

CURSO PROFESIONAL

Planeamiento y Diseño Electromecánico de Líneas de Transmisión

CLASES ONLINE EN TIEMPO REAL Y GRABADAS
(Acceso las 24 horas)

Introducción

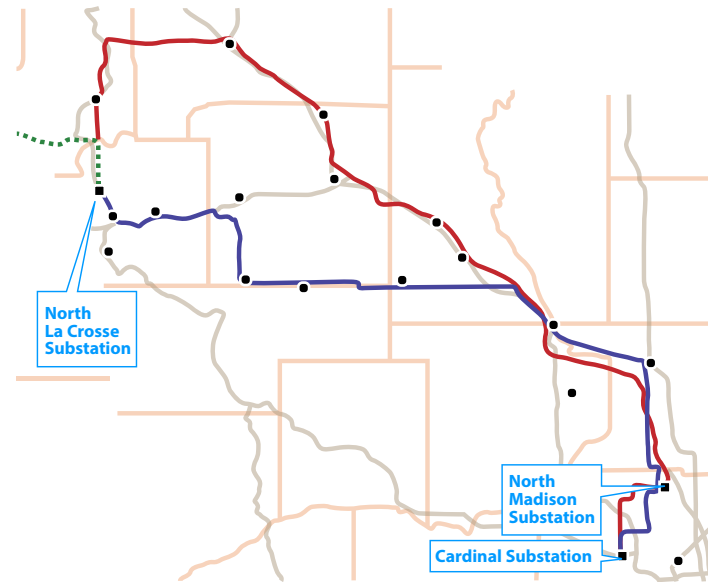
Las líneas de transmisión forman la columna vertebral de las redes eléctricas, siendo las instalaciones que transmiten energía a largas distancias.

Además, las líneas están diseñadas exclusivamente para cada aplicación. Cada línea tiene un número diferente de torres, tipos de cimientos y problemas únicos que deben resolverse.

Una línea es el resultado de resolver una combinación compleja de problemas de diseño, construcción, operación y mantenimiento mecánicos, eléctricos y civiles.

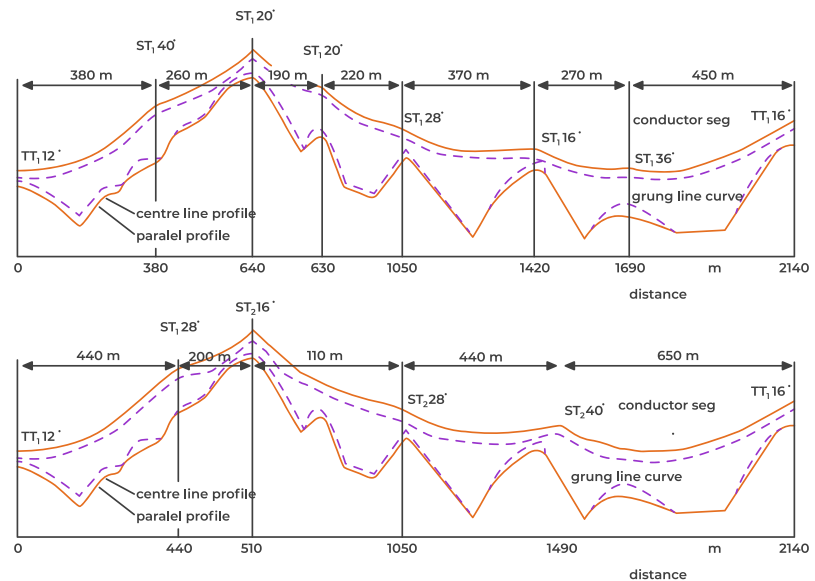
Este curso cubre todos los aspectos del diseño electromecánico de líneas aéreas y permite a los ingenieros comprender la complejidad y la interdependencia entre sus componentes.

- Preferred router
- Alternate router
- Approved transmission line



Objetivos

- Aprender el proceso del planeamiento de nuevas líneas de transmisión.
- Realizar la selección de la ruta y el diseño electromecánico de una línea de transmisión.
- Preparar la documentación de diseño y reportes de cálculo de una LT.
- Estimar los metrados, presupuestos y hacer una evaluación económica de un proyecto de línea de transmisión.
- Utilizar herramientas de software avanzado de ingeniería (PLSCADD).



CATEGORÍA
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN



MODALIDAD
ONLINE / VIRTUAL



DURACIÓN
60 HORAS
(24 HORAS LECTIVAS
+ 36 HORAS DE TRABAJOS)



INSTRUCTOR
Kamal Arreaza



INSTRUCTOR
Ruben Felix

Temario

MÓDULO 1

Planeamiento de Líneas de Transmisión

- Objetivos del planeamiento
- Criterios de planeamiento
- Metodologías utilizadas en el planeamiento
- Técnicas y modelos de expansión y optimización
- Planeamiento de la transmisión - casos aplicativos

MÓDULO 2

Selección de Ruta y Licencias

- Introducción y generalidades
- Regulaciones y procedimientos de permisos.
- Estudio de la ruta
- Levantamiento topográfico
- Evaluación del impacto ambiental, arqueológico y geológico.
- Uso de software comercial para la selección de ruta.

MÓDULO 3

Diseño Electromecánico de Líneas de transmisión

- Selección de conductores y cables de guarda
 - Cálculo de ampacidad y regulación
 - Cálculo de campos electromagnéticos y efecto corona
 - Cálculo de interferencia electromagnética y ruido audible
- Selección y localización de estructuras
 - Silueta a utilizar
 - Familia de torres a utilizar
 - Localización de las estructuras
- Tendido del conductor
 - Tendido automático
 - Códigos característicos de restricción
- Flechado gráfico
- Solución a problemas de diseño
 - Relocalización de estructuras
 - Cumplimiento de distancias mínimas
 - Cumplimiento de robustez de las estructuras.
- Uso de software comercial para el diseño electromecánico.

MÓDULO 4

Reportes de Cálculos y Documentación de Diseño

- Reporte de cálculo mecánico de conductores.
- Reporte de planilla de estructuras por tramo.
- Reporte de planos de estructuras en vista perfil y planta.
- Tablas de tendido de conductores.
- Distancias al terreno y a objetos circundantes.
- Reporte de cálculo de caída de tensión.
- Reporte del cálculo térmico.
- Planos detallados de la línea.

MÓDULO 5

Metrados y Presupuestos

- Ingeniería
- Suministro de materiales
- Transporte
- Obras civiles
- Montaje electromecánico
- Resumen general

MÓDULO 6

Evaluación Económica – Financiera

- Inversión
- Costos de operación y mantenimiento
- Ingresos anuales proyectados
- Evaluación económica de una línea de transmisión
- Evaluación financiera del proyecto

Metodología y Certificación



MODALIDAD

Las clases son virtuales grabadas, accede a tu curso mediante nuestra plataforma la cual se encuentra activa las 24 horas para que puedas tomar las sesiones de acuerdo a tu disponibilidad.



MATERIAL

Al inscribirte accederás a todo el material del curso descargable: diapositivas, normas, tutoriales, ejercicios, archivos de simulación, etc.



CALIFICACIÓN

La nota mínima aprobatoria para el curso es catorce (14)

La evaluación final del curso es obligatoria, el trabajo final es opcional.

Curso	Peso
Evaluación	80%
Trabajo Final	20%
Total	100%



VIDEOS

Los vídeos de las clases se accederán por nuestra plataforma <https://inelinc.com/>.

Los vídeos podrán ser vistos, pero no descargados. Sin embargo, tendrás acceso para toda la vida al curso.



CERTIFICADO

Inel otorgará un Certificado a los que cumplan con la aprobación del Curso.

Si el participante realiza el trabajo final (opcional), el certificado se emitirá con una duración 60 horas.



REQUISITOS

- Internet con wifi o cable (preferente) con una velocidad mínima de 4 Mbps.
- PC o laptop con 4 Gb de RAM o superior.
- Audífonos con micrófono y cámara (opcional)

CERTIFICADO

ENERGÍA SOLAR
FOTOVOLTAICA

A nombre de:

**ROBERT LUIS
ROSAS ROMERO**

Por haber aprobado el curso de 30 horas realizado desde el 09 de octubre de 2020 hasta el 30 de octubre de 2020.


Juan Carlos Velasco
Gerente General

2020-PIVIG-PAEER-00001



Inversión e Inscripción



INVERSIÓN

S/. 425 soles o
\$ 112 dólares
(inc. impuestos).



DESCUENTOS

- **Descuento por pronto pago:**
10% de descuento .
- **Descuento corporativo:**
10% de descuento para cada participante (2 participantes ó más).
- **Descuento ex-alumno Inel:**
10% de descuento (si llevó 1 curso ó más en Inel).
- **Descuento por inscripción en varios cursos :**
10% de descuento por cada curso (inscripción en 2 ó más cursos).

Nota: Los descuentos NO son acumulables.

Nota: Los descuentos vencen en 5 días, luego de recibir la información.



FORMALIZACIÓN

- **PASO 1**
Una vez realizado el depósito o transferencia es necesario enviar el comprobante de pago (soporte de la consignación) al correo informes@inelinc.com.
- **PASO 2**
Luego deberá ingresar sus datos personales y de facturación en el siguiente link:
https://bit.ly/inel_registro



MEDIOS DE PAGO

Nacional (Perú)

- Transferencia mediante Interbank



Cuenta Corriente en Soles:
200-3002051700

Beneficiario: Ingeniería y Energía Inel E.I.R.L.

- Transferencia interbancaria

Código de Cuenta Interbancario (CCI):
003-200-003002051700-36

Beneficiario: Ingeniería y Energía Inel E.I.R.L.

Documento de Beneficiario (RUC) : 20602273637

Si desea realizar el pago a una cuenta BCP, BBVA o Scotiabank solicitarnos los datos.

Internacional (Fuera de Perú)

- **TUKUY** Link de pago:
<https://inel.tukuy.club/>
- **PayPal** Link de pago:
<https://www.paypal.me/inelinc>
ó depósito a la cuenta inel@inelinc.com

Pago con cualquier tipo de tarjeta crédito o débito:



- **directoPago**

Transferencia bancaria local, pagos en efectivo, tarjetas de crédito y débito en 11 países de la región. Solicitar link de pago.

- **Transferencia Interbancaria Internacional**
Para ello solicitar los respectivos datos. Si opta por esta alternativa, se añadirá 70 USD al monto final por comisión de los gastos bancarios.

CONTÁCTANOS (clic)

✉ informes@inelinc.com

☎ +51 957 744 099





Passion for Engineering