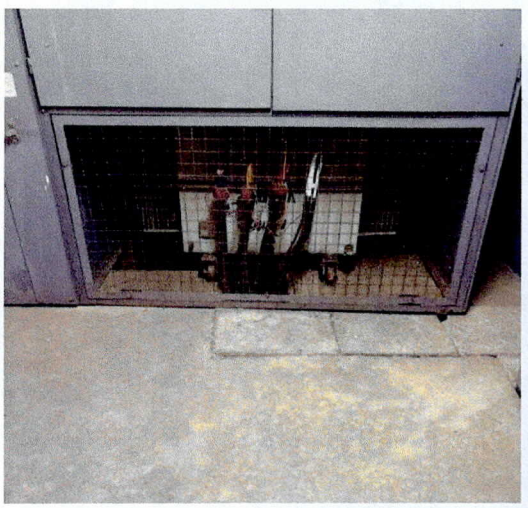
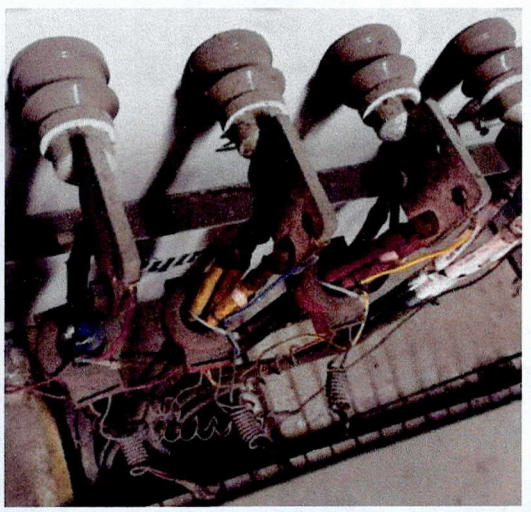
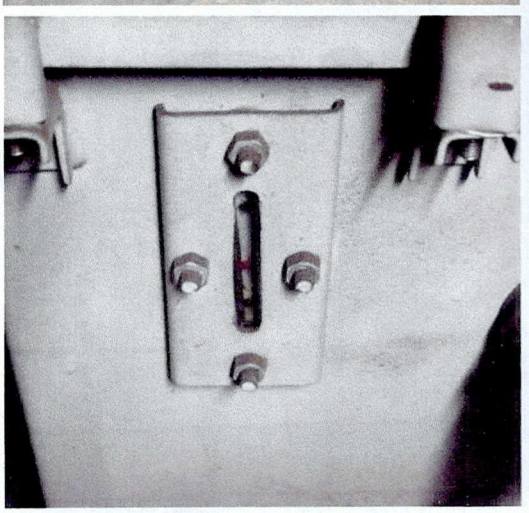
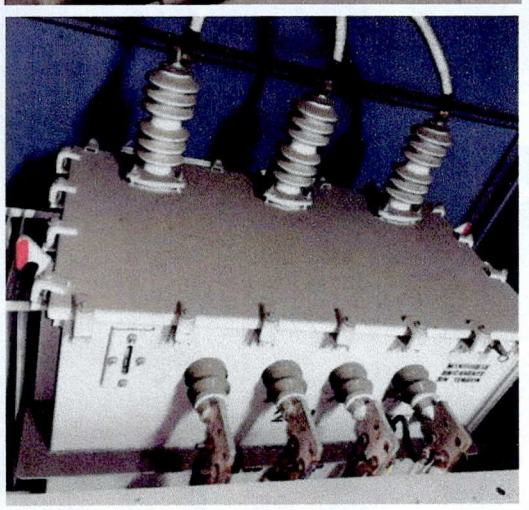
ODIR
Certificaciones S.A.S

INFORME DE HALLAZGOS
VISITA TÉCNICA A INSTALACIONES INSTITUTO FINANCIERO PARA EL DESARROLLO DE SANTANDER (IDESAN)

Este informe contempla los hallazgos encontrados al momento de inspeccionar la subestación (transformador y transferencia automática), bomba BCI y planta eléctrica al interior de las instalaciones del Instituto Financiero para el Desarrollo de Santander (IDESAN), ubicado en la Calle 48 No 27A – 48, Bucaramanga, Santander.

1. Transformador Trifásico 225 [kVA]

REGISTRO FOTOGRÁFICO

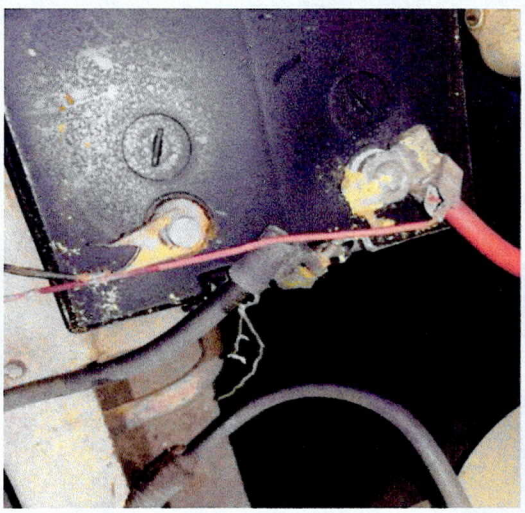





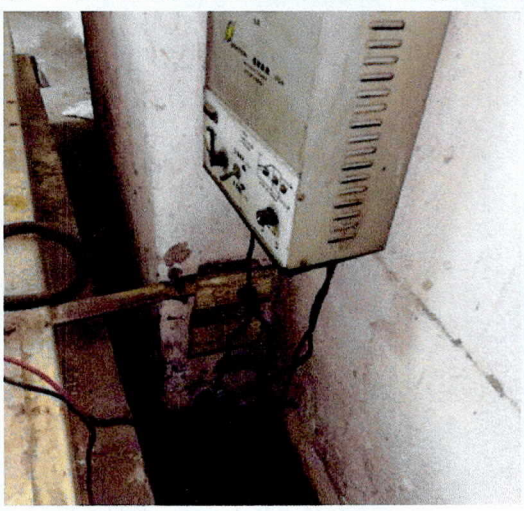
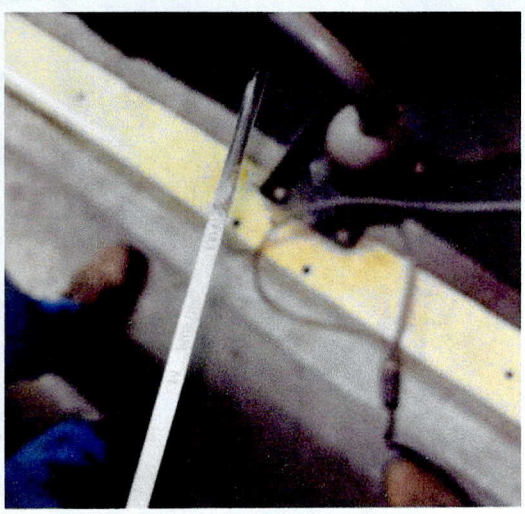
Debido a la antigüedad del equipo, su nivel de tensión y su función dentro de la instalación eléctrica, se considera técnicamente conveniente realizar un mantenimiento preventivo integral que permita determinar las condiciones actuales de operación, aislamiento y estado general del transformador. Las actividades propuestas comprenden inspección visual y mecánica, limpieza, revisión de conexiones y puesta a tierra, verificación del nivel y estado del aceite, pruebas eléctricas de diagnóstico y análisis de las condiciones del sistema de aislamiento.

El mantenimiento permitirá identificar oportunamente posibles condiciones de deterioro, pérdidas de aceite, deficiencias en conexiones, degradación del aislamiento u otras anomalías que puedan comprometer la confiabilidad y seguridad de la instalación. Los resultados de las inspecciones y pruebas deberán quedar registrados para establecer las acciones correctivas o de seguimiento que sean necesarias.

2. Planta Eléctrica – Equipo de 225 [kVA]

REGISTRO FOTOGRÁFICO

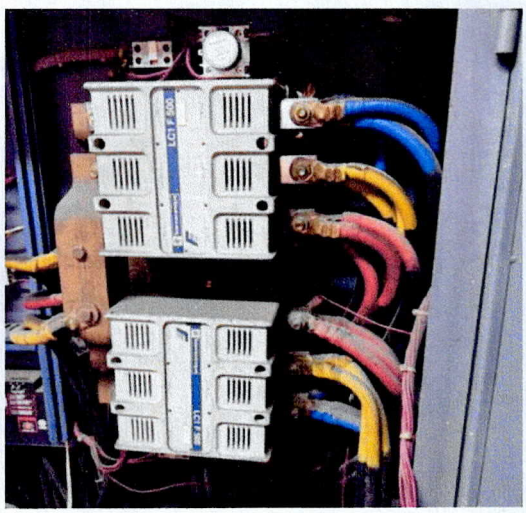


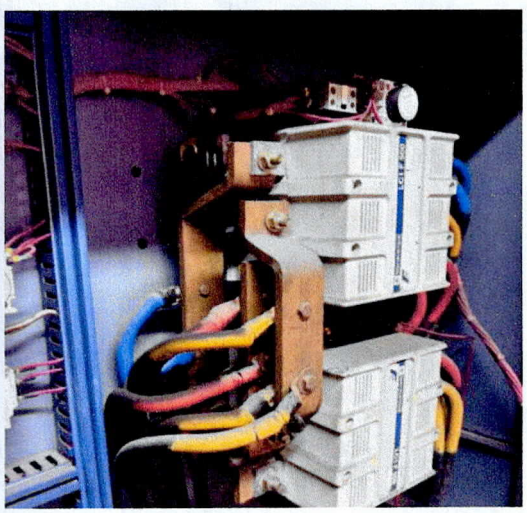



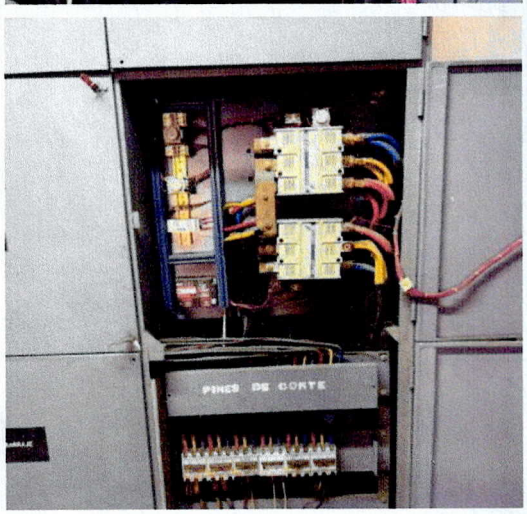
Durante la inspección visual realizada a la planta eléctrica de emergencia del edificio se evidencian condiciones de deterioro y envejecimiento propias del equipo, entre ellas acumulación de suciedad, presencia de oxidación en componentes del sistema de escape, deterioro del recubrimiento superficial de algunos elementos y condiciones que requieren verificación de las conexiones eléctricas, sistema de baterías, instrumentación y componentes asociados al motor. Debido a que la planta constituye una fuente de respaldo para la continuidad del suministro eléctrico del edificio, resulta necesario realizar un mantenimiento preventivo integral que permita verificar el estado mecánico, eléctrico y operativo del grupo electrógeno, así como comprobar su correcta puesta en servicio ante una eventual interrupción de la alimentación normal. Estas actividades deberán incluir inspección general, limpieza, revisión de niveles y fluidos, batería y sistema de arranque, conexiones eléctricas, sistema de escape, tablero de control, pruebas de funcionamiento y verificación de la transferencia de carga. La necesidad de efectuar mantenimiento y pruebas periódicas se encuentra contemplada en la norma ESSA NTE-05, que establece que el equipo de emergencia debe mantenerse conforme a las instrucciones del fabricante y normas industriales, y que los sistemas de emergencia deben someterse a pruebas periódicas

3. Transferencia Principal

REGISTRO FOTOGRÁFICO







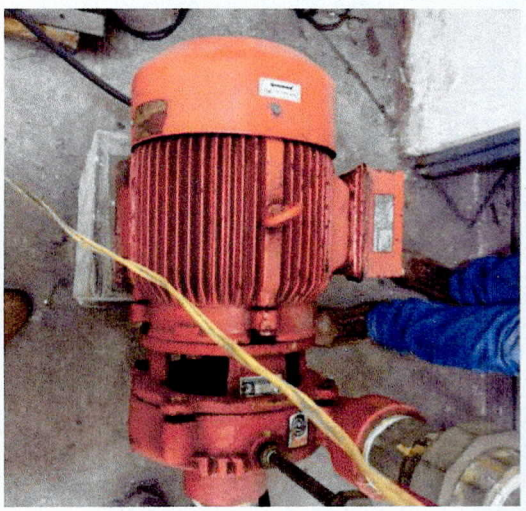


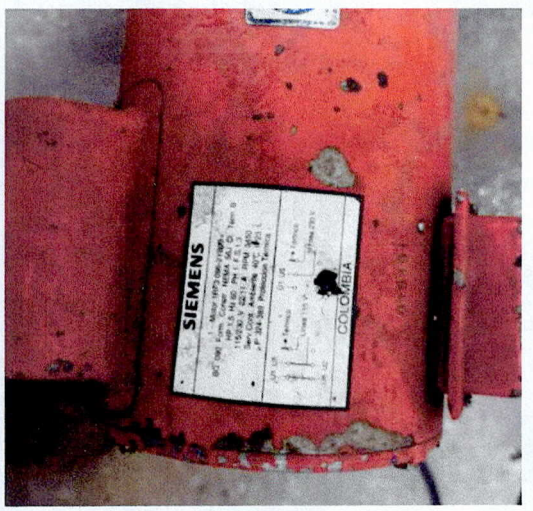
1D

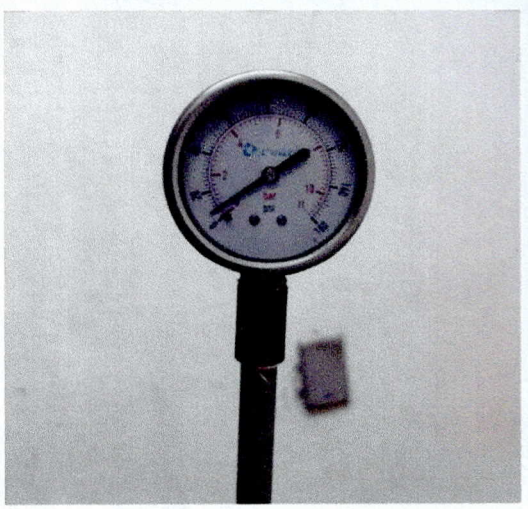
Se evidencia un equipo de maniobra de tecnología antigua, con presencia de suciedad y acumulación de polvo en el interior del gabinete, así como desgaste superficial y deterioro de la pintura del encerramiento. Se observa además que los contactores y barras de conexión presentan condiciones que requieren limpieza, inspección de apriete y verificación del estado de los puntos de conexión, debido a que corresponden a elementos sometidos a corrientes elevadas durante la transferencia entre la fuente normal y la planta de emergencia. Por tratarse de un sistema encargado de realizar la conmutación de la alimentación eléctrica del edificio ante una falla de la fuente normal, es necesario garantizar su correcta operación mecánica y eléctrica, así como el adecuado funcionamiento de sus sistemas de control, señalización, enclavamiento y protecciones. En consecuencia, se recomienda realizar mantenimiento preventivo integral de la transferencia automática, incluyendo limpieza interna, inspección y ajuste de conexiones, revisión de contactores, barras, conductores y elementos de control, verificación del estado de los componentes de mando y señalización, pruebas de operación en modo manual y automático, y prueba de transferencia y retorno entre la fuente normal y la fuente de emergencia.

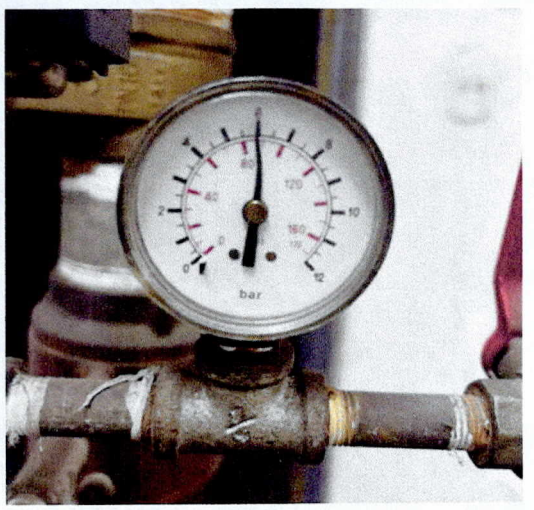
4. Bomba de Presión BCI.

REGISTRO FOTOGRÁFICO









Durante la inspección visual del sistema de bombeo de presión constante BCI se evidencia un equipo con signos de desgaste y envejecimiento en sus componentes, incluyendo deterioro de pintura y recubrimiento superficial del conjunto motor-bomba, así como presencia de corrosión superficial en elementos mecánicos y de conexión. Se observa adicionalmente la presencia de manómetros instalados en el sistema, cuyos valores de presión deben ser verificados para determinar su correspondencia con las condiciones reales de operación y con los requerimientos del sistema hidráulico. Debido a que esta bomba es responsable de mantener las condiciones de presión necesarias para el suministro de agua del edificio, se considera necesario realizar pruebas de funcionamiento que permitan determinar su condición mecánica, eléctrica e hidráulica. Se recomienda verificar presión de operación, presión de arranque y parada, caudal, consumo de corriente del motor, tensión de alimentación, estado del aislamiento eléctrico, sentido de giro, comportamiento durante operación continua y respuesta del sistema de control de presión. Asimismo, se deberá inspeccionar el estado de rodamientos, acoplamiento, sellos, conexiones hidráulicas y posibles fugas. Los resultados permitirán establecer si el equipo opera dentro de sus parámetros normales y detectar oportunamente condiciones que puedan afectar la continuidad y confiabilidad del sistema de abastecimiento de agua del edificio.



Héctor Fabio Suárez Palomo
Representante Legal
ODIR CERTIFICACIONES S.A.S.
NIT. 901.124.247