

ITEM	PRINCIPALES OPCIONES DE COMPARACIÓN	DIRED-CAD 2014	DIRED-CAD 2018
1,00	ALCANCES GENERALES		
1,01	Interfaz gráfica amigable. Uso Predominante de íconos gráficos y Menús Interactivos. Actualizado.	X	X
1,02	Diseño de redes Eléctricas Aéreas Autoportantes en BT.	X	X
1,03	Diseño de redes Eléctricas Aéreas de Fases Independientes (CPI) en BT y MT.	X	X
1,04	Diseño de Redes Aéreas Compactas (ecológicas) en BT y MT.		X
1,05	Diseño de Redes Subterráneas en BT y MT.		X
1,06	Cálculos eléctricos con modelo balanceado sólo en BT.		
1,07	Cálculos eléctricos con modelo balanceado y desbalanceado para BT.	X	X
1,08	Cálculos eléctricos con modelo balanceado y desbalanceado para BT y MT.		X
1,09	Diseños de BT y MT en Capas Independientes, Compartiendo Circuitos y Estructuras.	X	X
1,10	Permite Cargas 1F, 2F, 3F.		X
1,11	Permite Cargas con doble medidor por usuario.		X
1,12	Disponible en Idioma Español.	X	X
1,13	Disponible en Idioma Español, Inglés y Portugués.		X
1,14	Interactúa con Módulo de Cálculos de Metrados y Presupuestos.		X
1,15	Interactúa con Módulo de Cálculos Mecánicos de Estructuras.		X
1,16	Interactúa con Google Earth, para Ingreso de datos y Salida de resultados.		X
1,17	Incorpora Bases de Datos de División Política de todos los Países.		X
1,18	Todas las Bases de Datos son editables, personalizables y con opción de carga masiva desde excel.		X
1,19	Acceso a principales funciones con tecla rápidas.		X
2,00	MANEJO DE DATOS DE LOTIZACIÓN (CATASTRO)		
2,01	Permite importar Planos de Lotización desde archivos DXF (Autocad-cualquier Versión). Respetando las escalas y coordenadas originales.	X	X
2,02	Permite actualizar el catastro sin perder el diseño realizado (formato DXF).	X	X
2,03	Opción de cargar datos topográficos de lotización coordenadas XYZ (Archivo texto).	X	X
2,04	Opción de cargar datos topográficos de Estación Total o GPS en coordenadas UTM (Sistema WGS84).		X
2,05	Opción de cargar datos de topografía en coordenadas XYZ o UTM, directamente de Excel.		X
2,06	Opción de cargar directamente datos topográficos de Google Earth (Formato kml).		X
2,07	Permite Interactuar con Google Earth, para autocompletar puntos topográficos, para casos especiales.		X
2,08	Opción de codificación de puntos especiales, genera gráficos con símbolos configurables.		X
3,00	MANEJO DE BASES DE DATOS (MT, BT)		
3,01	Bases de Datos únicas, editables, de Estructuras, Conductores, Soportes		
3,02	Bases de Datos únicas, editables, de Estructuras, Conductores, Soportes, Transformadores		
3,03	Bases de Datos editables y personalizables (estructuras, soportes, conductores, transformadores). Permite crear a los usuarios sus propias bases lo que hace adaptable a cualquier normatividad.	X	X
3,04	Bases de Datos editables y personalizables (para todos los materiales de las redes eléctricas).		X
3,05	El usuario puede crear sus propias bases de datos con sus propias nomenclaturas. Permitiendo adaptarse a cualquier normatividad, de cualquier país.		X
3,06	Bases de Datos de tipos de Armados, Soportes (Madera, Concreto, Metal), Luminarias.	X	X
3,07	Bases de Datos para Soportes de fibra de vidrio (PRFV).	X	X
3,08	Bases de Datos de Conductores Autoportantes para BT.	X	X
3,09	Bases de Datos de Conductores Convencionales (CPI) para BT.	X	X
3,10	Bases de Datos de Conductores Desnudos para MT.	X	X
3,11	Múltiples bases de Datos de conductores (Autoportantes, semiaislados, aislados, compactos, Antihurto, etc) De distintos fabricantes y bajo la norma de distintos países.		X
3,12	Bases de Datos de Tipos de Puesta a Tierra, Tensores, Cajas de Conexión, Acometidas, etc. Editables y personalizables bajo la nomenclatura y normatividad de cualquier país.		X

ITEM	PRINCIPALES OPCIONES DE COMPARACIÓN	DIRED-CAD 2014	DIRED-CAD 2018
3,13	Creación personalizada de Bases de Datos y carga masiva de datos desde Excel o Archivos texto		X
3,14	Simbologías gráficas de todos los elementos personalizable para cada país y/o Norma técnica		X
3,15	Bases de datos de accesorios de transformadores (pararrayos, seccionadores, medidores). Editables y personalizables para cualquier país.		X
4,00	OPCIONES DE CALCULOS EN BT		
4,01	Hasta con 4 tipos de calificación eléctrica de Servicio Particular.	X	X
4,02	Cálculo mecánico para conductores autoportantes y preensamblados	X	X
4,03	Modelo de Circuitos Independientes de Servicio particular y Alumbrado Público.	X	X
4,04	Modelo de Circuitos únicos para Servicio particular y Alumbrado Público.	X	X
4,05	Cálculos eléctricos con modelo balanceado (Flujos de corrientes, Voltajes, Caída de voltaje, pérdidas)	X	X
4,06	Cálculos eléctricos con modelo desbalanceado (Flujos de corrientes, Voltajes, Caída de voltaje, pérdidas)	X	X
4,07	Factores de Simultaneidad Fijos para Cálculos de Máxima Demanda.	X	X
4,08	Factores de Simultaneidad Variables, por número de cargas, para Cálculos de Máxima Demanda.	X	X
4,09	Balance de cargas automático, por número de cargas y por potencia.	X	X
4,10	Opción de limitación automática de Número de Luminarias por Factor KALP, según tipo de proyecto.	X	X
4,11	Cálculos de Tablas para vanos típicos y condiciones del proyecto.	X	X
4,12	Cálculo de Tablas de tendido de conductores por tramos de circuitos.		X
4,13	Cálculos de Regulación y ajuste de Tensión de Salida en Transformadores.		X
4,14	Cálculo o edición del factor K de caída de tensión, por configuración de conductores.	X	X
4,15	Recálculos y actualización automática del factor K de caída de tensión, según datos del conductor y temperatura del diseño.		X
4,16	Cálculo de vanos máximos permisibles, por tipo de conductor, según condiciones ambientales del proyecto.		X
4,17	Capacidad de Corriente de conductores en redes subterráneas.		X
4,18	Cálculos mecánicos de conductores de Fases Independientes y de configuración compacta (Ecológicos)		X
5,00	OPCIONES DE CALCULOS EN MT		
5,01	Cálculo mecánico de conductores desnudos.	X	X
5,02	Cálculo mecánico de conductores autoportantes, compactos.		X
5,03	Condiciones ambientales (Hipótesis) configurables.	X	X
5,04	Opción de calcular parámetros eléctricos de las redes de MT, según la configuración geométrica de las estructuras y tipo de conductor.	X	X
5,05	Fijación y tensión de Servicio en Punto de Alimentación.		X
5,06	Cálculo de parámetros eléctricos por configuración de estructuras.		X
5,07	Cálculo de flujos de corrientes, tensiones en nodos, caídas de tensión, sistema desbalanceado.		X
5,08	Cálculo de flujos de Corrientes, tensiones en nodos, caídas de tensión, sistema balanceado		X
5,09	Balance de cargas automático, por número de cargas y por potencia.		X
5,10	Cálculo de tablas de tendido por tramos de circuitos.		X
5,11	Evaluación de Sobrecarga de transformadores.		X
6,00	OPCIONES DE DISEÑO APLICABLES A BT Y MT		
6,01	Distribución automática de estructuras según varios criterios.	X	X
6,02	Optimización automática de distribución de estructuras.	X	X
6,03	Opciones gráficas, para agregar con mouse elementos al proyecto (Retenidas, PATS, luminarias, etc).	X	X
6,04	Cambios automáticos y globales de elementos de diseño (Estructuras, soportes, conductores, etc).	X	X
6,05	Cambiar de conductor por circuitos, tramos de circuitos o por vanos.	X	X
6,06	Opciones de conexión y reconexión de tramos de circuitos a una malla (Traslado de cargas).	X	X
6,07	Múltiples opciones de modificación de rutas, alineamiento, desplazamiento de estructuras, etc.	X	X

ITEM	PRINCIPALES OPCIONES DE COMPARACIÓN	DIRED-CAD 2014	DIRED-CAD 2018
6,08	Opciones gráficas de reubicar o desplazar nodos utilizando el mouse (Estructuras, transformadores).	X	X
6,09	Opciones de fijación de nodos aéreos, para derivación de circuitos, conexiones, etc.	X	X
6,10	Numeración automática de estructuras por gerarquía de niveles, por correlativos únicos, otros.	X	X
6,11	Opciones de incluir nodos aéreos en la secuencia de numeración.	X	X
6,12	Diseño con circuitos de simple o doble terna .	X	X
6,13	Definición automática de estructuras compartidas entre Nodos de BT y MT.	X	X
6,14	Uso teclas rápidas, para ejecutar acciones rápidas de diseño (insertar, eliminar, editar).		X
6,15	Distribución automática de puestas a tierra por longitudes fijas.		X
6,16	Opciones de distribución automática de Luminarias.		X
6,17	Permite vistas de corte de tramos especiales y evalúa la DMS de las catenarias en vista de perfil.		X
7,00	OPCIONES DE DISEÑO APLICABLES EN BT		
7,01	Soporta todos los Sistemas eléctricos (3f Fase-Tierra, 1F Fase-Tierra).	X	X
7,02	Aplicable para cualquier nivel de tensión.	X	X
7,03	Define automáticamente tipos de acometidas o conexiones según sus longitudes.	X	X
7,04	Aplica por defecto cargas monofásicas 1F y permite editar cargas 3F.	X	X
7,05	Opciones para redefinir acometidas cortas, largas y extralargas (según valores y límites definidos). En forma automática y global.	X	X
7,06	Permite editar las cargas especiales, pudiendo modificar la máxima demanda, la fase y su descripción.	X	X
7,07	Permite editar Acometidas y Luminarias en forma particular.	X	X
7,08	Cambios globales de calificaciones eléctricas de Cargas domiciliarias.	X	X
7,09	Permite desarrollar múltiples redes de BT en el mismo proyecto (cada red con diferentes puntos de alimentación transformador).	X	X
7,10	Permite compartir estructuras de un circuito con otros circuitos (circuitos paralelos).	X	X
7,11	Permite compartir estructuras de otro circuito como fin de Línea de un circuito distinto. (Sin conexión eléctrica).	X	X
7,12	Opción de calcular el número de Luminarias (automático o manualmente) según el factor KALP requerido.	X	X
7,13	Traza de las redes de baja tensión antes o después de las redes de MT, adaptándose al tipo de red dominante de cada país (BT o MT).	X	X
7,14	Soporta todos los sistemas eléctricos (3F Y, 3F D, Delta Abierto, Y abierto, Monofasico 2F, Monofásico 1F).		X
7,15	Opción de aplicar por defecto, cargas monofasicas FN, FF, 2FN, 3F.		X
7,16	Opciones de fijar bancos de medidores.		X
7,17	Opciones de gráfico de acometidas en L.		X
7,18	Asignación automática de cajas de conexiones para acometidas.		X
8,00	OPCIONES DE DISEÑO APLICABLES EN MT		
8,01	Permite trabajar con multiples redes de MT en el mismo proyecto (Cada red con diferentes Puntos de Alimentacion PA).	X	X
8,02	Traza de la Red de MT antes o después de la de BT en forma indistinta. Reconoce automáticamente los nodos ya existentes en BT y comparte accesorios según criterios definidos.	X	X
8,03	Permite reubicar estructuras, transformadores y puntos de alimentación, arrastrando con el mouse o definiendo sus nuevas coordenadas.	X	X
8,04	Configuraciones predefinidas de diseños, calculos y materiales para distintos paises.		X
8,05	Permite crear y personalizar archivos de configuraciones de diseños y cálculos, de modo que se adapta a cualquier normatividad y cualquier pais.		X
8,06	Simbologías de Elementos y Nomenclaturas de elementos de media tensión configurables y personalizables.		X
9,00	OPCIONES GRÁFICAS, PARA EL DISEÑO		
9,01	Menú gráfico interactivo simple basado en iconos graficos, didáctico e intuitivo. Acceso a todas las opciones mediante el uso del ratón.		
9,02	Menú gráfico simple , moderno e intuitivo. Acceso a todas las opciones mediante el uso del ratón o teclas rápidas.	X	X

ITEM	PRINCIPALES OPCIONES DE COMPARACIÓN	DIRED-CAD 2014	DIRED-CAD 2018
9,03	Opción de mover gráficos en pantalla , zoom por cuadros y zoom radial con la rueda del mouse.	X	X
9,04	Opciones configurables, para mostrar elementos de diseño y resultados de Cálculos de BT.	X	X
9,05	Alarmas gráficas que muestran el estado de diseño de las redes de BT.	X	X
9,06	Alarmas gráficas mejoradas que muestran el estado de diseño de las redes de BT y MT.		X
9,07	Opciones configurables, para mostrar elementos de diseño y resultados de Cálculos de MT.		X
9,08	Permite definir nomenclaturas particulares para estructuras de BT que usan soportes de MT.	X	
9,09	Muestra resultados de Voltajes y corrientes por nodos, valor máximo.	X	
9,10	Muestra resultados de Voltajes y corrientes por nodos, detallado, fase por fase.		X
9,11	Cuando se diseña en una capa, muestra la capa Inactiva en BackGround o en detalles completos (Configurable).	X	
9,12	Múltiples opciones de configuración gráfica, para ocultar o mostrar elementos de diseño en pantalla.	X	X
9,13	Dibujos de rutas de circuitos diferenciados por grosor de Línea según gerarquía de tramos, facilitando la identificación del recorrido de cada tramo y sus derivaciones.	X	X
9,14	Capa de diseño seleccionable (MT o BT). Sólo se pueden efectuar cambios en la capa activa. Eliminando las posibilidades de error de asignación de elementos en una Red Inactiva.	X	X
9,15	Acceso directo a las opciones de configuración de elementos por defecto en BT y MT.	X	X
9,16	Acceso directo a Iconos de herramientas de con mayor frecuencia de uso.		X
9,17	Previsualización de Planos a exportar en Pantalla de Diseño, con opción de ser reubicados o reordenados arrastrando con el mouse.	X	X
9,18	Opción de rotación de Láminas de planos a Formato Horizontal y Formato Vertical, con un click del mouse.		X
10,00	REPORTES BT		
10,01	Planilla de estructuras de Redes de BT, detallado por estructura.	X	X
10,02	Resumen de materiales de los principales elementos de las Redes de BT, agrupados por SE (Metrado).	X	X
10,03	Tablas de caída de Tensión para SP y AP.	X	X
10,04	Cuadros de balance de Cargas.	X	X
10,05	Todos los reportes son exportables directamente a Excel o en archivos texto.	X	X
10,06	Reportes de Cálculos de parámetros eléctricos por configuración de conductores.		X
10,07	Planilla de vanos vientos y vanos pesos.		X
10,08	Planilla de estructuras con coordenadas XYZ o UTM.		X
10,09	Resumen de costos de materiales de redes de baja tensión.		X
11,00	REPORTES MT		
11,01	Planilla de estructuras de las redes de MT, detalladas por estructuras.	X	X
11,02	Resumen de materiales de los principales elementos de las Redes de MT (metrado), agrupados por malla o punto de alimentación (PA).	X	X
11,03	Todos los reportes son exportables directamente a Excel o en archivos texto.	X	X
11,04	Reportes de Tensiones y Corrientes por nodos.		X
11,05	Reporte de caída de tensión por nodos.		X
11,06	Reporte de balance de cargas.		X
11,07	Reportes de Cálculos de Parámetros Eléctricos, por tipo de configuración de estructuras.		X
11,08	Resumen de costos de materiales de redes de media tensión.		X
12,00	PLANOS Y DIAGRAMAS DE CARGA		
12,01	Exporta Diseños de circuitos a formato DXF.	X	X
12,02	Generación automática de Planos en formatos de Papel Configurables (A0,A1,A2,A3) a escalas configurables.	X	X
12,03	Permite combinar planos en diferentes formatos de Papel, para el mismo proyecto.		X
12,04	Generación automática de Diagramas Unifilares para BT para todo el proyecto.	X	X
12,05	Exporta Diagramas Unifilares de BT, en formatos imprimibles, separados por cada Transformador.		X



ITEM	PRINCIPALES OPCIONES DE COMPARACIÓN	DIREC-CAD 2014	DIREC-CAD 2018
12,06	Exporta Diagramas Unifilares de MT, en formatos imprimibles, para cada Punto de Diseño.		X
12,07	Diagramas Unifilares de tableros de Distribución Típica.	X	X
12,08	Modelos de diagramas de tableros de Distribución, que se adaptan a muchos modelos de presentación.		X
12,09	Opciones de reubicación y reajuste del área que abarca cada plano graficamente, moviendo con el mouse.	X	X
12,10	Exporta los planos de BT y MT cortados y con sus respectivos cajetines a formato DXF (Formatos de cajetines seleccionables, previo a la exportación).	X	X
12,11	Planos de BT detallados, incorpora cuadros de carga, detalle de Subestaciones, cuadro de conductores, cuadro de leyenda, grilla de coordenadas, datos del proyecto. Listos para impresión.	X	X
12,12	Planos de MT detallados, cuadro de conductores, cuadro de leyenda, grilla de coordenadas, datos del proyecto. Listos para impresión.	X	X
12,13	Formatos seleccionables, para presentación de datos de estructuras de las redes de MT en los Planos (consolidados en cuadros, detalles en planta).	X	X
12,14	Opción de exportar planos de BT y MT en planos independientes.	X	X
12,15	Opción de exportar planos de BT y MT en el mismo plano, diferenciado por capas.		X
12,16	Opción de combinar planos con distintos formatos de papel, en el mismo proyecto.		X
12,17	Opción de combinar planos en Modo Horizontal y Modo Vertical, en el mismo proyecto.		X
13,00	SOPORTE TÉCNICO y GARANTÍAS		
13,01	Entrega del Software incluye capacitación a nivel de usuario y entrega de manuales de usuarios y manuales técnicos.	X	X
13,02	Soporte Técnico permanente, on line, vía email, redes sociales, teléfono y otros medios electrónicos.	X	X
13,03	Cursos especializados. Se desarrollan periódicamente en distintos Países.	X	X
13,04	Variadas modalidades de uso (PC, Red Lan, Internet).	X	X
13,05	Cursos de Capacitación On Line sin costo (Disponible todos los meses para clientes).		X
13,05	Modalidad de licencias definitiva o licencias temporales por tiempos limitados.	X	X
13,06	Distribuidores en norteamérica, centroamérica y sudamérica.	X	X



ABS INGENIEROS SAC

www.absingenieros.com

facebook.com/electrical.software

informes_abs@absingenieros.com

Telef. (51-1) 2257556 / 2266651

Lima - Perú