### SUBESTACIONES ELÉCTRICAS EN ALTA TENSIÓN



VOLTRAN
WEG Group













### PRESENTACIÓN

En nuestra empresa hemos marcado un camino que satisface las demandas sociales,económicas y ambientales, al ofrecer las más avanzadas tecnologías para generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. Nuestro proceso productivo altamente competitivo ofrece flexibilidad y agilidad a nuestros clientes, quienes nos inspiran y nos motivan dar siempre más...

Contamos con un grupo de profesionales dispuestos a dar las mejores soluciones y confirmar que nuestro negocio si conecta para mejorar su negocio. Trabajando en equipo reunimos lo mejor del conocimiento, inteligencia y habilidad para perfeccionar constantemente nuestros productos y servicios, beneficiando a quienes confían en nosotros.

Nuestro compromiso es fabricar productos de calidad, con innovación para dar soluciones eficientes a nuestros clientes. Todos los días damos nuevos pasos, abrimos caminos y evolucionamos, tratando el futuro como un asunto del presente.

Nuevas ideas y tecnologías garantizan la existencia de la compañía. Lo que comenzó por necesidad, hoy se convirtió en un compromiso para con el mundo





El Centro de Negocios de Subestaciones (CNS) es una de nuestras divisiones. Somos una unidad de negocios con experiencia en el diseño, desarrollo, suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de subestaciones eléctricas convencionales desde 13.8 kV hasta 400 kV.

CNS cuenta con el soporte y la experiencia de WEG Brasil con más de 300 Subestaciones instaladas y en operación.

Las soluciones de negocio que ofrecemos están dirigidas hacia la generación, transmisión y distribución de energía.

### SERVICIOS QUE COMPRENDE

- Diseño del proyecto.
- Ingeniería básica y de detalle.
- Estudios relacionados con el proyecto.
- Suministro de equipos y materiales.
- Realización de la obra civil y electromecánica.
- Pruebas y puesta en servicio.
- Asesoramiento técnico al cliente ante CFE y CENACE.
- Construcción de líneas de 115, 230 y 400 kV.







### SUMINISTRO DEL TRANSFORMADOR

Una de las ventajas competitivas que le ofrecemos es que contamos con la capacidad de suministrarle directamente el o los Transformadores y Autotransformadores que requiere su proyecto ya sean de potencia y/o distribución con la calidad y eficiencia que distingue a nuestros transformadores.



## TRANSFORMADORES QUE SUMINISTRAMOS

- Subestación.
- Encapsulado en resina epóxica.
- Rectificadores.
- Horno.







Dentro del Centro de Negocios de Subestaciones, tenemos la línea de Diseño y Fabricación de Subestaciones Móviles hasta 230 kV.

Este tipo de solución le brinda la flexibilidad de llevarla a lugares estratégicos donde se requiere la energía, el tamaño de la subestación móvil le permite instalarla de bajo de las líneas de transmisión sin necesidad de adquirir un terreno para su ubicación.

# ÁREAS DE ACTUACIÓN DEL CENTRO DE NEGOCIOS DE SUBESTACIONES (CNS)

Las áreas de actuación de CNS son tan diversas como las necesidades de crecimiento de un país e industria por lo que hasta ahora hemos trabajado en:

- Centrales Hidroeléctricas.
- Parques Solares.
- Parques Eólicos.
- Ingenios Azucareros.
- Industria Minera.
- Industria Acerera.
- Alimentos
- Data Center.
- Papeleras.
- Parques Industriales.
- Sector Gobierno (PEMEX Y CFE).
- Industria Cementera.











### **CALIDAD**

Todos nuestros transformadores antes de salir de planta son analizados a detalle en los laboratorios de pruebas de la empresa, logrando con ello asegurar que todo producto que sale de nuestra planta se encuentra total y debidamente probado bajo las especificaciones y lineamientos establecidos por cada norma.

Los procesos para la fabricación de los transformadores están estandarizados bajo la norma de calidad ISO 9001:2015, permitiéndonos tener mayor control sobre la producción, cumpliendo con la calidad y el funcionamiento adecuado para la completa satisfacción de todos nuestros clientes.

Contamos con certificaciones ante normativas de CFE y nuestros productos pueden ser liberados ante por LAPEM y emitir avisos de prueba de liberación por mismo CFE/LAPEM.

#### OTRAS LÍNEAS DE PRODUCTOS

























Alcance: Ampliación Subestación Eléctrica de 230/34.5 kV, 230/13.8

kV, 3 Fases 60 Hz.



Cliente: SHALAPA.

Ubicación: Veracruz - México. Alcance: Subestación reductora de 12.5 MVA tensión de 115/4.6 kV. Línea subterránea de 115 kV de 550 metros. Subestación de maniobras; arreglo Barra 1, Barra

2 y Barra de transferencia.



Cliente: EÓLICA SANTA CATARINA. Ubicación: Nuevo León - México. Alcance: Subestación elevadora, para subir de 34.5 a 230 kV con un Transformador de 25 MVA. Subestación de Maniobras de CFE en 230 kV e interconexión con línea de 230 kV.



Cliente: SUACERO.

Ubicación: San Luis Potosí - México. Alcance: Subestación Reductora con 2 bahías, 40 y 95 MVA, 230/13.8 kV y 230/34.5 kV respectivamente. Ampliación de bahía en 230 kV en Subestación CFE. Línea de transmisión interconexión en 230 kV.



Cliente: GESTAMP.

Ubicación: Puebla - México.
Alcance: Ampliación Subestación principal Suministro de equipos para Subestación en 115 kV.
Cuchilla seccionadora tipo V, 1250 A 123 kV. Buses de 115 kV Transformador de 6.5 MVA Tablero Metal Clad de una sección con Tablero de PCyM.



Cliente: INGENIO PÁNUCO.

Ubicación: Veracruz - México. Alcance: Subestación 40 MVA 115/13.8 kV. Línea Subterránea en 13.8 kV de 400 metros. Línea Aérea 115 kV - 3.6 kilometros. Línea Subterránea 115 kV - 850 metros. Ampliación de Bahía 115 kV en S.E. Pánuco CFE.







Cliente: GRUPO PIASA.
Ubicación: Veracruz - México.
Alcance: Subestación Reductora
de 40 MVA tensión de 115/4.6 kV.
Línea de transmisión de 115 kV
de 1.1 kilometros, Subestación de
maniobras de CFE.



Ubicación: Querétaro - México. Alcance: Repotenciación de una Subestación Reductora 7.5/9.375 MVA, 115/13.8 kV.

Cliente: ACERLAN.

Suministro, ingeniería, desarrollo y gestión del proyecto.



Cliente: HOMEX.
Ubicación: Morelos - México.
Alcance: Subestación Reductora de 115/13.8 kV con Transformador de 20 MVA. Suministro, ingeniería, obra electromecánica, montaje, instalación y puesta en marcha.



Cliente: CFE.
Ubicación: Centro Occidente.
Alcance: Subestación Móvil de 30
MVA, 115/85-23/13.8 kV.
Incluye realización de ingeniería,
diseño y pruebas FAT/SAT.



Ubicación: San Luis Potosí - México. Alcance: Subestación Reductora de 30 MVA 115/13.8 kV. Subestación Maniobras de 115 kV. Línea de transmisión de 115 kV

Cliente: Ingenio El Naranjo.

para 3 kilometros.





Ubicación: Tamaulipas - México. Alcance: Subestación de maniobras con dos líneas de llegada y una

derivación.

Subestación Elevadora con dos Transformadores de Potencia 15/20/25 MVA, 13.8/115 kV. Subestación Reductora cos dos Transformadores Reductores de 12/16/20 MVA, 13.8/4,16 kV.



Cliente: ARCELOR MITTAL. Ubicación: Michoacán - México. Alcance: Suministro, obra, montaje y puesta en marcha de Transformador de Potencia de 20/25 MVA 115/13,8 kV. Sustitución de equipo primario, Interruptores y cuchillas.



Cliente: ACERLAN.

Ubicación: Querétaro - México. Alcance: Repotenciación de una Subestación Reductora 7.5/9.375

MVA, 115/13.8 kV.

Suministro, ingeniería, desarrollo

y gestión del proyecto.



Cliente: IMASA PFV.

Ubicación: Chihuahua - México.

Alcance: Subestación Elevadora, con Transformador de 2/16/20 MVA, 115/34.5 kV. Se realizó ingeniería, suministro de equipo eléctrico, obra civil y electromecánica, además de la instalación, pruebas y PEM



Cliente: ZONGOLICA.

Ubicación: Veracruz - México. Alcance: Suministro, tendido y pruebas de 28 km de fibra óptica,

tableros de PCYM y de

comunicaciones para la Bahía de 115 kV, equipamiento primario, control y PEM de la Subestación.



Cliente: WEG FUNDICION. Ubicación: Hidalgo - México.

Alcance: Subestación Reductora, con dos Transformadores de 30

MVA, 115/13.8 kV.

Se realizó ingeniería, suministro de equipo eléctrico, obra civil, obra electromecánica, además de la instalación, pruebas y PEM.







Cliente: AVANTE TEXTIL.
Ubicación: Toluca - México.
Alcance: Ampliación de la subestación principal del centro de carga. Suministro de equipos, obra civil, obra electromecánica y pruebas para ampliación de Subestación Reductora 85-23 kV. Suministro de Transformador de Potencia de 15/20 MVA.

Cliente: EL FENIX - CT JORGE LUQUE. Ubicación: Cuautitlán Izcalli -Estado de México.

Alcance: Subestación Elevadora, 13.8 a 85 kV con un

Transformador de 50 MVA 13.8/85 kV y uno de 8 MVA 4.16/13.8 kV.

Cliente: PARQUE INDUSTRIAL AEROPUERTO.
Ubicación: Querétaro - México.
Alcance: Subestación para el centro de carga PIA.
El proyecto consistió en la construcción de una SE nueva

en 115/34.5 KV, 30 MVA.







Cliente: SUACERO.

Ubicación: San Luis Potosí - México. Alcance: Ampliación de Subestación San Luis II de CFE, 230 kV. Construcción de línea subterránea 230 kV. Subestación centro de carga en 230 KV, conformada por una bahía principal y dos bahías derivadas. Se suministran Transformadores de Potencia 70/95 MVA, 230/34.5 kV y 30/40 MVA, 230/13.8 kV.

Cliente: CANADIAN SOLAR PFV TASTIOTA.

Ubicación: Sonora - México. Alcance: Subestación Elevadora 34.5/115 kV, 125 MW, cuadro de maniobras 115 kV. LT de 115 kV, 12.35 km, tendido de fibra óptica entre Subestaciones Colaterales. Cliente: CANADIAN SOLAR PFV HORUS.

Ubicación: Aguascalientes -

México.

Alcance: Subestación maniobras, 230 kV.S.E. Elevadora, 230 kV, 119 MW. Comunicaciones para todo el Proyecto y Subestaciones Colaterales.





Ubicación: Sonora - México. Alcance: Subestación Eléctrica Elevadora de 34.5/115 kV, 3 fases 60 Hz, 60/80/110 MVA. LT en 115 kV, 3.2 km, circuito de un conductor por fase ACSR 477-TA.



Cliente: ASCENTY DATA CENTER ARKANSAS.

Ubicación: Querétaro - México. Alcance: FASE 1 LD subterránea 34.5 kV para alimentación de SE Arkansas. FASE 2 Interconexión a Data Center Definitivo, SE Reductora Nueva de 2 TR X 30 MVA, 115/34.5 KV. Cuadro de Maniobras (CFE) – (1 Bahía), Barra Principal + Barra Auxiliar 115 KV; LD Subterránea de SE Privada a Data Center.



Cliente: AMMPER ENERPYME.
Ubicación: Querétaro - México.
Alcance: Diseño y construcción de
una LT 115 kV, 3.7 km 2 Circuitos,
2 Cables por Fase, 450 MVA.
Diseño y construcción de la SE
Enerpyme 30 MVA, 115/13.8 kV.
Suministro de Transformador 30
MVA, 115/13.8 kV.



Cliente: AMMPER INTERPUERTO. Ubicación: Nuevo León - México. Alcance: Diseño y construcción de una Línea Transmisión 400 kV, 7.4 km 1 Circuitos, 2 Cables por Fase, 450 MVA. Diseño y construcción de la SE Interpuerto 450 MVA,

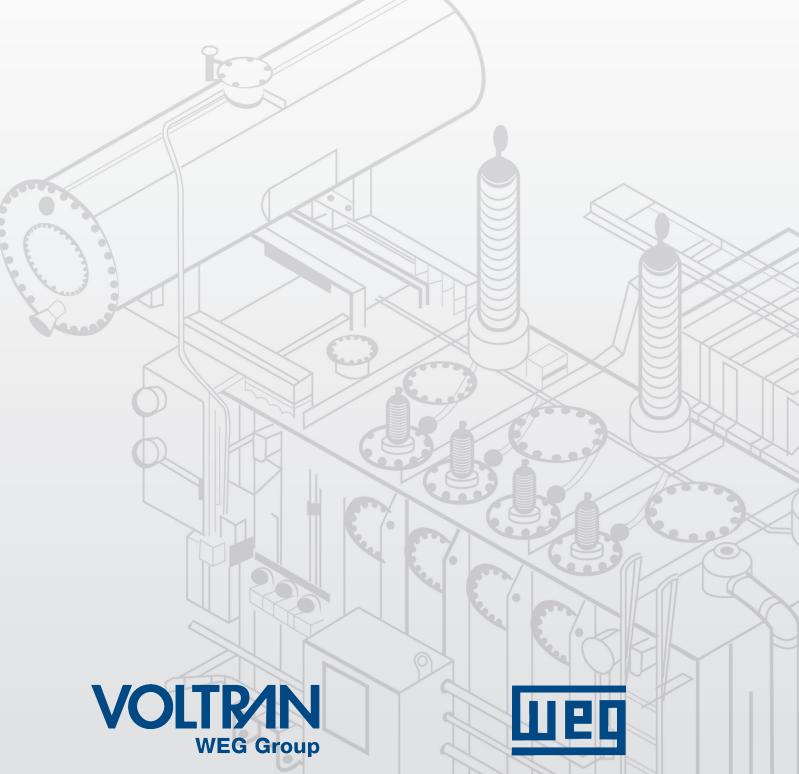
400/115/34.5 kV.



Cliente: WEG QUMA.
Ubicación: Hidalgo - México.
Alcance: Subestación Reductora
con 100 MVA, 230/115 kV.
Ampliación de bahía en 230 kV y
115 kV en subestación CFE.



Cliente: AMMPER RLX. Ubicación: Querétaro - México. Alcance: Diseño y construcción de una Línea Transmisión 400 kV, 8 km 1 Circuitos, 2 Cables por Fase, 20 MVA. Diseño y construcción de la SE. 250 MVA, 400/34.5 kV.



Planta Tizayuca
Calle Sur 2 #11
Zona Industrial
Tizayuca, Hidalgo
C.P. 43804
55 53 50 93 38 / 80 08 41 84 61
www.voltran.com.mx

Planta Huehuetoca Carretera Jorobas - Tula Kilometro 3.5, Manzana 1, Lote 6. Parque Industrial Huehuetoca, Estado de México C.P. 54680 55 53 50 93 00 / 55 53 21 42 85 www.weg.net/mx