



**ELECTRIC SYSTEM  
MEXICO**

# **CURRÍCULUM VITAE**



## Nosotros

Electric System México, S.A de C.V. es una empresa mexicana constituida legalmente en el año 2013, conformada por profesionales cuyos objetivos y compromisos están orientados a generar, entregar y proveer soluciones integrales al mercado nacional, mediante la comercialización de productos y servicios en las áreas de distribución eléctrica, automatización, control, protección y monitoreo de energía; con estándares de alta calidad, personal especializado de amplia experiencia, equipos y herramientas tecnológicamente de vanguardia, a un precio competitivo que se adapte y satisfaga las necesidades económicas y técnicas de los procesos críticos de nuestros clientes; generando alto valor, productividad y confianza.

## Misión

Ofrecer productos, servicios y soluciones técnicas de vanguardia, con un alto valor agregado de especialización y calidad, que apoyen a eficientar el aprovechamiento en consumo y la distribución de la energía eléctrica de las empresas.

## Visión

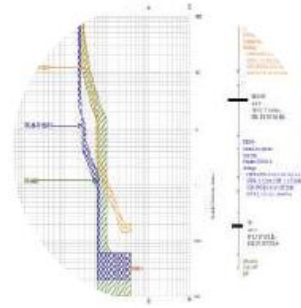
Ser una organización líder en la comercialización de productos, servicios y soluciones integrales, en las áreas de distribución eléctrica, construcción e ingeniería, que nos distinga por nuestra alta calidad, innovación y excelente servicio.

## Valores

- Servicio
- Calidad
- Compromiso
- Innovación
- Creatividad
- Liderazgo
- Integridad
- Pasión
- Responsabilidad Social
- Sustentabilidad



Venta de  
Equipo Eléctrico



Servicios de Ingeniería



Servicios de Prueba



Capacitación



Mantenimientos y  
Diagnóstico



Puesta en Marcha



Pólizas de Mantenimiento



Instalación maniobras y  
montaje de equipos



## NOS ESPECIALIZAMOS EN:

### SERVICIOS DE SUMINISTRO:

- Equipos de Pruebas Eléctricas Marca, Megger, AVO, Programa.
- Tableros de Distribución de Baja y Media Tensión.
- Centros de Control de Motores.
- Electrónica de Potencia (Variadores de Velocidad, Arrancadores Suaves)
- Sistemas de Energía Ininterrumpibles, Acondicionadores, Reguladores, Supresores, Etc.
- Bancos de Capacitores Fijos y Automáticos.
- Filtros.
- Electroducto.
- Medidores Digitales y Analógicos.
- PLC's.
- Tableros de Alumbrado Inteligentes.
- Interruptores Termomagnéticos y Electromagnéticos, con Unidades Electrónicas de Protección.
- Interruptores en Vacío, Aire y SF6.
- Interfases y Accesorios de Comunicación.
- Relevadores de Protección Digital
- Transformadores de Potencia.



## SERVICIOS DE INGENIERIA:

- Estudios Eléctricos de Corto Circuito, Coordinación de Protecciones, Flujos de Cargas y Arco Eléctrico.
- Estudios de Calidad de la Energía y Factor de Potencia.
- Estudios de Termografía.
- Ahorro de Energía.
- Monitoreo Eléctrico de Subestaciones de Baja, Media y Alta Tensión.
- Sistemas Supervisorio y de Control para Subestaciones de Baja y Media Tensión.
- Sistemas de Puesta a Tierra.
- Modernización de Interruptores de Potencia de Baja y Media Tensión.
- Modernización de Interruptores en Aire Tipo Driescher.
- Modernización de Relevadores de Protección.
- Modernización de Medidores Analógicos y Digitales.
- Modernización de Sistemas de distribución.
- Modernización de Equipo de Distribución Eléctrica en baja y media tensión.
- Modernización de Circuito de Control de Interruptores.
- Modificación de Filosofías de Operación de Circuitos de Control.
- Modificación de Tableros de Baja y Media Tensión (Buses, Herrajes, Envolvente, Etc).
- Acoplamientos de Tableros de Baja y Media Tensión.
- Diseño y Desarrollo de Trayectorias de Buses con Envolvente para Acoplamientos y/o Enlaces de Baja y Media Tensión.
- Automatización de Sistemas Eléctricos de Distribución.
- Automatización de Procesos de Fabricación en General, Maquilas, Etc, con Controladores Digitales y PLC's.
- Elaboración de Planos de Control.
- Identificación y Modernización de Cableados y Elementos de Control.
- Integración de Medidores Digitales, Interruptores, Relevadores, PLC's a Nivel Comunicaciones.



## **CAPACITACION:**

- Equipos de Distribución Baja y Media Tensión.
- Pruebas Eléctricas.
- Sistema de Tierras.
- Automatización.
- Redes de Monitoreo Eléctrico.
- Tableros de Alumbrado Inteligentes
- Estudios Eléctricos.
- Curso de Seguridad (Trabajo en Alturas, Bloqueo, Espacios Confinados, Electricidad Segura).



## Oferta Técnico – Comercial

### PUESTA EN MARCHA:

- Interruptores en Vacío Baja y Media Tensión.
- Interruptores en Aire Baja y Media Tensión.
- Interruptores en SF6.
- Tableros de Distribución de Baja Tensión.
- Tableros de Distribución de Media Tensión.
- Tableros de Transferencia en Baja y Media Tensión.
- Centro de Control de Motores.
- Transformadores de Potencia en Aceite.
- Transformadores de Potencia Secos.
- Bancos de Capacitores Fijos o Automáticos.
- Sistemas de Energía Ininterrumpibles.
- Acondicionadores y/o Reguladores de línea
- Variadores de Velocidad
- Arrancadores a Tensión Reducida
- Arrancadores de Estado Sólido.
- Relevadores de Protección.
- Medidores Digitales.
- Medidores Analógicos.
- Supresores de Transitorios.
- Filtros
- Electroductos Tableros de Alumbrado Inteligentes.
- Rectificadores – Cargadores y Bancos de Baterías.



## Oferta Técnico – Comercial

### MANTENIMIENTOS Y DIAGNOSTICO:

- Interruptores en Vacío Baja y Media Tensión.
- Interruptores en Aire Baja y Media Tensión.
- Interruptores en SF6.
- Tableros de Distribución de Baja Tensión.
- Tableros de Distribución de Media Tensión.
- Tableros de Transferencia en Baja y Media Tensión.
- Centro de Control de Motores.
- Transformadores de Potencia en Aceite.
- Transformadores de Potencia Secos.
- Bancos de Capacitores Fijos o Automáticos.
- Sistemas de Energía Ininterrumpibles.
- Acondicionadores y/o Reguladores de línea
- Variadores de Velocidad
- Arrancadores de Estado Sólido.
- Arrancadores a Tensión Reducida
- Relevadores de Protección.
- Medidores Digitales.
- Medidores Analógicos.
- Supresores de Transitorios.
- Filtros
- Electro ductos.
- Tableros de Alumbrado Inteligentes
- Sistemas de Puesta a Tierra.
- Bancos de Baterías, Selladas o Húmedas.





## Oferta Técnico – Comercial

### SERVICIOS DE PRUEBAS:

- **Inyección de Corriente Secundaria** para Comprobación de las protecciones de las Unidades de Control STR y STR de Interruptores Masterpact M, con Maleta de Pruebas **ME TEST KIT**.
- **Inyección de Corriente Secundaria** para Comprobación de las Protecciones de las Unidades de Control STR de Interruptores Compact NS, Unidades Micrologic 2.0, 3.0, 5.0 6.0 7.0 de Masterpact NW, PowerPact, con Maleta de Pruebas **FULL FUNCTION TEST KIT**.
- **Inyección de Corriente Secundaria** para Comprobación de las Protecciones de las Unidades Micrologic Serie B de los Interruptores Squared tipos LE, LX, ME, MX, NE, NX, PE, PX, SE, con Maleta de Pruebas **UNIVERSAL TEST SET**.
- **Inyección de Corriente Secundaria** para Comprobación de las Protecciones de las Unidades de Protección VIP1X, 5X, 3X, 5X, VIP300E y VIP300LL de los Interruptores en SF6, Marca Merlin Gerin, con la Maleta de Pruebas **VIP6**.
- **Inyección de Corriente y Voltaje Secundario Trifásico** para Comprobación de las Protecciones Corriente y Voltaje de los Relevadores de Estado Sólidos Sepam 1000, 2000, 1000Plus, serie 20, 40, 80, SEL. Multilin.
- **Prueba de Resistencia de Aislamiento de 0.25KV a 10KV**, (Megger), Aplicable a Cables, Buses, Aisladores, Tableros, Capacitores, Motores, Transformadores de Potencia, Transformadores de Potencial, Transformadores de Corriente, Etc.
- **Prueba de Potencial Aplicado o Rigidez Dieléctrica de 0.50KV a 120KV**, (Hi-Pot). Aplicable a Cables, Buses, Aisladores, Tableros, Interruptores, Boquillas, Motores, Etc.
- **Prueba de Resistencia de Contactos 10A, 200A y 600<sup>a</sup>** (Ducter), Aplicable a Cuchillas, Interruptores, Contactores, Seccionadores, Etc.
- **Prueba de Integridad de Cámaras o Vacío**, Aplicable a Interruptores, Contactores de Vacío, Etc.
- **Prueba de Relación de Vueltas de Transformación** (TTR), Aplicable a Transformadores de Potencia, Transformadores de Potencial, Transformadores de Corriente, Etc.



## Oferta Técnico – Comercial

### CONTINUA...

- **Pruebas de Saturación y Polaridad**, Aplicable a Transformadores de Corriente.
- **Pruebas de Disparidad de Polos o Simultaneidad de Contactos**, Aplicable a Interruptores de Potencia en Vacío, Aire, SF6, Cuchillas, Seccionadores, Etc.
- **Pruebas de Disparidad de Polos o Simultaneidad de Contactos**, Aplicable a Interruptores de Potencia en vacío, Aire, SF6, Cuchillas, seccionadores, etc.
- **Pruebas Físicas, Químicas y Eléctricas de Aceites Aislantes**, Aplicable a Transformadores de Potencia
- **Pruebas de Cromatografía de Gases Disueltos en el Aceite**, Aplicable a Transformadores de Potencia.
- **Pruebas FAT y SAT**, de Acuerdo a Procedimientos Establecidos por Fábrica y Normas Vigentes.
- **Pruebas de Escaneo de líneas de Comunicación Ethernet, Modbus, Coaxial**, Aplicable a Cableados de Comunicaciones, Monitoreo y Automatización.



## Oferta Técnico – Comercial

### POLIZAS DE MANTENIMIENTO:

- Aplicable a Distribución de Baja y Media Tensión.
- Aplicable a Transformadores de Potencia.
- Aplicable a Electrónica de Potencia.
- Aplicable a Calidad de la Energía.
- Aplicable a Equipos de Monitoreo y Control.
- Aplicable a Equipos de Automatización.
- Aplicable a Equipos de Protección y Relevación.
- Asesoría Personalizada.
- Tiempos de Respuesta
- Atención de Emergencia Telefónicamente y en Sitio.
- Mantenimientos Preventivos.
- Mantenimientos Predictivos.
- Mantenimientos Correctivos.
- Pruebas Eléctricas.
- Disponibilidad los 365 días del Año.
- Disponibilidad de Refaccionamiento.
- Visitas Programadas.
- Diagnostico.
- Modernización.
- Reparación.
- Capacitación.
- Recomendaciones.



# Oferta Técnico – Comercial

## PROYECTOS

### Auma / Planta Chihuahua:

- Suministro e instalación de sistema de monitoreo y facturación de energía eléctrica, a través de software de monitoreo PME8.1; incluye :
  1. Integración de medidores digitales existentes (PM850, CM3000, CM4000, ION7550) de tableros de baja tensión, marca Schneider.
  2. Integración de controladores tipo PLC de 2 transformadores en 115KV de 20MVA, marca VTC.
  3. Integración de tablero GMA en media tensión, con medidores PM8000, ION7650 y relevadores Micom.
  
- Suministro e instalación e integración de concentración de medidores digitales (5560) a sistema de monitoreo y facturación existente PME 8.1, aproximadamente 27 equipos.
  
- Realización de estudios de coordinación de protecciones, corto circuito, flujo de cargas y arco eléctrico para subestación de la Planta AUMA Chihuahua, la cual incluye:
  1. Bahía de 115KV, con 2 transformadores en 20MVA
  2. Tren de media tensión con interruptores en SF6, 2 principales, 1 enlace y 6 derivados.
  3. Subestaciones secundarias 1, 2, 3, 4 y 5, con capacidad cada una de 7.5MVA en arreglo de 3 transformadores de 2500KVA tipo seco, marca VTC; incluye trenes de media tensión en aire, y tableros de baja tensión tipo feeder, doble columna, combo, trayectorias de electroductos, etc.



## Oferta Técnico – Comercial

- Actualización de 15 bancos de capacitores existentes de 210 a 300KVAR, tanto en controlador para regulación de factor de potencia, como en platinas.
- Suministro e instalación de bancos de capacitores de 420, 455 y 650KVAR, para ampliación de subestaciones, se incluyen maniobras, instalación de soportera, canalizaciones, cableado de potencia, pruebas y puesta en operación.

### Auma San Luis:

- Suministro e instalación de sistema de monitoreo y facturación de energía eléctrica, a través de software de monitoreo PME8.1; incluye :
  1. Integración de medidores digitales existentes (PM850, CM3000, CM4000, ION7550) de tableros de baja tensión, marca Schneider.
  2. Integración de tablero GMA en media tensión, con medidores PM8000, ION7650 y relevadores Sepam S40.
- Suministro e instalación de un sistema de transferencia automático, vía PLC, para el control general de las 3 subestaciones secundarias y generador de emergencia, incluye:
  1. Suministro de gabinete de control con PLC Allen Bradley y Panel View, para el control automático.
  2. Suministro e instalación de tablero Qdlogic con 1 interruptor principal y 6 derivados, montaje removible, operación eléctrica controlados por el PLC.
  3. Suministro e instalación de torres visuales de colores para indicación de sistema en operación normal, operación en transferencia, operación en emergencia y sistema alarmado.
  4. Suministro e instalación de accesorios de control y modificación de filosofía de operación, del control local de cada interruptor masterpact de cada uno de los 2 tableros principales existentes por subestación (en total son 3 subestaciones secundarias).



## Oferta Técnico – Comercial

- Realización de estudios de coordinación de protecciones, corto circuito, y arco eléctrico para subestación de la Planta AUMA SLP, la cual incluye:
  1. Bahía de 115KV, con 1 transformador en 20MVA
  2. Tren de media tensión con interruptores en SF6, 1 principales, 1 enlace y 5 derivados.
  3. Subestaciones secundarias 1, 2, 3, y 4, con capacidad cada una de 5.0 MVA en arreglo de 2 transformadores de 2500KVA tipo seco, marca VTC; incluye trenes de media tensión en aire, y tableros de baja tensión tipo feeder, doble columna, combo, trayectorias de electroductos, etc.

### Auma / Planta Saltillo:

- Suministro e instalación de un sistema de transferencia automático, vía PLC, para el control general de las 3 subestaciones secundarias y generador de emergencia, incluye:
  1. Suministro de gabinete de control con PLC Allen Bradley y Panel View, para el control automático.
  2. Suministro e instalación de tablero Qdlogic con 1 interruptor principal y 6 derivados, montaje removible, operación eléctrica controlados por el PLC.
  3. Suministro e instalación de torres visuales de colores para indicación de sistema en operación normal, operación en transferencia, operación en emergencia y sistema alarmado.
  4. Suministro e instalación de accesorios de control y modificación de filosofía de operación, del control local de cada interruptor masterpact de cada uno de los 2 tableros principales existentes por subestación (en total son 3 subestaciones secundarias).
- Suministro e instalación de bancos de capacitores de 300 y 455KVAR, para ampliación de subestaciones, se incluyen maniobras, instalación de soporteria, canalizaciones, cableado de potencia, pruebas y puesta en operación.



## Oferta Técnico – Comercial

### Techint Ingeniera y Construcción / Central de Ciclo Combinado Norte II:

- Servicio de pruebas y puesta en marcha de tableros de distribución en baja y media tensión, marca Schneider; incluye:
  1. Pruebas y puesta en marcha de 150 secciones de centro de control de motores modelo 6.
  2. Pruebas y puesta en marcha de 55 secciones de baja tensión de tableros Qdlogic con interruptores masterpact NW y medición PowerMeter.
  3. Pruebas y puesta en marcha de 12 secciones metalcald con interruptores tipo VR en vacío y relevadores sepam S20 y S40.
  4. Servicio de ingeniería para la implementación de comunicación modbus de equipos de medición y protección de tableros de baja y media tensión; se incluye relevadores tesys T, medidores PM850, ION, relevadores Sepam y unidades Micrologic tipo P, se integran al sistema SCADA del cliente.

### BBVA Bancomer / Central Regional de Computo:

- Póliza anual de mantenimiento preventivo y pruebas de subestaciones eléctricas de baja y media tensión, durante los ultimo 4 años.; incluye:
  1. Subestaciones compactas para acometidas las misiones y estanzuela.
  2. Tren de media tensión con interruptores abolís en 15KV, 2 principales, 1 enlace y 4 derivados.
  3. Dos transformadores en aceite de 2000KVA.
  4. Diez tableros de distribución en baja tensión (34 secciones) con interruptores masterpact.
- Modernización (retrofits) de 25 interruptores de potencia tipo masterpact, operación eléctrica, montaje removible, en capacidades de 1000<sup>a</sup>, 1600<sup>a</sup>, 2000<sup>a</sup>, 4000<sup>a</sup>; marca Merlin Gerin por Schneider; incluye:
  1. Ingeniería para integración control de nuevos interruptores con PLC existente.
  2. Ingeniería y desarrollo de buses lado de línea y carga para instalación de nuevos interruptores.



## Oferta Técnico – Comercial

3. Implementación de control nuevo.
4. Ajuste de las nuevas protecciones.
5. Instalación, pruebas y puesta en marcha de interruptores masterpact NW, con unidades micrologic.

### EATON / CFE Piedras Negras:

- Modernización (retrofits) de 10 interruptores de potencia, marca Siemens SV, operación eléctrica, montaje removible, de 1600<sup>a</sup>, por Magnum de la marca EATON; incluye:
  1. Ingeniería y desarrollo de buses lado de línea y carga para instalación de nuevos interruptores.
  2. Implementación de control nuevo.
  3. Instalación, pruebas y puesta en marcha de interruptores Magnum, con unidades Digitrip.

### EATON / AHMSA Monclova:

- Servicio de modificación, pruebas y puesta en marcha de tablero de distribución en baja tensión tipo Magnum con interruptores de potencia DS, incluye:
  1. Ingeniería y desarrollo de buses para acoplamiento de nuevas secciones.
  2. Pruebas eléctricas de (megger, ducter, inyección) a interruptores.
  3. Ajuste y calibración de las protecciones.
  4. Puesta en operación y capacitación al personal





## Oferta Técnico – Comercial

### ALGUNOS DE NUESTROS ASOCIADOS Y CLIENTES:

- ADMON. DE INMUEBLES EN CONDOMINIOS.
- AEROPUERTOS DE MONTERREY.
- ALCOA PLANTA CIENEGA DE FLORES.
- ARQUITECTURA HABITACIONAL E INDUSTRIAL.
- AUMA CHIHUAHUA.
- AUMA SALTILLO.
- AUMA SAN LUIS.
- BBVA BANCOMER CCR (CENTRO REGIONAL DE COMPUTO)
- BOCAR INYECCION COYOACAN.
- BOCAR INYECCION LERMA.
- CAJAS SAN NICOLAS / SUCURSALES COAH, TAMPS, N.L.
- DENSO MEXICO, PLANTA APODACA.
- EATON TECHNOLOGIES / TERNIUM / AHMSA / INVISTA /MICARE / AKRA / TOMAS & BETTS, ETC
- EDITORA EL SOL (EL NORTE)
- ELECTRO SERVICIOS ELIZONDO.
- EMERSON ELECTRIC MEXICO.
- FERVISA INGENIERIA / FAMOSA.
- FUGRA PLANTA LERMA.
- HEB / SUCURSALES EN N.L., COAH, TAMPS, GTO, SLP
- INDUSTRIAS ELECTRONICAS DEL PACIFICO (SCHNEIDER).
- IGSA (MAQUINARIA IGSA).
- INSTALACIONES INDUSTRIALES DIASA.
- JABIL SERVICES CORPORATION EN REYNOSA PLANTA 1, 2 3, 4 y 5.



## Oferta Técnico – Comercial

- LAGUERA CONSTRUCCIONES (CHIHUAHUA).
- MABE PLANTA MONTERREY
- MEGACON
- MOLINOS DEL FENIX PLANTA SALTILLO Y SABINAS COAHUILA.
- PLASTIC TEC PLANTA LERMA
- PLASTIC TEC PLANTA COYOACAN
- PLASTIC TEC PLANTA SAN LUIS
- PRODUCTOS ALIMENTICIOS LA MODERNA RAMOS ARIZPE.
- POWERTEC
- RISOUL
- SISTEMAS Y SERVICIOS EN CONTROL ELECTRICO (SYSCE)
- SERVICIOS DE INTEGRACION OPERACIÓN INDUSTRIAL (SIO)
- TRAMOSA.
- URIBE INGENIEROS ASOCIADOS.
- USEM MEXICO.
- VALSPAR / PINTURAS PLANTA CIENGA DE FLORES
- WAL MART, BODEGA AURRERA, SUBURBIA, SAMS.