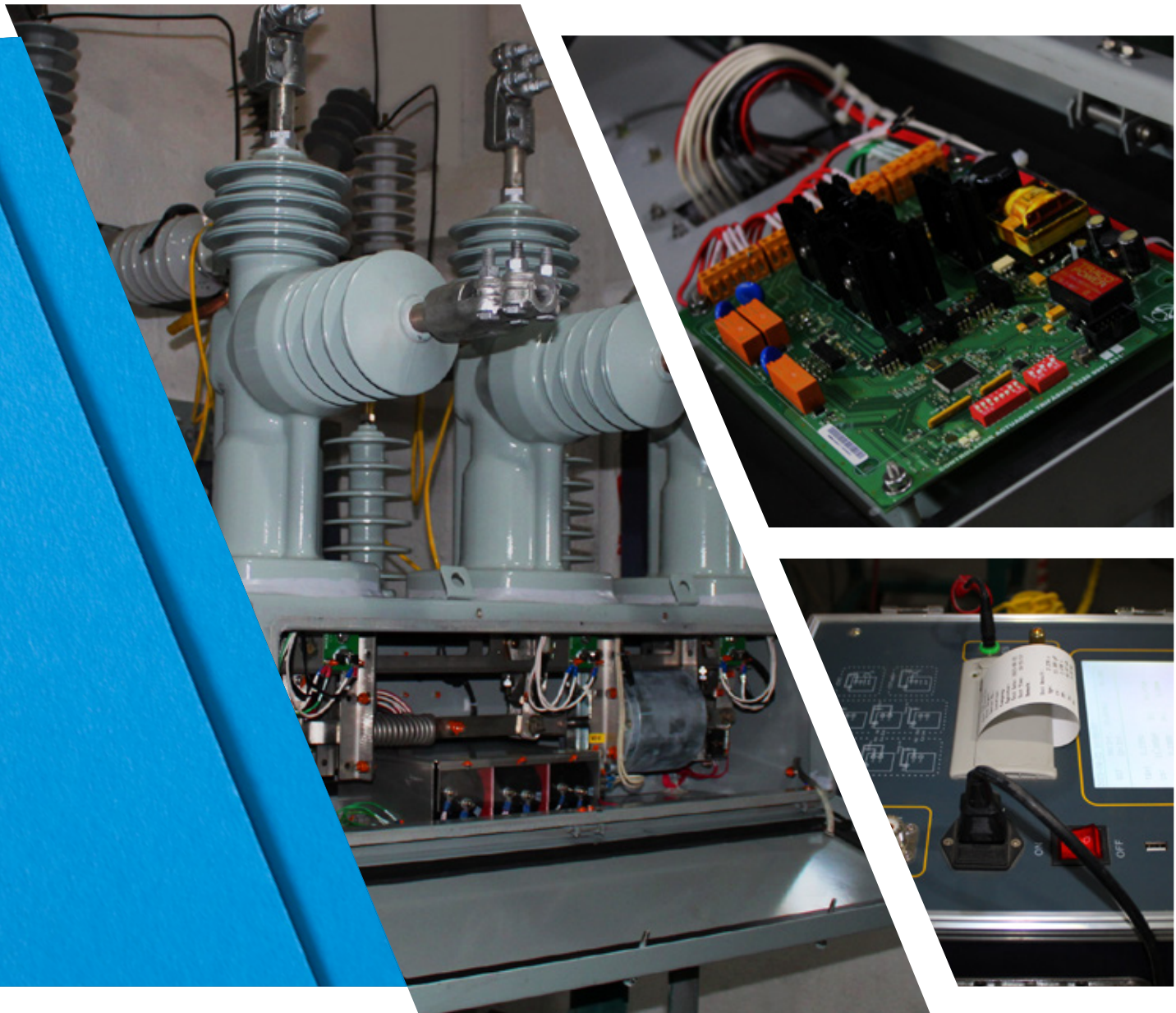


REPARACIÓN EN TALLER



UN SERVICIO ÚNICO EN SU TIPO.



SIPSEM expertos en restauradores, cuenta con personal, instalaciones y herramienta especializadas para reparación de cualquier **marca y modelo** de restaurador.

Siendo una **empresa certificada** como proveedor aprobado por el laboratorio de pruebas eléctricas **LAPEM** CFE Centro Federal de Pruebas.



Excelente opción de reparación, logrando un mayor beneficio a la empresa distribuidora de energía, manteniendo sus activos en óptimas condiciones de operación, reduciendo:

- Penalizaciones por calidad del servicio.
- Pérdidas de suministro de energía.
- Gasto por adquisición de activos nuevos.

Inovador servicio que regresa a la operación restauradores dañados, realizando mantenimiento o en su caso reparación bajo un ambiente controlado en taller.

- **Inyección de voltajes y corrientes primarias hasta 38KV y 3000A:**

Al tener la posibilidad de inyectar corrientes y voltajes primarios se realiza una simulación de un entorno de instalación evaluando el desempeño y operación del conjunto del restaurador. Dada la capacidad de precisión de inyección es capaz de caracterizar la respuesta de los sensores del restaurador.

- **Inyección de voltajes y corrientes secundarias hasta 500VCA o VCD y 30 A:**

Esta inyección es usada en particular para la caracterización de los sensores del control y verificación de protecciones.

- **Resistencia de contactos:**

Los puntos con alta resistencia en partes de conducción, son fuente de problemas en los circuitos eléctricos, ya que originan caídas de tensión, fuentes de calor, pérdidas de potencia, etc.; ésta prueba nos detecta esos puntos de alta resistencia que pueden dar origen a un punto caliente que pudiera ocasionar daños al equipo. En general, ésta se utiliza en todo circuito eléctrico en el que existen puntos de contacto a presión deslizables, tales circuitos se encuentran en interruptores, seccionadores o restauradores.





- **Resistencia de aislamiento:**

La medición de resistencia de aislamiento, es en sí misma una prueba de potencial, por lo tanto, debe restringirse a valores apropiados que dependan de la tensión nominal de operación del equipo que se va a probar y de las condiciones en que se encuentre su aislamiento. Si la tensión de prueba es alta, se puede provocar fatiga en el aislamiento. Las tensiones de prueba de corriente directa comúnmente utilizados son de 500 a 5,000 Volts.

- **Reparación y ajuste de partes mecánicas:**

Siendo un equipo que ha estado en servicio, este ha sido sometido a esfuerzos tanto eléctricos como mecánicos, hablando de los mecánicos las partes móviles tienden a tener desgaste o falta de lubricación por los años de servicio.

- **Verificación tiempos de operación:**

Parte importante de una correcta coordinación de protecciones es garantizar que el equipo en toda su integridad esta dentro de los márgenes aceptables de operación, **SIPSEMX** cuenta con procesos y herramientas necesarias para realizar esta prueba.



- **Disparidad de polos:**

Una parte importante es garantizar que los polos ante un evento tengan una misma acción o semejantes.

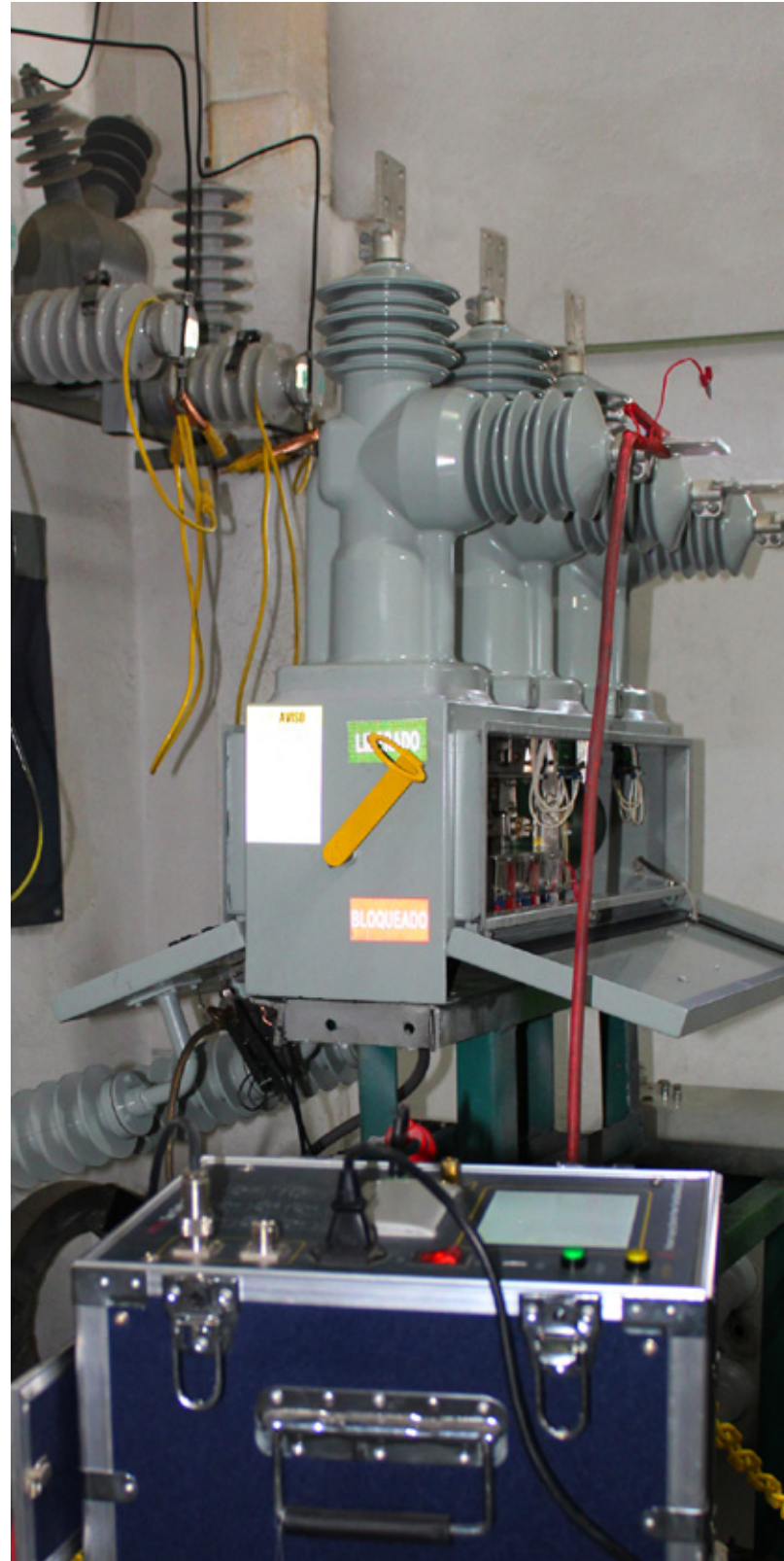
- **Prueba de factor de potencia:**

El Factor de Potencia de un aislamiento es una cantidad adimensional normalmente expresada en porcentaje, que se obtiene de la resultante formada por la corriente de carga y la corriente de pérdidas que toma el aislamiento al aplicarle una tensión determinada, es en sí, una característica propia del aislamiento al ser sometido a campos eléctricos.

El equipo de prueba de aislamiento F.P. mide la corriente de carga y Watts de pérdida, en donde el factor de potencia, capacitancia y resistencia de corriente alterna pueden ser fácilmente calculados para una tensión de prueba dado.

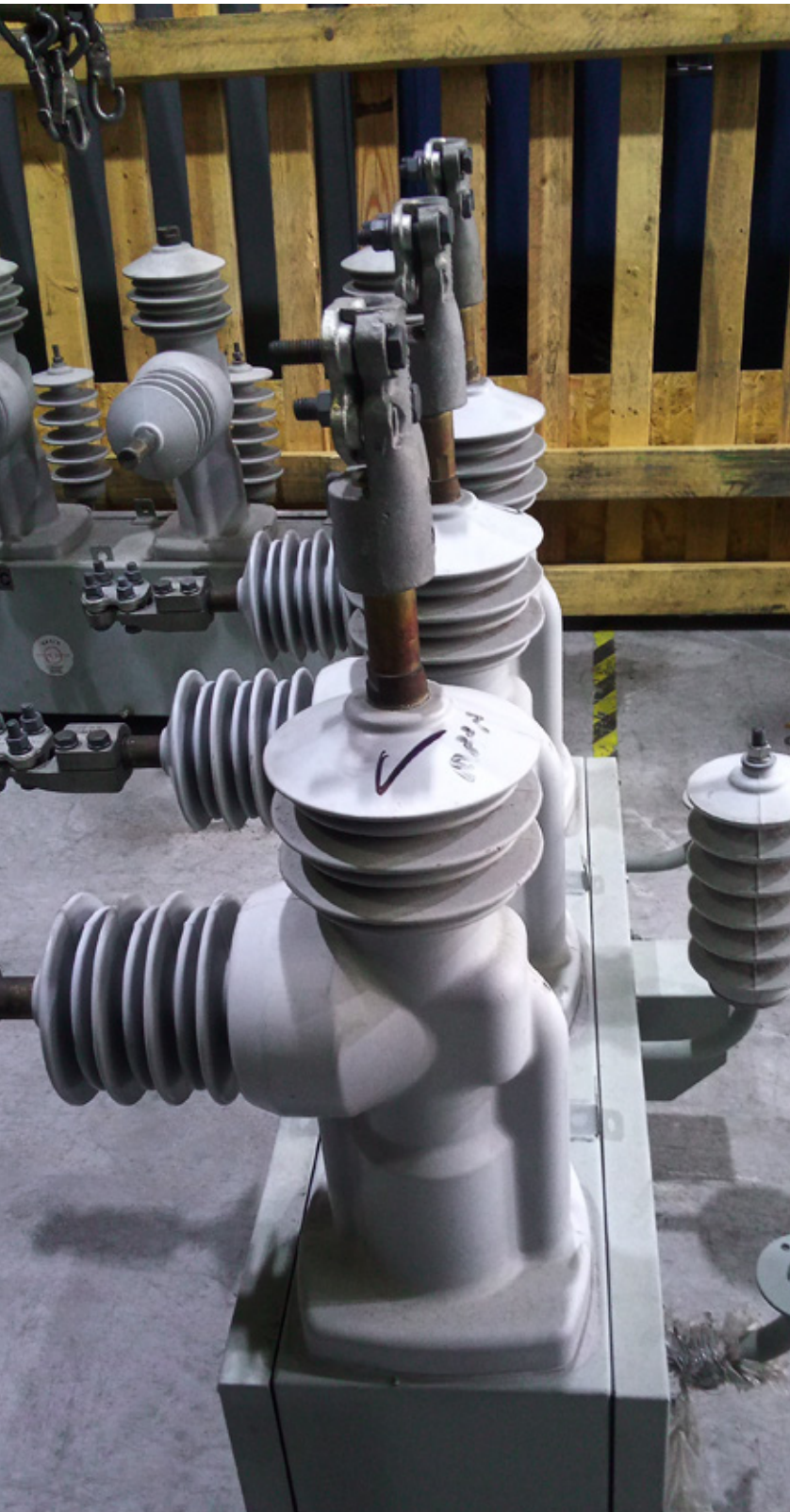
- **Descargas parciales:**

Son una ruptura dieléctrica localizada de una pequeña porción de un sistema de aislamiento dieléctrico sometido al esfuerzo provocado por la alta tensión.





DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO



El desarrollo del servicio se realiza en taller **SIPSEM** donde el restaurador es desarmado en sus partes principales para posteriormente ser evaluadas de manera particular. Las cuales se evalúan en 3 especialidades:

- Eléctrico.
- Electrónico.
- Mecánico.

Como resultado de la revisión y el diagnóstico se procede a una posible reparación de la parte dañada o sustitución.

Una vez reparadas las partes dañadas se ensambla nuevamente el restaurador donde es evaluado en su totalidad de acuerdo al procedimiento normativo vigente.





LIMPIEZA LÁSER

SIPSEMX caracterizada por soluciones innovadoras e integrales es la única empresa implementando la nueva tecnología de limpieza láser aplicado a la reparación de equipo de seccionamiento.

Los sistemas láser constituyen una herramienta sencilla y versátil para eliminar la corrosión, óxido, incrustaciones, lubricantes, pintura, carbón y otros elementos contaminantes en un proceso limpio y seco, sin deteriorar el material conservando su composición.

La limpieza de superficies es una necesidad creciente en muchas actividades, en el caso de reparación es una situación primordial.

Ventajas:

1. Tecnología no abrasiva minimizando el desgaste o deterioro del material evitando algún cambio en su composición.
2. Tecnología limpia, no desprenden materiales, arenas, polvo, o metales.
3. Limpieza profunda, con la limpieza láser es posible llegar a lugares de difícil acceso.
4. Limpieza en seco.





MESA DE SERVICIO

La solicitud, seguimiento y evidencias son cargadas en la **plataforma WEB** disponible a nuestros clientes **“Mesa de Servicio”** accesible desde la pagina web de **www.sipsemx.com** con acceso personalizado y protegido por clave.



Donde se podrá seleccionar por fecha y región el servicio proporcionado.



Posteriormente con el usuario y contraseña personalizados, accederá al portal.



Donde se puede solicitar un mantenimiento correctivo o preventivo, se asigna un ticket de atención acordando hora y fecha para el servicio. Como reporte final se despliega evidencias fotográficas, descripción de fallas, trabajos realizados, información del equipo reparado.

Mesa de Servicios Península 2016 2.00 Cálculos Operación Solicitudes Anexo DOMÍNGUEZ - DANIEL ORTELAS ADMINISTRACIÓN (L. 0016)

Solicitud de mantenimiento correctivo MC-23-0001

Servicio: **Correctivo** Evaluación: **+** Conceptos: **—**

Tierras: **—**

Restaurador: **Carl**
Descripción: **RESTAURADOR CANCUN**
Control: **SN-ART-P300 -ARTECHE - P300**
Tanque: **SN-ART-13 -ARTECHE**
Entidad Federativa:
Ciudad:

Fecha de solicitud del servicio: **09/06/2022** 00:00
Responsable de área cliente:
Responsable de solicitud cliente:

Estatus de la solicitud: **Alerta**
Estatus de alarma: **Normal**
Reporte de falla: **RESTAURADOR CON FALLA MEDICION DE VOLTAGE**

Documentos: **Creación**

Seleccionar activo: MC-22-09...3 PM .peg

Fecha final del diagnóstico: **09/06/2022** 8:00
Tipo de atención: **En sitio**

Fecha inicial del servicio: **09/06/2022** 8:00
Fecha final del servicio: **09/06/2022** 8:00

Número de licencia: **435**
RIM: Licencia no necesaria

Responsable de atención operación: **ERICK ORTELAS**

Valor de tierra actual: **3 Ohms**
Valor de tierra mejorada:

Descripción de la falla: **Daño en 2 TP lado carga, Quemado cableado interno bancada, 3 Quadric, Cable control**

Descripción de la solución: **Suministro instalación 2 TP Cambio de Cableado interno, Reemplazo 3 Quadric, Reparación tarjeta control**

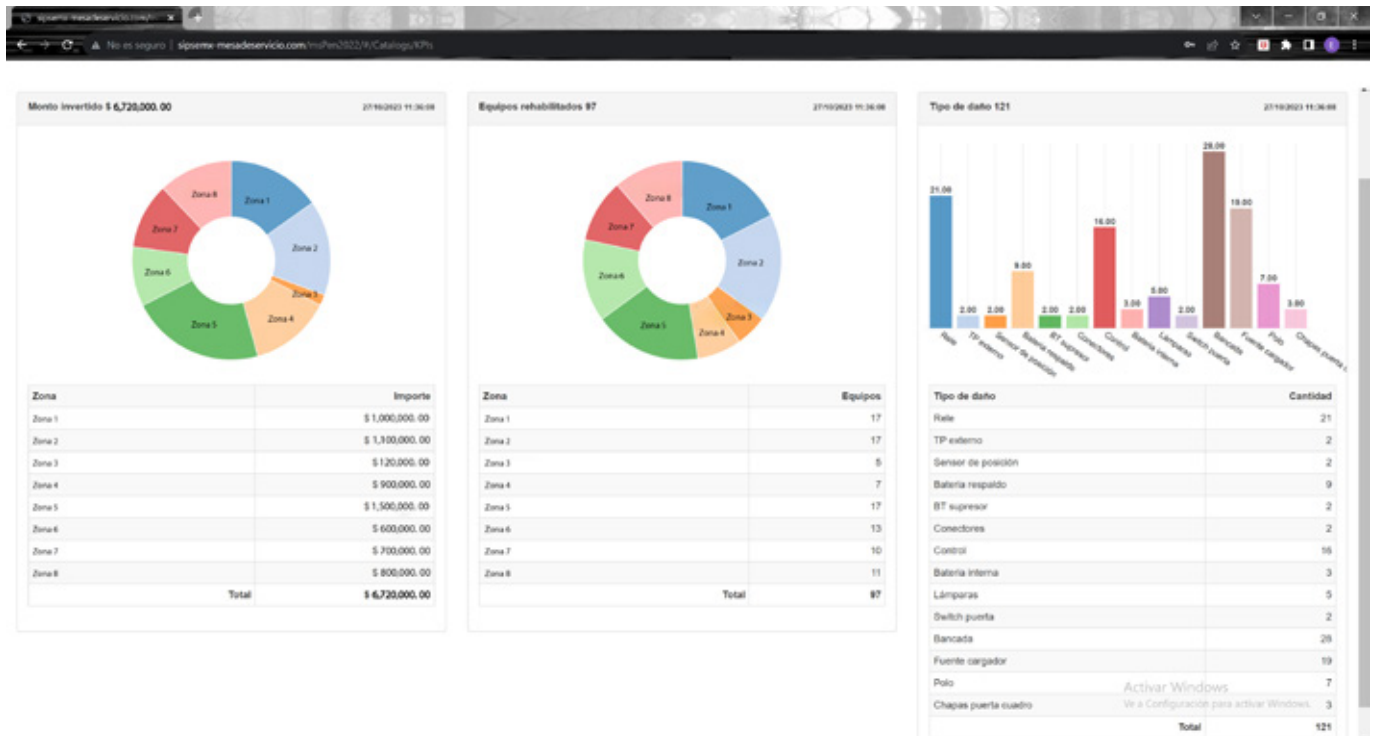
Formato revisión pruebas: SI	Batería respaldo: MSE Dañada 7.0 volt	Batería interna: MSE Dañada 0.5 volt	Fuente cargador: OK No respalda baterías
Rela: OK	BT supresor: OK	Lámparas: OK	Polo: OK
TP externo: MSE 2 (Inversores Dañados)	Conectores: MSE Flameado	Switch puerta: OK	Chapas puerta cuadro: OK
Sensor de posición: OK	Control: OK	Bancada: MSE Cableado Flameado	

Tipo	Concepto	Descripción	Importe	Marca	Modelo	
						+



KPIs

Generando un historial del restaurador visitado en una mirada particular o general de todos los equipos de una zona o division, **representando inversion, equipos rehabilitados, fallas típicas por marca y modelo. logrando con esta información la toma de decisiones en mantenimiento preventivo.**





CONTACTO

contacto@sipsemx.com
www.sipsemx.com