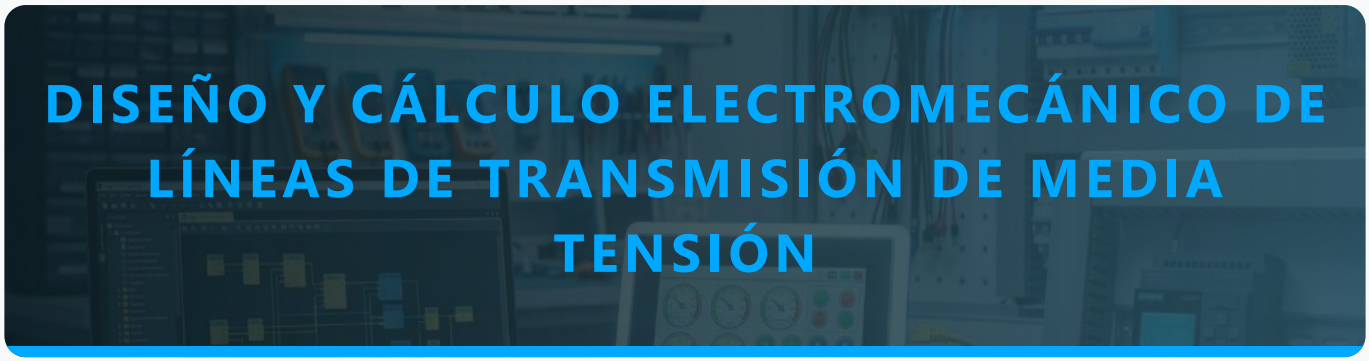


DISEÑO Y CÁLCULO ELECTROMECÁNICO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE MEDIA TENSIÓN

TEMARIO COMPLETO DEL CURSO

CLASE 1. DISEÑO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE MEDIA TENSIÓN 1 DE 2

- Seleccionar parámetros eléctricos y mecánicos fundamentales para trazar líneas de media tensión eficientes.
- Definir criterios normativos aplicados al cálculo de estructuras y aislamiento en redes eléctricas.

CLASE 2. DISEÑO DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE MEDIA TENSIÓN 2 DE 2

- Dimensionar los conductores y apoyos según la capacidad de transporte requerida en la red.
- Evaluar las pérdidas de potencia y caídas de tensión permitidas en el sistema.

CLASE 3. SOBRE CARGA EN EL CONDUCTOR

- Calcular los efectos mecánicos generados por viento y hielo sobre los conductores eléctricos.
- Determinar la carga total combinada para garantizar la resistencia estructural de los apoyos.

CLASE 4. COORDENADAS UTM Y TPG

- Proyectar el trazado topográfico de líneas eléctricas utilizando sistemas de coordenadas UTM normalizados.
- Convertir datos de levantamientos geodésicos a planos de perfil de la ruta.

CLASE 5. VANO EQUIVALENTE 1 DE 4

- Comprender el concepto de vano equivalente en tramos con múltiples vanos desiguales.
- Aplicar fórmulas matemáticas para unificar la tensión mecánica en toda la sección.

CLASE 6. VANO EQUIVALENTE 2 DE 4

- Calcular la tensión de regulado inicial considerando diferentes temperaturas operativas del conductor.
- Modelar la ecuación de cambio de estado para predecir comportamientos mecánicos críticos.

CLASE 7. VANO EQUIVALENTE 3 DE 4

- Analizar la catenaria y flecha máxima bajo condiciones extremas de carga ambiental.
- Determinar las distancias de seguridad vertical respecto al terreno e infraestructura existente.

CLASE 8. VANO EQUIVALENTE 4 DE 4

- Validar las hipótesis de cálculo de tensiones en la tabla de tendido.
- Elaborar la planilla final de estructuras e hipótesis mecánicas para la obra.

METODOLOGÍA Y ACCESO

- **Todos los videos e instaladores se encuentran en Google Drive.**
- **Acceso de por vida a la plataforma y actualizaciones.**
- **Aprende a tu propio ritmo, sin horarios fijos.**

RECURSOS INCLUIDOS

- **InstaladorDigsilent Power Factory 2021**
- **InstaladorDigsilent Power Factory**
- **Plantillas de calculos**
- **PPT**

¡CONVIÉRTETE EN UN EXPERTO EN AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL!

Contáctanos en Welectronic

Email: welectronic.pe@hotmail.com