



GESEL

SERVICIOS ELÉCTRICOS



ventas@gesel.net



Gesel.net



(442) 871 2441
(442) 597 0015



Santiago de Querétaro,
Querétaro. México,





CONTENIDO

¿Quiénes Somos?

Nuestro Equipo.

Servicios Eléctrico.

Servicios de Ingeniería
Eléctrica.

Mantenimiento.

Pruebas Eléctricas.

Pruebas Especiales.

Ingeniería.

Suministro.



SOBRE NOSOTROS

LO QUE HACEMOS

Somos un Grupo Empresarial dedicada a sistemas eléctricos, control y ingeniería eléctrica.

Brindando servicios, renta de personal y suministro. GESEL es una empresa dedicada a trabajar en alta, media y baja tensión.

Buscando la mejor solución eléctrica para todos nuestros clientes con un alto nivel técnico, siendo eficaz y eficiente.





MISIÓN

Dedicada a suministrar servicios de ingeniería, mantenimiento e instalaciones en el área eléctrica, a través de herramientas tecnológicas y administrativas. Así mismo adaptándonos con las normativas vigentes para ofrecer soluciones apropiadas y confiables.



VISIÓN



Ser líder en el sector de servicios eléctricos, contando con el personal altamente capacitado para el desarrollo de proyectos y ser, capaz de lograr la satisfacción total de nuestros clientes.



NUESTRO EQUIPO

Nuestros ingenieros son capacitados altamente para el mejoramiento de las infraestructuras eléctricas, siendo un equipo apasionado brindando así un alto rendimiento en cada una de las aéreas que conforma la empresa. Cuya motivación y dedicación por su trabajo, es vital para el éxito de GESEL.





Brinda servicios de ingeniería eléctrica que permiten a nuestros clientes tener un Sistema Eléctrico Confiable y apegado a las Normas Nacionales e Internacionales.



DISEÑO

Elaboración y representación ilustrada dentro de tus proyectos derivado en un esquema eléctrico.

MANTENIMIENTO

Inspección, pruebas y servicio de rutina en tus equipos eléctricos basados en preventivo y correctivo



CONSULTURÍA

Evaluación, análisis y el mejoramiento según las necesidades.

SERVICIO DE

DISEÑOS EN 2D Y 3D

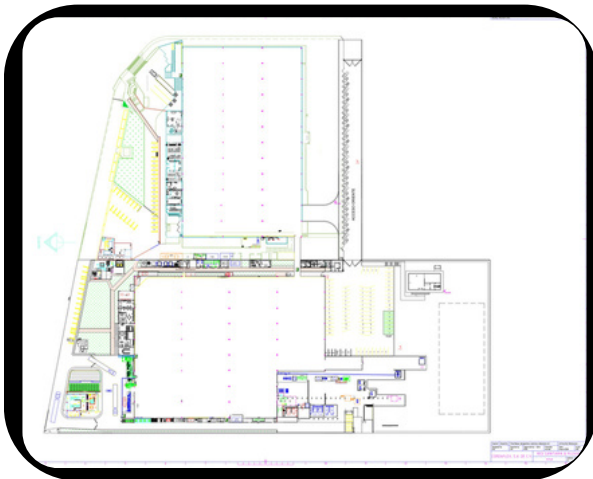


DIAGRAMA LAYOUT

Distribución y forma de los elementos dentro de un diseño al igual que el ordenamiento físico de aquellos elementos que implican una estructura.

DIAGRAMA UNIFILAR

Realización de esquemas que grafica conductores de una instalación eléctrica, a través de una sola línea. Permite conocer mejor su instalación e implementar programas para el mantenimiento y sustitución de equipos.

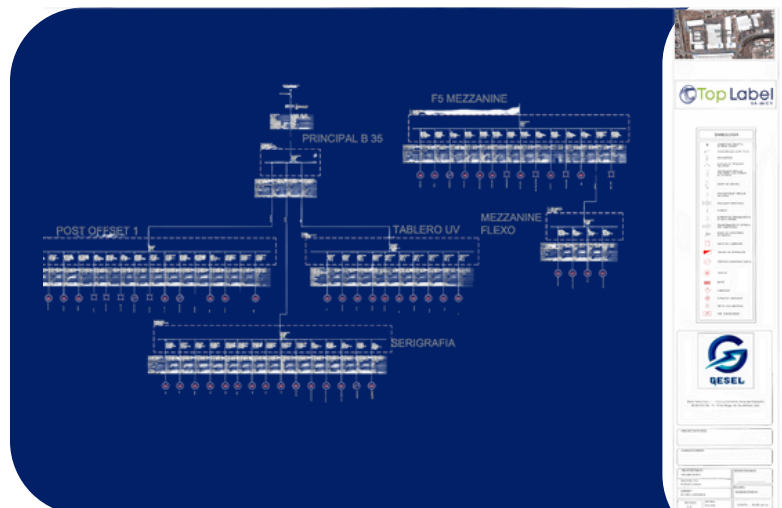


DIAGRAMA EPLAN

Ofrecemos soluciones de software y servicios en los campos de la ingeniería eléctrica

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREDICTIVO



Técnica instrumentada de medida y análisis variables en términos de fallos potenciales la condición operativa de los equipos productivos.

- Estudio de termografía infrarroja para la detección de puntos calientes.
- Monitoreo en línea de transformadores de potencia.
- Detección de fallas e inspección visual.
- Ultrasonidos aplicados a equipos. Análisis de lubricantes.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Consiste en trabajar en los equipos a intervalos regulares su objetivo principal es reducir el riesgo de averías en bienes, máquinas y equipos, también ayuda a conseguir objetivos generales.

- Análisis de aceite físico-químico-eléctrico, cromatográfico de gases y bifenilos policlorados.
- Mantenimiento a acometida principal. Pruebas a interruptores.
- Mantenimiento a tableros de baja tensión y media tensión.
- Medición al sistema de tierras y pararrayos.

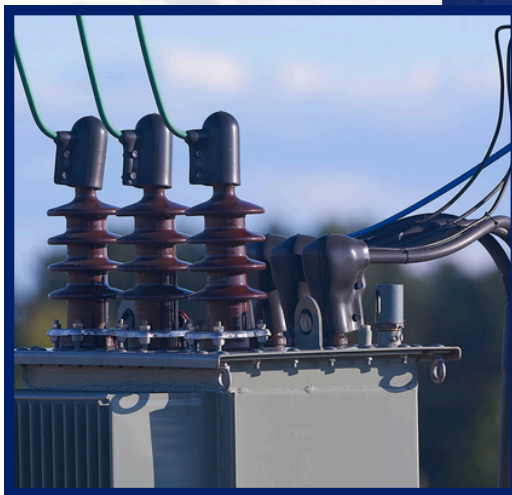
MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- **Cambio de accesorios de transformador**

Se realiza el suministro en el tiempo más corto posible de los accesorios dañados si estos tienen reparación y el dispositivo siga teniendo vida útil como (boquillas, aisladores, fusibles y Portafusibles)

- Indicadores de Nivel del Líquido, Temperatura o Presión.
- Válvulas para Alivio de Sobrepresión y para Drene o Muestreo.
- Cambiadores de Derivaciones.

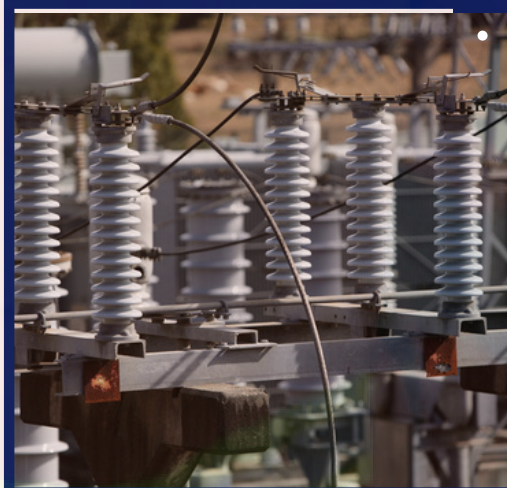


MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- **Corrección de fugas de aceite de transformadores**

Cuando un transformador tiene fugas de aceite, generalmente tiene otros problemas que a simple vista no se consideran, (humedad en el aceite y en la parte activa). Antes de proceder a la reparación de fugas es importante realizar un análisis físico-electro-químico al aceite para conocer el grado de humedad

- Cambio de empaques, secado de la parte activa y reacondicionado del aceite. Cambio de empaques, secado de la parte activa y cambio el aceite.



MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- **Cambio y reparación de interruptores**

Consiste en realizar la adecuación o reparación del mismo en sitio por medio de pruebas, hasta la instalación y acople de embarrado de conductores de cobre y puesta en marcha.

El mantenimiento correctivo de interruptores se realiza cuando el interruptor presenta un fallo o mal funcionamiento.





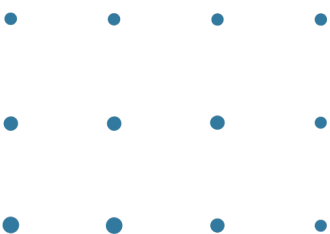
PRUEBAS ELECTRICAS

RESISTENCIA DE AISLAMIENTO



RESISTENCIA DE AISLAMIENTO

La prueba de resistencia de aislamiento consiste básicamente en aplicar voltaje entre los electrodos y medir la corriente que circula por el circuito. El equipo de prueba está integrado por una fuente de corriente directa y un medidor de la corriente que circula por el circuito. Lo que se hace es medir el voltaje y la corriente que circula por el circuito y, por la Ley de Ohm, determinar la impedancia del objeto bajo prueba.





Relación de transformación (TTR)

Tiene como objetivo verificar la polaridad y la relación de transformación de los devanados de un transformador, para asegurar que no existen corto-circuitos entre espiras ni errores en las conexiones de boquillas y cambiadores de derivaciones. También se pueden detectar falsos contactos y circuitos abiertos. Respecto a la polaridad, permite verificar el diagrama de conexión de los transformadores o determinarlos cuando la placa se ha extraviado.

Resistencia óhmica de contactos

Esta prueba es utilizada para conocer el valor de la resistencia ohmica de los devanados de un transformador. Es auxiliar para conocer el valor de pérdidas en el cobre (I^2R) y detectar falsos contactos en conexiones de boquillas, cambiadores de derivaciones, soldaduras deficientes y hasta alguna falla incipiente en los devanados.



Factor de potencia

La prueba de Factor de Potencia es una medida de las pérdidas dieléctricas de un sistema de aislamiento, relacionadas con la condición del mismo. Por tratarse de una evaluación del sistema completo, entrega una valoración de todos los materiales presentes.

Rigidez dieléctrica del aceite

También conocida como tensión de ruptura eléctrica del aceite permite medir la capacidad que tiene este líquido aislante para soportar un esfuerzo eléctrico sin producir un arco.



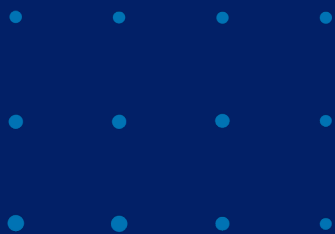
Pruebas de rocío y humedad en sf6

El procedimiento general consiste en llenar el transformador con un gas SF6, de tal manera que al cabo de un cierto tiempo, en el cual se alcance el estado de equilibrio en humedad, se mide el Punto de Rocío del gas y con este valor poder determinar la

Humedad Residual en los aislamientos.



PRUEBAS ESPECIALES





GESEL

INSPECCIÓN INTERNA A TRANSFORMADORES Y REAPRIETE DE PARTES INTERNAS

Consiste en la revisión de empaques, juntas, boquillas y realizar el cambio de los mismos para evitar fugas del aceite dieléctrico evitando fallas ya que rodea el núcleo y los devanados de estos dispositivos, evitando que el cableado y el aislamiento a base de celulosa se oxiden, corroan y se vuelvan menos efectivos.

A close-up, high-angle shot of a male worker with a beard, wearing a black hard hat and safety glasses. He is leaning over, focused on a task. The background is slightly blurred, showing industrial equipment. The lighting is bright, highlighting the worker's concentration.

DESGASIFICADO Y FILTRADO DE ACEITE

Consiste en mantener al aceite aislante del transformador en condiciones adecuadas de acuerdo a las especificaciones establecidas. Eliminándose humedad contenida, así mismo provocando su dilatación.

- Purificación mecánica a base de fuerza centrífuga, en este se efectuaría la separación de sólido- líquido (partículas de suspensión sedimentos etc.) y la más importante líquido-líquido.



PRUEBA DE VLF DE BAJA FRECUENCIA

- Tiene por objeto detectar todos aquellos defectos o anomalías que pudieran tener los cables de potencia, terminales de alta y media tensión. Esta prueba sustituye en gran medida a la prueba de Hi-Pot de Corriente directa, ya que al ser una prueba de corriente alterna y de baja frecuencia no fatiga el aislamiento de los cables



DESCARGAS PARCIALES

- Una descarga parcial es una descarga eléctrica que solo une parcialmente el aislamiento entre los conductores. El propósito del test de descarga parcial es verificar que el aislamiento del cable esté libre de descargas parciales por encima de una magnitud especificada a un voltaje especificado. Esta descarga parcial puede tener lugar o no junto al conductor. El procedimiento de prueba para probar la descarga parcial implica aplicar un voltaje de prueba entre los conductores y la pantalla. Los voltajes están determinados por el estándar de cable correspondiente.

PRUEBA DE CORRIENTE DE EXCITACIÓN

- Esta prueba se realiza para comprobar las condiciones del devanado principal y el núcleo. La prueba se puede realizar con el medidor de factor de potencia, energizando el devanado primario y obteniéndose la corriente de excitación en mVA o mA de acuerdo al equipo que se utilice. Si al estar aplicando el voltaje, el interruptor del medidor se abre, es indicación de problemas en el devanado al tenerse una corriente de excitación alta.

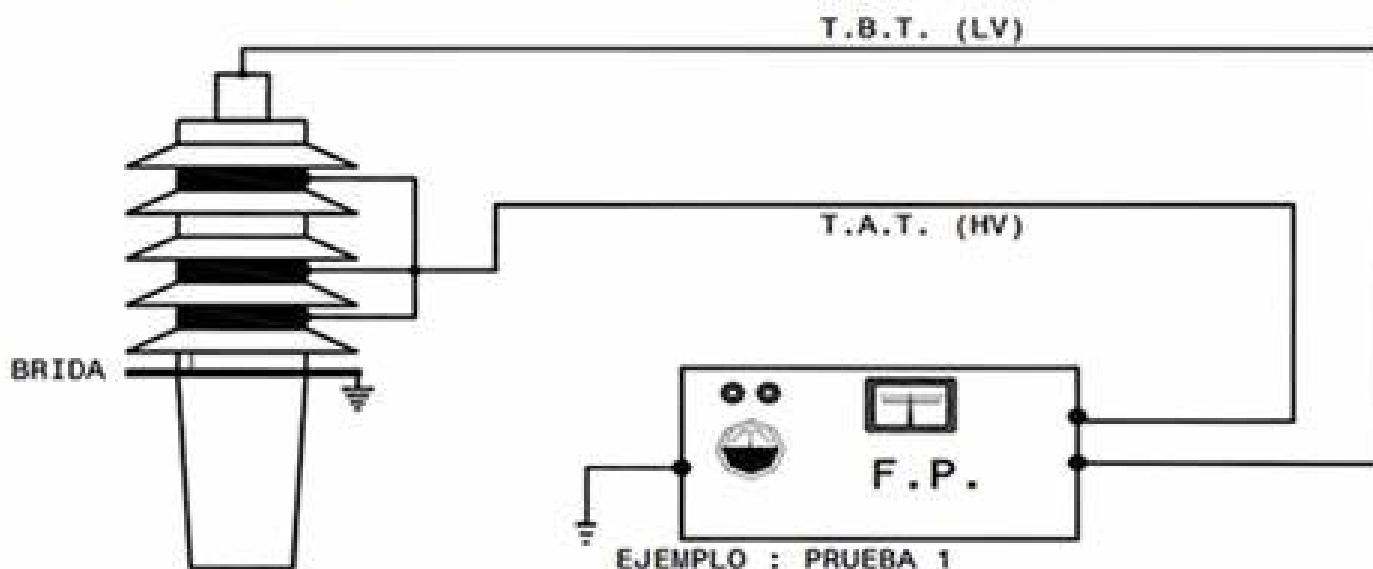




PRUEBA DE SATURACIÓN

La prueba se realiza para determinar a que voltaje se satura el núcleo del transformador.

- EFECTO DE SATURACIÓN; El efecto representado por la disminución de impedancia de magnetización del núcleo es conocido normalmente como saturación. Este efecto debe ser considerado especialmente, pues provoca en la mayoría de los casos un retraso en la operación de las protecciones de sobre corriente, ya que debido a las características del sistema y del “TC”, se presentará en el momento de la falla una respuesta similar a la existente en la energización brusca de un circuito inductivo.



PRUEBA DE COLLAR CALIENTE MULTIPLE

PRUEBA	CONEXIONES DE PRUEBA		SELECTOR
	T.A.T.	T.B.T.	
1	COLLARES	TERM. BOQUILLA	GROUND

PRUEBA DE COLLAR CALIENTE A BOQUILLAS

- Es una medición de la condición de una sección del aislamiento de la boquilla, entre la superficie de los faldones y el conductor. Se lleva a cabo energizando uno o más collares situados alrededor de la porcelana de la boquilla y aterrizando el conductor central (terminal) de la misma. Esta prueba es de gran utilidad para detectar fisuras en la porcelana o bajo nivel del líquido o compound. Prueba de collar sencillo. Refleja información relacionada con la condición del aislamiento de la parte superior de la boquilla. Si se obtienen valores elevados de pérdidas, se recomienda hacer la prueba en cada faldón para analizar la magnitud de la falla.

A worker wearing a red hard hat, safety glasses, and a blue earplug is working on a large industrial pipe. The worker is wearing a red safety vest over a black long-sleeved shirt and blue jeans. The background shows a white wall and a large metal pipe.

PRUEBAS DE UNIDAD DE DISPARO (APERTURA Y CIERRE)

Esta prueba se realiza inyectando corriente CC, a través del sistema de contactos principal del disyuntor cuando este está cerrado, y mide la caída de tensión para calcular la resistencia. La resistencia refleja el estado de las piezas conductoras.



TIEMPOS DE OPERACIÓN DE (APERTURA Y CIERRE)

Estas pruebas se utilizan para determinar el tiempo de operación. La prueba utiliza un umbral de resistencia o para medir el sincronismo.

- **TIEMPO DE APERTURA:** Es el tiempo medido desde el instante en que se energiza la bobina de disparo, hasta el instante en que los contactos de arqueo sean separados.
- **TIEMPO DE CIERRE:** Es el intervalo de tiempo medido desde el instante en que se energiza la bobina de cierre, hasta el instante en que se tocan los contactos primarios de arqueo en todos los polos.



INGENIERÍA



Memorias de calculo

Se realiza un estudio estructural y la entrega de un documento descriptivo donde se reflejan de manera exhaustiva los procedimientos aplicados, en este caso, para el cálculo de determinada estructura y el dimensionamiento de cada proyecto.



Desarrollo de proyectos eléctricos

Para realizar una instalación eléctrica exitosa es necesario contar con personal certificado, ejerciendo buenas prácticas de ingeniería, montaje y usar materiales de calidad. Además, es necesario establecer un plan para que se pueda facilitar la entrega de un proyecto, optimizando material, tiempo y esfuerzo.

¡Comprometidos con el Trabajo!

ventas@gesel.net

442 597 0015 - 4428712441



GESEL.NET

