



CURSO VIRTUAL

# DIREC-CAD

NIVEL AVANZADO



BD de TRANSFORMADORES... \TrafosM

Archivos

Denominación: TRANSFORMADORES

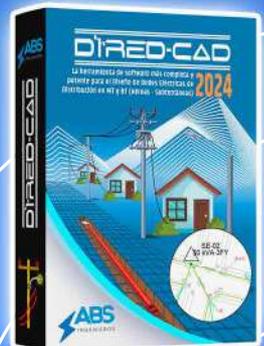
Nro	Codigo	Nombre
DEGERTRA0001	Y_22.9_38	
DEGERTRA0002	Y_22.9_38	
DEGERTRA0003	Y_22.9_38	
DEGERTRA0004	Y_22.9_38	
DEGERTRA0005	Y_22.9_38	
DEGERTRA0006	Y_22.9_38	
DEGERTRA0007	Y_22.9_38	
DEGERTRA0008	Y_22.9_38	
DEGERTRA0009	Y_22.9_38	
DEGERTRA0010	2FN_22.9	
DEGERTRA0011	2FN_22.9	
DEGERTRA0012	2FN_22.9	
DEGERTRA0013	2FN_22.9	

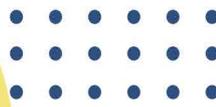
## APLICADO AL DISEÑO DE LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN

Contáctenos  

+51 997324313  
informes\_abs@absingenieros.com

<https://absingenieros.com/>





## ACERCA DE ESTE CURSO:

Este curso está orientado a desarrollar casos de aplicaciones especiales y/o particulares en el desarrollo de proyectos de redes áreas y subterráneas de distribución eléctrica en BT y MT.

Se enfoca, de manera especial, en el conocimiento amplio del modelamiento de los datos de materiales (estructuras, conductores, transformadores y otros). Creación de nuevas bases de datos y las opciones de carga de nuevos datos de forma individual o carga masiva. Se expone el uso y aplicaciones de opciones avanzadas, para optimizar, mejorar y/o modificar los proyectos. Migración a Dired-CAD de redes existentes desde Archivos DXF. Además, generar vista de perfil topográfico de circuitos, opciones de diseños y análisis de redes subterránea.

## ALCANCES DEL CURSO:



• El usuario tendrá un acceso de 20 días calendario.



• Este curso consta de 20 módulos virtuales.



• Cada estudiante recibe un usuario y contraseña de acceso a la plataforma virtual, la cual está abierto las 24 Horas del día, así el estudiante tiene la libertad de dedicarle el tiempo más adecuado según su disponibilidad, pudiendo avanzar incluso varios módulos en una sola sesión.

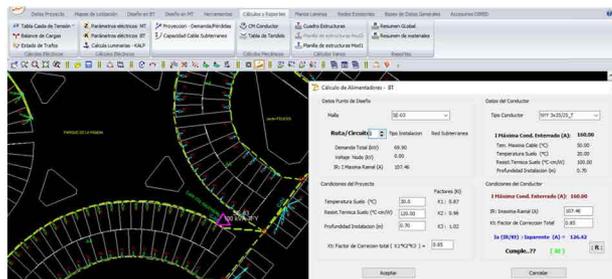


• Cada módulo está desarrollado para una dedicación promedio de 2 horas.



## Módulos Virtuales

- ◆ Vídeos tutoriales.
- ◆ Archivos para el desarrollo de las prácticas.
- ◆ Descripción visual y secuencial de las actividades.
- ◆ Test de evaluación de calificación automática para pasar al siguiente módulo.



Datos Punto de Diseño		Datos del Conductor	
Malla	60.00	Tip Conductor	1071 3x25/2.0_2
Ref/A/C (Cable)	10	1) Mínima Cond. Enterrado (A)	100.00
Conductor Total (A)	60.00	2) Máxima Cond. (C)	60.00
Voltage Nudo (V)	0.00	Temperatura Suelo (°C)	20.00
W. (Módulo Panel) (A)	201.46	Índice Temperatura (°C-metro)	100.00
		Profundidad Soterrado (m)	0.70
Condiciones del Proyecto		Condiciones del Conductor	
Temperatura Suelo (°C)	20.0	1) Mínima Cond. Enterrado (A)	100.00
Área Temperatura Suelo (°C-metro)	120.00	2) Máxima Cond. (C)	60.00
Profundidad Soterrado (m)	0.70	W Factor de Corrección Total	0.85
W Factor de Corrección Total ( 0.70*0.70 )	0.49	3) (W*U) / Espesor (A)	134.62
W Factor de Corrección Total ( 0.49*0.85 )	0.42	Comp_77	0.00



- Certificación al finalizar el curso. El certificado es emitido por ABS Ingenieros, no tiene costo alguno, se genera automáticamente y digitalmente luego de haber aprobado el curso respectivamente.
- El certificado cuenta con código QR, el cual valida que el participante llevó y aprobó el curso satisfactoriamente.

## ¿QUIÉNES PUEDEN PARTICIPAR?

Dirigido a profesionales y estudiantes de las carreras de Ingeniería Eléctrica, Mecánica Eléctrica, Electrotecnia y Ramas Afines con conocimientos básicos del DIREC-CAD y Redes Eléctricas de Distribución, que deseen afianzar sus conocimientos en el uso profesional del Software DIREC-CAD, que les permitirá aprovechar toda la potencialidad del DIREC-CAD y dándole mayor valor a su capacidad profesional.

## Materiales incluidos:

- Manuales de usuario del software.
- Archivos de trabajo para el desarrollo de cada módulo.
- Enlaces de videos de las sesiones desarrolladas.
- Licencia de uso del software DIREC-CAD Aéreo, por un periodo de 20 días, activado desde el inicio del curso.
- Acceso a la plataforma virtual las 24 horas durante los 20 días de desarrollo del curso.
- Soporte Técnico.

## AL FINALIZAR EL CURSO, EL ESTUDIANTE:

- Habrá Afianzado sus conocimientos en el uso y aplicaciones de las opciones más avanzadas y/o particulares del DIREC-CAD, obteniendo un amplio conocimiento de esta tecnología y estará capacitado para aplicarlo con éxito en cualquier tipo de proyectos de Redes Eléctricas de Distribución aéreas y subterráneas en Baja y/o Media Tensión.
- Habrá logrado un conocimiento amplio del modelamiento de los elementos de las bases de datos, creación de nuevos elementos, simbologías y la creación de bases de datos personalizadas, bajo cualquier normativa de cualquier país y/o empresa eléctrica.
- El estudiante estará en la capacidad de migrar redes existentes desde Archivos DXF al Software DIREC-CAD, Además, generar vista de perfil topográfico de circuitos en redes eléctricas de Distribución aéreas y subterráneas en BT y MT.



# Temario Nivel Avanzado



## 1. CREACIÓN DE NUEVAS BASES DE DATOS MATERIALES (ESTRUCTURAS, CONDUCTORES, TRASFORMADORES, OTROS)

- Formatos de carga de datos desde Excel.
- Códigos de asignación de simbologías y modelos gráficos.
- Generando Archivos de Bases de Datos personalizados.
- Definición de las Títulos y denominación de elementos personalizados.

## 2. EDICIÓN DE LAS BASES DE DATOS DE ESTRUCTURAS

- Creación de una nueva estructura de BT.
- Creación de una nueva estructura de MT.
- Creación de un nuevo soporte.

## 3. EDICIÓN DE LAS BASES DE DATOS DE CONDUCTORES

- Creación de un conductor autoportante (Preensamblado) para BT.
- Creación de un conductor de fase Independiente para MT.

## 4. CÁLCULO DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS Y ACTUALIZACIÓN DE DATOS SEGÚN EL PROYECTO.

- Parámetros eléctricos en MT.
- Parámetros eléctricos en BT.

## 5. HERRAMIENTAS ESPECIALES DE DISEÑO MANUAL

- Cambio y Optimización de conductores en las redes de baja tensión.
- Edición de cargas especiales, cambios de fases y demandas particulares.
- Edición de vanos especiales y nombres de circuitos.
- Edición transformadores, accesorios de protección y otros.
- Cambios de fases de tramos de circuitos (Circuitos de 2F y 1F).
- Eliminar elementos del proyecto.

## 6. OPCIONES GRAFICAS DE PRESENTACIÓN EN PANTALLA

- Cortar tramos de circuitos.
- Mallas inactivas.

## 7. OPCIONES ESPECIALES DE EDICIÓN DE CIRCUITOS Y CONEXIONES

- Edición de vanos especiales y nombres de circuitos.
- Cambio de fases.
- Redefine acometidas largas y/o cortas.
- Redefine acometidas tipo L.

## 8. OPCIONES DE CONFIGURACIÓN DE PRESENTACIÓN GRÁFICA

- Opciones de esquema de numeración.
- Opciones de esquema presentación de nombres de estructuras.
- Opciones de nomenclatura para estructuras BT compartidas en estructuras de MT.

## 9. INCIDENCIA DE LA VARIACIÓN DE LA DEMANDA EN EL TIEMPO

- Cambio de valores de demanda por tipo de carga.
- Actualizando los factores de simultaneidad (Variables).
- Evaluación de la capacidad de los transformadores.
- Proyección de demanda y pérdidas anuales.
- Análisis de las redes eléctricas.

## 10. DISEÑO CON REDES EXISTENTES

- Recuperación de Redes existentes desde archivos DWG
- Selección de Redes existentes de manera manual en el archivo RDS

## 11. VISUALIZACIÓN DEL PERFIL TOPOGRÁFICO DE LOS CIRCUITOS DE REDES MT/BT

- Cálculo del Perfil TPG.
- Análisis de DMS.
- Exportando al DLTCAD.
- Carga de Curvas de Nivel.

## 12. OPCIONES AVANZADAS DE PRESENTACIÓN DE PLANOS

- Combinando distintos formatos de papel para los planos.
- Exportando circuitos de BT y MT en mismo plano.
- Analizando los cuadros carga exportados.

## 13. EDICIÓN DE DATOS PARA DIAGRAMA UNIFILAR DEL TABLERO DE DISTRIBUCIÓN

- Edición transformadores, accesorios de protección y otros
- Tipo de seccionador y de pararrayos.
- Títulos generales y conductor de bajada.

## 14. CÁLCULOS MECÁNICOS DE CONDUCTORES

- Definición de hipótesis de cálculos mecánicos de conductores.
- Simulación de CMC para distintos escenarios.
- Reportes de prestaciones de Vano Viento, Vano peso y Vano Máximo.
- Definición de cargas mecánicas para el cálculo de soportes y tensores.

## 15. SELECCIÓN E IDENTIFICACIÓN DE INSTALACIONES DE REDES SUBTERRÁNEAS

- Conductores para redes subterráneas.
- Cálculos y etiquetas para redes subterráneas.

## 16. INICIANDO EL DISEÑO DE REDES SUBTERRÁNEAS EN BT Y MT

- Iniciando el diseño en redes subterráneas.
- Trazo de ruta de circuitos subterráneos en BT y MT.

## 17. DISTRIBUCIÓN DE ACOMETIDAS Y AP EN REDES SUBTERRÁNEAS

- Distribución de acometidas subterráneas.
- Distribución de luminarias en redes subterráneas.

## 18. CÁLCULOS DE CORRIENTES Y CAÍDA DE TENSIÓN EN REDES SUBTERRÁNEAS.

- Flujos y caídas de tensión.
- Factores de corrección y cálculo de capacidad de corriente.





<https://absingenieros.com/>

 **Contáctenos** 

+51 997324313

[informes\\_abs@absingenieros.com](mailto:informes_abs@absingenieros.com)

[cursos@absingenieros.com](mailto:cursos@absingenieros.com)

<https://aula-absingenieros.com>