



PERÚ

Ministerio de
Relaciones Exteriores



“SERVICIO DE MANTEMIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS PARA LA MODERNIZACION DEL PALACIO TORRE TAGLE”

PROYECTO N° 0102

DIAGNOSTICO ESTADO SITUACIONAL DE LAS INSTALACIONES

0102-IIIEE-DESI-01

A	11-Set-23	Para Revisión y Comentarios	J.M.C	H.V.Z	
REV	FECHA	EMITIDO PARA	ELABORADO	REVISADO	CLIENTE
Comentarios:					Página 1 de 12



TABLA DE CONTENIDO

2.1	ASPECTOS GENERALES	3
2.2	CONDICIONES ACTUALES DE LAS INSTALACIONES	3
2.3	PLANIMETRIA DEL ESTADO SITUACIONAL	5
2.4	PANEL FOTOGRAFICO	6



2.1 ASPECTOS GENERALES

El alcance del presente informe tiene como finalidad establecer un diagnóstico de forma detallada el estado actual de las instalaciones eléctricas, del Palacio Torre Tagle, monumento histórico declarado como Patrimonio Cultural de la Humanidad del centro Histórico de Lima. Es oportuno mencionar que las instalaciones eléctricas de dicho monumento NO CUMPLEN con algunos requisitos según CNE utilización y suministro 2006 y 2011 respectivamente.

Después de la visita técnica realizada a campo y posteriormente realizado el diagnóstico, se concluyó que varios artefactos eléctricos existentes no cuentan con Luminarias LED, los tomacorrientes no se encuentran en buenas condiciones, los tableros eléctricos se encuentran muy sucios y cuentan con mucha antigüedad, las acometidas principales del tablero general hacia subtableros son alambres y aparentemente cuentan con más de 20 años. Por ello se determinó mejorar las instalaciones eléctricas existentes en mal estado y que NO CUMPLEN con las normas técnicas vigentes y plantear una propuesta de mejora de sus instalaciones eléctricas.

2.2 CONDICIONES ACTUALES DE LAS INSTALACIONES

A continuación, se menciona los siguientes:

TABLEROS ELECTRICOS

- Tablero eléctrico no cuenta con aterramiento de su estructura.
- Los Circuitos eléctricos no está cableado con la línea a tierra.
- Tablero Eléctrico no cumple con la hermeticidad.
- Interruptores termomagnéticos obsoletos del tipo atornillable con presencia de óxido. Se necesita su cambio por antigüedad.
- Conductores eléctricos del tipo TW.
- El peinado del tablero ha sido realizado con conductores eléctricos tipo alambre.
- Ausencia de rotulación del tablero eléctrico.
- Ausencia de señalización de Riesgo Eléctrico.



- Ausencia de Diagrama Unifilar y directorio actualizado.
- Ausencia de Terminales del tipo pin y ojal en conductores que ingresan a los dispositivos eléctricos.
- No se empleó en los cables el código de colores para identificar las fases (R, S y T) según el CNE 2011.
- Presencia de óxido en los Interruptores Termomagnéticos y en las uniones mecánicas como por ejemplo entre la barra de cobre de tierra y los conductores eléctricos.
- Ausencia de interruptores diferenciales en circuitos derivados.
- Contactores Magnéticos del circuito de mando inoperativos.
- Gran cantidad de polvo que genera el sobrecalentamiento en los dispositivos eléctricos, lo cual resulta perjudicial.

SISTEMA DE ALUMBRADO

- Los equipos de alumbrado se encuentran sin aterramiento de su estructura.
- Los Circuitos eléctricos no está cableado con la línea a tierra.
- Conductores eléctricos del tipo TW.
- Equipos de alumbrado e interruptores con deficiencias por falta de mantenimiento.
- Ausencia de interruptores diferenciales en circuitos de alumbrado.
- Se evidencio instalaciones rusticas en los diferentes ambientes, tomándose en cuenta sufrir algún evento de incendio.
- Deficiencias en los canalizados existentes.

SISTEMA DE TOMACORRIENTES

- Ausencia de interruptores diferenciales en circuitos de tomacorrientes

- Se evidencio instalaciones rusticas en los diferentes ambientes, tomándose en cuenta sufrir algún evento de incendio.
- Conductores eléctricos del tipo TW.
- Los Circuitos eléctricos no está cableado con la línea a tierra.
- Canaletas de PVC en mal estado por falta de mantenimiento.
- Placas de tomacorrientes en mal estado por falta de mantenimiento.
- Deficiencias en los canalizados existentes.

2.3 PLANIMETRIA DEL ESTADO SITUACIONAL

- Se realizó la inspección del tablero general TG y los tableros de Distribución ubicados en los ambientes de los cuartos técnicos de tableros, ambientes 108 y 203 del primer piso y segundo piso.
- En la inspección se llegó a encontrar tomacorrientes provisionales, los cuales no tienen canalización eléctrica definida, los cables han sido instalados están expuestos sobre pisos, alfombra y al costado de muebles de oficina, representando un peligro latente ante cualquier eventualidad.



Figura N°01

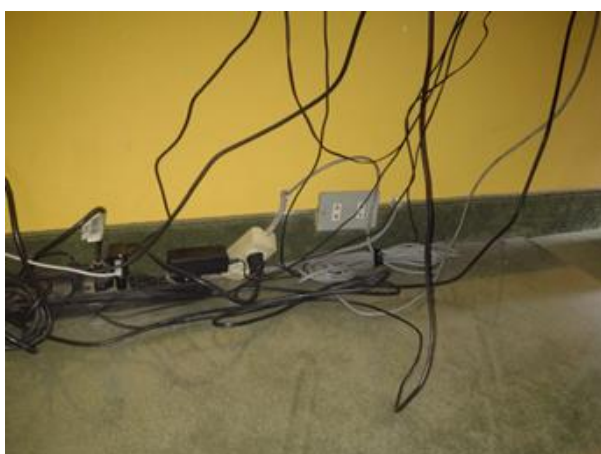


Figura N°02

- Los conductores instalados para los circuitos alimentadores, de distribución y en el interior de los Tableros Eléctricos (del tipo TW y NLT), los cuales superarían el tiempo de vida útil.

2.4 PANEL FOTOGRAFICO



Figura N°01 – TABLERO GENERAL

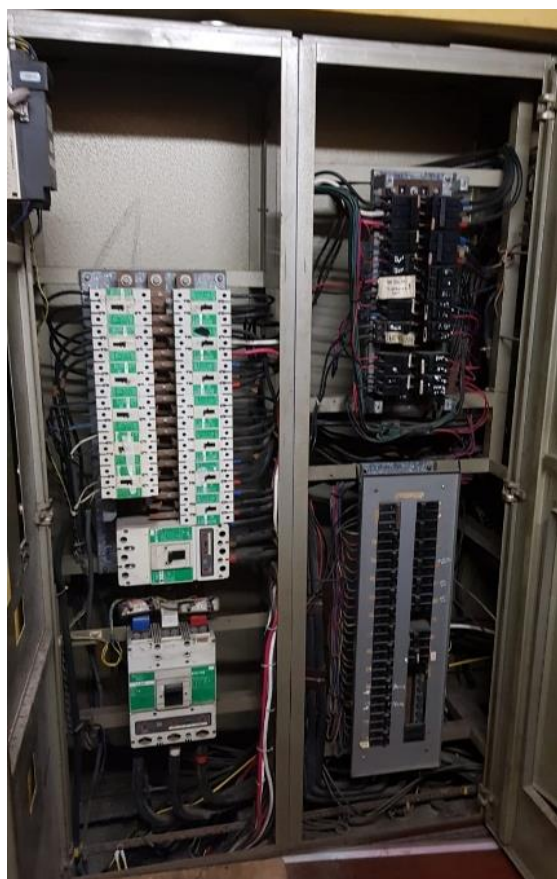


Figura N°02 – TABLERO
GENERAL



Figura N°03 –
SUBTABLERO PISO 2

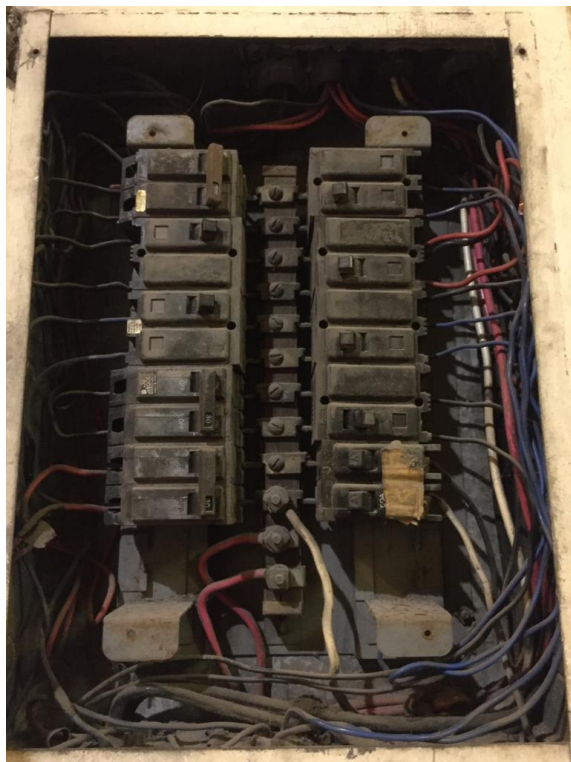


Figura N°04 –
SUBTABLERO PISO 2

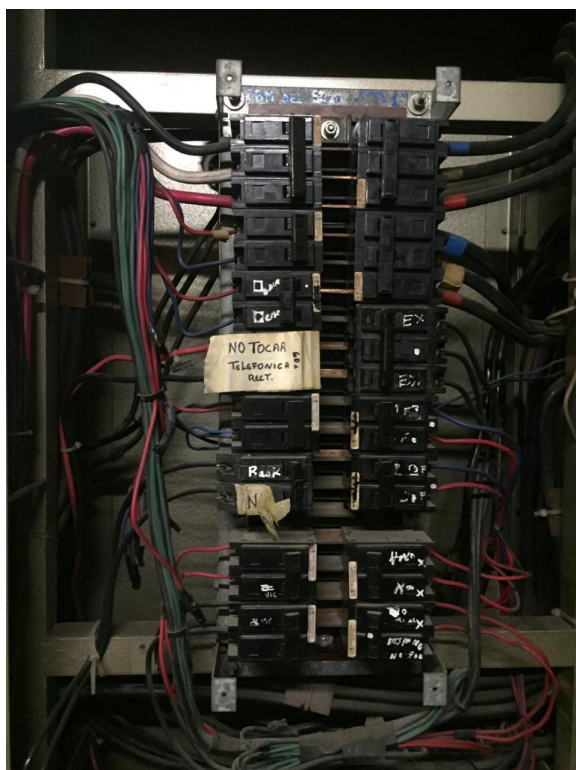


Figura N°05 –
SUBTABLERO PISO 1



Figura N°06 – 07 / PLACAS
DE TOMACORRIENTES



Figura N°08 – 09 /
EMPALMES DEFICIENTES
EN CAJA DE PASE



Figura N°10 – 11 / CANALIZACIONES E
INSTALACIONES DEFICIENTES EN TECHOS



Figura N°12 – FALTA DE
MANTENIMIENTO EN
TECHOS



Figura N°13 – 14 /
LUMINARIAS
EXTERIORES



Figura N°15 – 16 /
LUMINARIAS
EXTERIORES



Figura N°17 –
LUMINARIAS
INTERIORES