

Curso	Ahorro de energía
Tema	5. Oportunidades de desarrollo de infraestructura para el desarrollo
Subtema	5.1. Sector de generación
Componente	Networking

## Networking

---

Este es un espacio para que desarrolles Networking con tus compañeros.

Se pretende que enriquezcas a tus compañeros (y viceversa) aportando tu experiencia y opiniones sobre los contenidos, del tema, elige el que sea de tu interés.

La participación en esta sección es libre. Los temas propuestos se basan en todo el contenido de la semana por lo que puedes participar en cualquier momento.

A continuación te presentamos 3 opciones de discusión en las que puedes participar, se espera que fundamentes o refutes lo que afirman, elige la que sea de tu interés y ¡participa!

1	La invención del motor de inducción y de los sistemas de corriente alterna permitieron el desarrollo de la industria eléctrica en el mundo.
2	La generación de electricidad se debe hacer de forma centralizada en plantas generadoras.
3	Las centrales termoeléctricas deben ser remplazadas por granjas solares y parques eólicos.

### Retroalimentación de cada opción para ser compartido a los participantes:

#### Opción 1:

La invención del motor de inducción y de los sistemas de corriente alterna permitieron el desarrollo de la industria eléctrica en el mundo.

#### La respuesta esperada es:

Sin duda, las contribuciones de Michael Faraday y Nikola Tesla fueron cruciales para el desarrollo de la industria eléctrica como se conoce hoy en día.

Hace más de 100 años los sistemas de corriente alterna ganaron la batalla contra los sistemas de corriente directa, uno de los motivos principales fue su facilidad para aumentar y reducir los niveles de voltaje por medio de máquinas estáticas (transformadores). En los sistemas de corriente directa esto solo se podía hacer por medio de arreglos de motores y generadores acoplados, así como en conexiones en serie y paralelo.

Actualmente, el desarrollo de la electrónica de potencia ha permitido desarrollar sistemas de conversión de energía de estado sólido, lo que hace posible la elevación de voltajes de corriente directa a muy altas tensiones sin tener que utilizar máquinas rotatorias.

**Si contestaste algo diferente, te invito a revisar los contenidos del tema, para adquirir los conocimientos necesarios y aclarar tus dudas.**

**Opción 2:**

La generación de electricidad se debe hacer de forma centralizada en plantas generadoras.

**La respuesta esperada es:**

Las centrales eléctricas permiten generar grandes cantidades de energía por medio de procesos que generalmente son eficientes. La ventaja de tener grandes centrales eléctricas es que el costo se reduce al producir mucha energía, además de que las emisiones contaminantes se pueden alejar de los centros urbanos.

La desventaja es que en ocasiones estas plantas se encuentran muy alejadas de los centros de carga, lo que hace que se requiera una infraestructura de transporte que provoca un aumento en el costo y las pérdidas de energía eléctrica.

**Si contestaste algo diferente, te invito a revisar los contenidos del tema, para adquirir los conocimientos necesarios y aclarar tus dudas.**

**Opción 3:**

Las centrales termoeléctricas deben ser remplazadas por granjas solares y parques eólicos.

**La respuesta esperada es:**

En décadas recientes se le ha dado un fuerte impulso a la generación de energía eléctrica por medio de fuentes de energías renovables. Esto ha provocado un aumento en la instalación de unidades de generación basadas en estas tecnologías.

A pesar de que existe una fuerte área de oportunidad, es verdad que todavía se deben superar muchas barreras, pues algunos de los inconvenientes de estas tecnologías son el costo y la intermitencia.

En México se ha empezado a promover la instalación de parques eólicos y solares, esto debido al gran potencial que tiene el país para aprovechar estos recursos; sin embargo, no se prevé dejar de utilizar centrales termoeléctricas para generar energía.

**Si contestaste algo diferente, te invito a revisar los contenidos del tema, para adquirir los conocimientos necesarios y aclarar tus dudas.**