

Curso	Transmisión de energía eléctrica
Tema	4. Protecciones eléctricas
Subtema	4.1. Introducción a las protecciones eléctricas
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 tres 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	¿Cuál es la importancia de los sistemas de protección de un sistema eléctrico de potencia?
2	El relevador es la parte primordial en un sistema de protecciones de un sistema eléctrico de potencia. Menciona cuál es el principio básico de funcionamiento de un relevador.
3	Menciona qué es una protección primaria y enumera las principales protecciones utilizadas en los sistemas eléctricos de potencia.

Retroalimentación de cada opción para ser compartido a los participantes:

Opción 1:

¿Cuál es la importancia de los sistemas de protección de un sistema eléctrico de potencia?

La respuesta esperada es:

Un sistema eléctrico de potencia es de vital importancia para el transporte de la energía eléctrica, sus elementos deben contar con un cuidado especial y, sobre todo, estar protegidos contra disturbios o escenarios adversos.

Los sistemas de protección de los sistemas eléctricos de potencia consisten básicamente en relevadores, instrumentos de medición y los interruptores de los equipos a proteger, todos estos equipos deben ser escrupulosamente diseñados para una operación sincronizada y operar en el momento adecuado.

Opción 2:

El relevador es la parte primordial en un sistema de protecciones de un sistema eléctrico de potencia. Menciona cuál es el principio básico de funcionamiento de un relevador.

La respuesta esperada es:

Un relevador funciona bajo el principio de la ley de corriente de Kirchoff, el cual explica que la corriente eléctrica que entra a un equipo debe ser la misma que la que sale. El relevador, al notar una diferencia entre estos valores, envía la señal de disparo al interruptor.

Opción 3:

Menciona qué es una protección primaria y enumera las principales protecciones utilizadas en los sistemas eléctricos de potencia.

La respuesta esperada es:

La primera protección proporciona la primera línea de protección. La protección primaria debe desconectar únicamente el elemento dañado. Al ocurrir una falla dentro de la zona de protección se deben abrir únicamente los interruptores dentro de esa zona.

Las principales protecciones utilizadas son:

- 50/51 relevador de sobrecorriente
- 87 relevador diferencial
- 81 relevador de baja frecuencia
- 21 relevador de distancia
- 25 relevador de sincronismo
- DTL disparo transferido de línea