

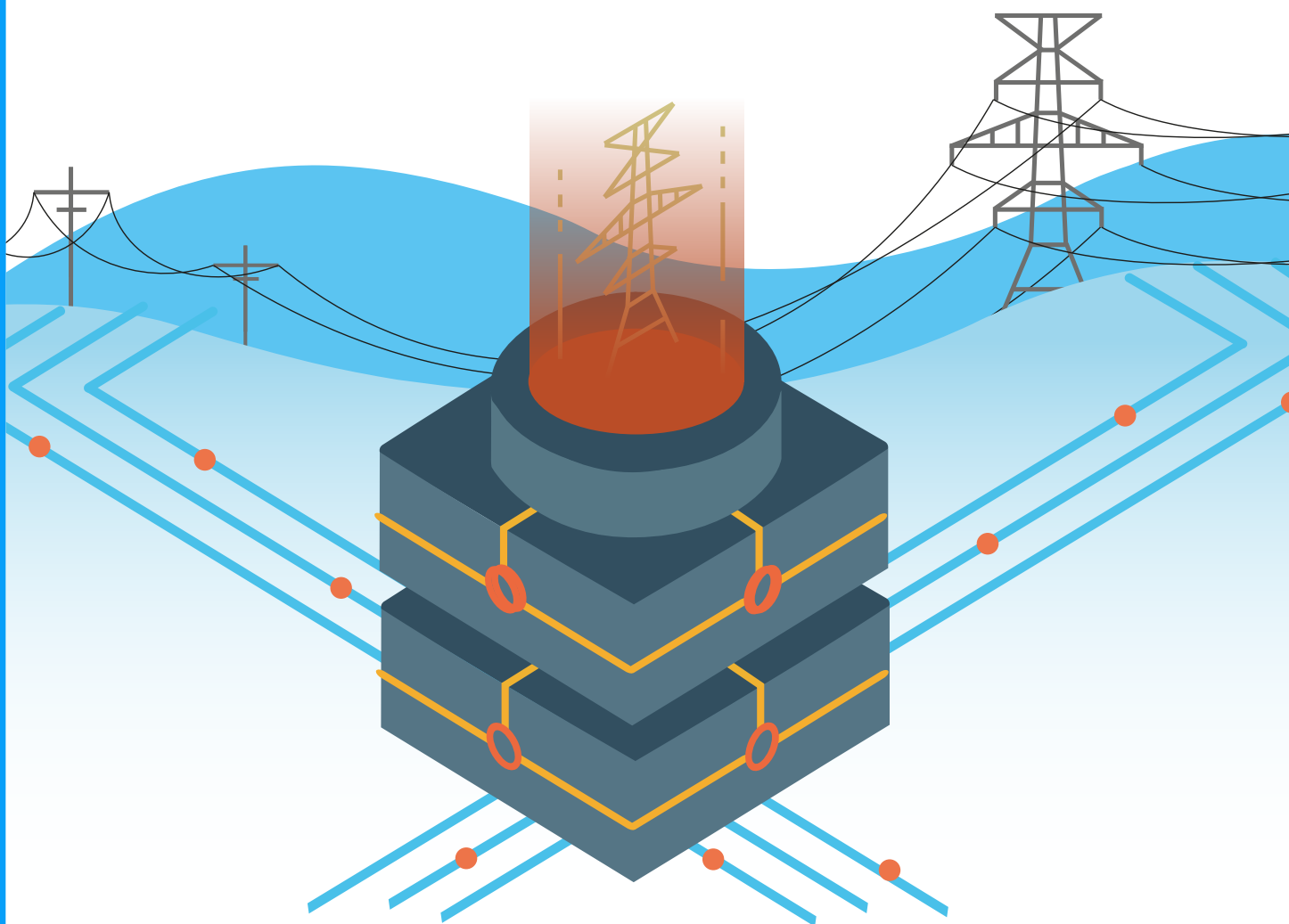


Escuela Técnica de Ingeniería

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN

EN EL SOFTWARE

PLS-CADD





SOBRE EL PROGRAMA

PLS-CADD es el software de ingeniería más sofisticado y completo para el diseño integral estructural y geométrico de líneas aéreas de transmisión. PLS-CADD combina en un entorno uniforme todos los aspectos del diseño de la línea de transmisión.

Aspectos tales como el modelado del terreno, la selección de rutas, la distribución automática o manual de estructuras, los cálculos mecánicos (flecha, tensiones), cálculo de ampacidad, las distancias mínimas, los cálculos de campos eléctricos y magnéticos, el metrado de materiales, los reportes, planos de planta y perfil, y mucho más.

Este programa de especialización permite que el participante pueda adiestrarse en el uso de todas las principales funcionalidades del software PLS-CADD para luego realizar el diseño de líneas de transmisión.

No existen requisitos para llevar este programa, aunque se recomienda conocimiento básico de líneas de transmisión.



Categoría

Líneas de transmisión



DURACIÓN

40 horas
cronológicas



MODALIDAD
Grabada (Asíncrona)



OBJETIVOS

Aprender las distintas funcionalidades y herramientas del software PLS-CADD





ESTRUCTURA CURRICULAR

Módulo I: Resumen ejecutivo

- PLS Programas (Resumen)
 - *PLS-CADD*
 - *PLS-CADD Lite*
 - *PLS-CADD Survey*
- PLS-CADD
 - *Unidades y otras configuraciones generales*
 - *Navegando por programas PLS*
 - *Ventanas de proyecto*

Módulo II: Datos topográficos/Modelado de terreno en PLS-CADD

- Códigos de terreno
- Datos topográficos
- Selección de ruta
- Configuración de modelado de terreno
- Adición de dibujos
- Integración con Global Mapper

Módulo III: Funciones de ingeniería en PLSCADD y PLSCADD Lite

- Usar PLS-CADD Lite para tareas o verificaciones rápidas
 - *Hacer corrida rápida de flechas y tensiones*
 - *Modelar múltiples vanos en un modelo*
 - *Verificación de distancias*
 - *Funciones de capacidad térmica*
 - *Verificación de estructuras*
- Criterios de diseño
 - *Clima*
 - *Límite mecánico de estructuras y cables*
 - *Flechado automático*
 - *Modelo de cálculo estructural (M1)*
 - *Distancias de seguridad*
 - *Manejo de archivo de criterios (.cri)*

Módulo IV: Estructuras

- Tipos de aisladores en estructuras
- Configuración general de estructura de palitos (M1)
- Definir el árbol de cargas (M3&M4)
- Definición de grupos para estructuras
- Distribución automática de estructuras
- Funciones de estructuras
 - *Modelando una estructura nueva de "Palitos"*
 - *Editar estructura existente de "Palitos"*

Módulo V: Conductores

- Tendido automático
- Manejo global de cables
- Flechado gráfico
- Información de cable
- Reporte de cables
- Construyendo arreglos de conductores
- Grapado de conductores
- Funciones de cables
 - *Tendido manual*
- Opciones de presentación de líneas (Lines/Edit)

Módulo VI: Reportes, documentación y personalización

- Reportes de ingeniería
 - *Reportes específicos de ingeniería*
 - *Reportes globales*
- Reportes de construcción
- Como compartir información de reportes
 - *Tablas*
 - *Reportes*
- Configuraciones particulares (view/edit customizations)

Módulo VII: Vista de planta y perfil (planos)

- Tamaño de hoja
- Disposición de página
- Escalas y formatos de dibujo
- Textos y control de capas
- Importar P%P borde y flecha de norte en PLS
- Añadidura de logo y otros elementos
- Añadir título, índice y hojas de apéndice.
- Añadir hoja de índice en mapa
- Función de "Inset View"
- Exportar planos desde PLS-CADD

Módulo VIII: Materiales

- Añadir partes
- Añadir ensamblajes
- Opciones de material
- Añadir partes y ensamblajes a estructuras
- Obtener BOM
 - *Línea completa o sección de línea*

Módulo IX: Funciones avanzadas de ingeniería

- Cálculos de campos eléctricos y magnéticos
- Integración SAPS
 - *Diferencias entre RS y FE*
 - *Requerimientos de criterio*
 - *Grapado de aisladores*
 - *Ajuste de longitudes de cable*
 - *Añadidura de cargas concentradas*
 - *Aplomado de aisladores*



INSTRUCTORES



Jairo Sierra

Especialista en Diseño
Electromecánico de Líneas de
Transmisión



Ingeniero electricista de la Universidad del Norte, Colombia. Cuenta con un Diplomado de Diseño de Líneas de Transmisión de Alta y Extra Alta Tensión de la Universidad INCCA. Certificado en el uso de PLS-CADD y PLS-TOWER por Power Line Systems.



Experiencia profesional de más de 10 años, realizando actividades de diseño electromecánico de líneas de transmisión y distribución aéreas y subterráneas, con conocimientos sólidos de los fundamentos técnicos y las normativas de diseño electromecánico de referencia.



Manejo avanzado en los softwares PLS-CADD, PLS-POLE, CYMPAC entre otros. Uso intermedio de MATLAB y ATP-EMTP.



Actualmente desempeño el papel de Jefe Electromecánico en Ingeniería y Soluciones Especializadas ISES S.A.S en la ejecución y coordinación de las diferentes disciplinas que confluyen en el diseño de las líneas.



METODOLOGÍA Y REQUISITOS



MODALIDAD GRABADA

Las clases son virtuales, 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.



Calificación: La nota mínima aprobatoria es catorce (14). La evaluación final es obligatoria para acceder a la certificación.



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



Videos: Podrán ser vistos, pero no descargados. Sin embargo, tendrás acceso para toda la vida al curso.



Certificación por 40 hrs. cronológicas
válida a nivel internacional

REQUISITOS



Internet con una velocidad mínima de 8 Mbps de descarga y 4 Mbps de subida. Audífono y micrófono operativos.



Audífono y micrófono operativos



Uso de cámara web y pantalla doble opcional, pero recomendado.

INVERSIÓN

Inversión
en Perú

s/
1,830

Inversión
extranjero

US\$
472

Aplican descuentos por pago al contado

DESCUENTOS

- Insíbete ya y accede a un 10% de descuento
- Consulta por nuestros descuentos adicionales con tu asesor.
- Los descuentos tienen una duración de 5 días luego de recibir la información.

Nota: Consultar por opciones adicionales de financiamiento.

CONTACTO

**Ejecutivo
comercial:**

Annel Pillaca



 annelpillaca@inelinc.com

 Teléfono: **+51 978 421 697**

FORMALIZACIÓN

1

Envía de tu comprobante de pago al número **+51 978 421 697**

2

Crea una cuenta en la plataforma
<https://inelinc.com/cursos-online/>

3

Se te dará la confirmación de los accesos mediante correo electrónico.

CAPACITACIÓN CORPORATIVA

Mantener a los mejores talentos comprometidos es clave para garantizar que no renuncien o se vayan a un competidor. La razón #1 por la que los empleados dejan las empresas es la falta de desarrollo profesional.

Por ello, en Inel estamos comprometidos con las empresas. Por eso, somos sus socios estratégicos a largo plazo en la formación continua de profesionales, exigida por el contexto actual.

BENEFICIOS



Modalidad online
sincrónica,
asincrónica o inhouse.



**Aumento de la
productividad,**
eficiencia y calidad del
trabajo.



**Capacitación
personalizada**
conforme a los
requerimientos
de la organización.



**Incrementa la
rentabilidad y**
apertura nuevas líneas
de negocio



Mejora y retén el talento
de tu empresa

CONTACTO

**Ejecutivo
comercial:**
Annel Pillaca



 annelpillaca@inelinc.com

 Teléfono: **+51 978 421 697**



Escuela Técnica de Ingeniería

