiplicar voltaje por corriente.