

**RENDICIÓN
DE CUENTAS²⁰₂₄**

Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas

INCORPORACIÓN DE LOS APORTES CIUDADANOS DE LA RENDICIÓN DE CUENTAS DEL AÑO ANTERIOR EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL:

Memorando Nro. CNE-CNAFTH-2024-2858-M

Quito, 16 de septiembre de 2024

PARA: Abg. Jorge Marcel Benitez Sánchez
Director Provincial de la Delegación de Esmeraldas

ASUNTO: Remito informe técnico de la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas.

De mi consideración:

Por medio de la presente, reciba un cordial y atento saludo, a la vez que me permito remitir adjunto el memorando No. CNE-DNA-2024-2247-M con el informe de evaluación técnica de la infraestructura en la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Lic. Eduardo Bladimir Franco Enriquez
COORDINADOR NACIONAL ADMINISTRATIVO FINANCIERO Y TALENTO HUMANO

Referencias:

- CNE-DNA-2024-2247-M

Anexos:

- INFORME TÉCNICO ESMERALDAS.pdf

- CNE-DNA-2024-2247-M.pdf

NUT: CNE-2024-123819



ASUNTO: INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA DELEGACIÓN ELECTORAL PROVINCIAL DE ESMERALDAS

1 ANTECEDENTES

En atención al memorando Nro. CNE-DPE-2024-0892-M con fecha del 07 de agosto de 2024 suscrito por el Abg. Jorge Marcel Benítez Sánchez, Director Provincial de la Delegación de Esmeraldas en el cual informa:

“(...) En la planta baja, durante la noche del 19 de julio de 2024 se ha colapsado el sistema de evacuación de aguas servidas que conduce al alcantarillado, provocando que gran cantidad de aguas servidas hayan regresado y durante la noche han rebosado por uno de los inodoros, inundando la parte de la entrada del edificio, expidiendo fuertes gases tóxicos.

También se informa que la tasa del baño de la planta baja por donde reboso el agua se ha desprendido debido a la presión y fuerza del desfogue. Así mismo informo que se ha suspendido el uso de tres baños de los pisos 2 y 3, a fin de precautelar que no se provoquen rebosamientos adicionales hasta que se realicen los trabajos de arreglo y mantenimiento de las instalaciones sanitarias del edificio.

Con esta información, se presenta la necesidad urgente de intervenir de forma inmediata para dar solución y reparación a este problema, pero la Delegación en la actualidad no cuenta con los recursos económicos necesarios para realizar la contratación de un profesional para la solución del daño, (...)”.

Con las novedades expuestas sobre la estructura sanitaria del edificio de esta Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas, solicito comedidamente proporcionar los recursos necesarios para cubrir los gastos de esta emergencia.

2 INTRODUCCIÓN

La Dirección Nacional Administrativa, a través de la Unidad de Gestión de Mantenimiento e Infraestructura Civil, ha coordinado la visita técnica a la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas. Esta inspección será realizada por la Arq. María Angélica Cruz Padilla y el Ing. Alexis Sergio Villalba Jácome los días 9 y 10 de septiembre de 2024. El objetivo de la visita es evaluar los daños ocasionados por el colapso del sistema de evacuación de aguas servidas y proponer las soluciones necesarias para su reparación, garantizando la pronta restauración y el funcionamiento adecuado de las instalaciones sanitarias.

Además de evaluar el colapso del sistema de evacuación de aguas servidas, se realizará una inspección general del estado de las instalaciones, tomando en cuenta no solo los problemas visibles, sino también las quejas y observaciones impartidas por parte de la Delegación Provincial. Se revisarán áreas donde se han reportado inconvenientes recurrentes como filtraciones, cortes y apagones de luz entre otros. Esta evaluación permitirá identificar tanto fallas técnicas como incomodidades, con el fin de proponer soluciones integrales que mejoren la integridad de la infraestructura.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar una inspección de las instalaciones de la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas para identificar, evaluar y proponer una solución a los daños causados por el colapso del sistema de evacuación de aguas servidas e inconvenientes presentes en las instalaciones.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar el estado actual del sistema de evacuación de aguas servidas, incluyendo las áreas afectadas por el colapso, para determinar las causas del incidente y la magnitud de los daños.

- Inspeccionar de manera detallada las instalaciones del edificio de la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas, prestando especial atención a los problemas reportados por los funcionarios, como filtraciones, fallos en el suministro eléctrico, desgaste en fachadas.
- Documentar los hallazgos mediante un reporte detallado con fotografías y descripciones de los problemas detectados, proponiendo soluciones técnicas y efectivas para la reparación de los daños identificados durante la inspección, con el fin de restaurar la funcionalidad del edificio.

4 DESARROLLO

El edificio de la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas localizada en la Av. Eloy Alfaro y Manuela Cañizares en la ciudad de Esmeraldas.



Fig. 1 Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas

Al llegar a la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas, se llevó a cabo una reunión de trabajo con el Director Provincial, Abg. Jorge Marcel Benítez Sánchez, y la Ing. Jennifer Suguey Guilcapi Valencia, Analista Provincial Administrativa. Durante la reunión, se expusieron los problemas existentes y posteriormente, se realizó un recorrido para verificarlos. Los problemas identificados incluyen el colapso del sistema de evacuación de aguas servidas, problemas eléctricos, filtraciones y deterioro en las fachadas de la edificación.

La inspección permitió identificar la configuración y estructuración de la edificación. En elevación, la estructura consta de dos plantas de entresuelo, un mezanine y una cubierta ligera. Los materiales predominantes en cada planta se describen a continuación en la Tab. 1.

Nivel	Elementos	Configuración Estructural
Primera Planta	Columnas	Hormigón Armado
	Vigas	
	Losa	
Mezanine	Columnas	Hormigón Armado
	Vigas	Metálicas
	Losa	Steel Deck
Segunda Planta	Columnas	Hormigón Armado
	Vigas	
	Losa	
Cubierta	Vigas	Metálicas
	Losa	Planchas tipo Zinc

Tab. 1 Configuración Estructural de cada planta

En planta el edificio de la Delegación, se encuentra distribuido de la siguiente forma como se detalla en la Tab. 2:

Nivel	Distribución
Planta Baja	Recepción
	Auditorio
	Recaudación
	2 Baños
Mezanine	DTIC's
	1 Baño
Primera Planta	Administración
	Contabilidad
	Dirección
	3 baños
Segunda Planta	Junta Provincial
	Bodegas
	1 Baño

Tab. 2 Configuración en planta

Es importante destacar que, mediante la socialización con el personal administrativo, se obtuvo información relevante sobre el historial de uso de la edificación. Se informó que el edificio donde actualmente se ubica la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas

anteriormente funcionaba como un local destinado al arriendo. Este antecedente es significativo para comprender las características estructurales y funcionales del inmueble, así como las posibles adaptaciones realizadas para su uso actual.

4.1 HALLAZGOS

- **RED HIDROSANITARIA**

La Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas enfrenta una emergencia debido al colapso del sistema de evacuación de aguas servidas en la planta baja, este incidente provocó la suspensión del uso de varios baños por lo cual surge la necesidad urgente de detectar y reparar los problemas en la estructura sanitaria del edificio.

Mediante el recorrido se pudo constatar que la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas en su edificación cuenta con un total de 7 baños, las unidades sanitarias presentes están conformadas en su mayoría por un inodoro, una lavamanos y ducha.



Fig. 2 Unidades sanitarias típicas

En función de la visita técnica y la información adjunta por parte de los funcionarios se identificará cada una de las unidades por planta.

- **Planta Baja**

La planta baja de Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas cuenta con 2 unidades sanitarias como se detalla a continuación:

Nivel	Nomenclatura	Unidades	Estado
Planta Baja	A1	Inodoro	Inoperante
		Lavamanos	
		Ducha	
	A2	Inodoro	Operante
		Lavamanos	
		Ducha	

Tab. 3 Esquematación unidades sanitarias planta baja

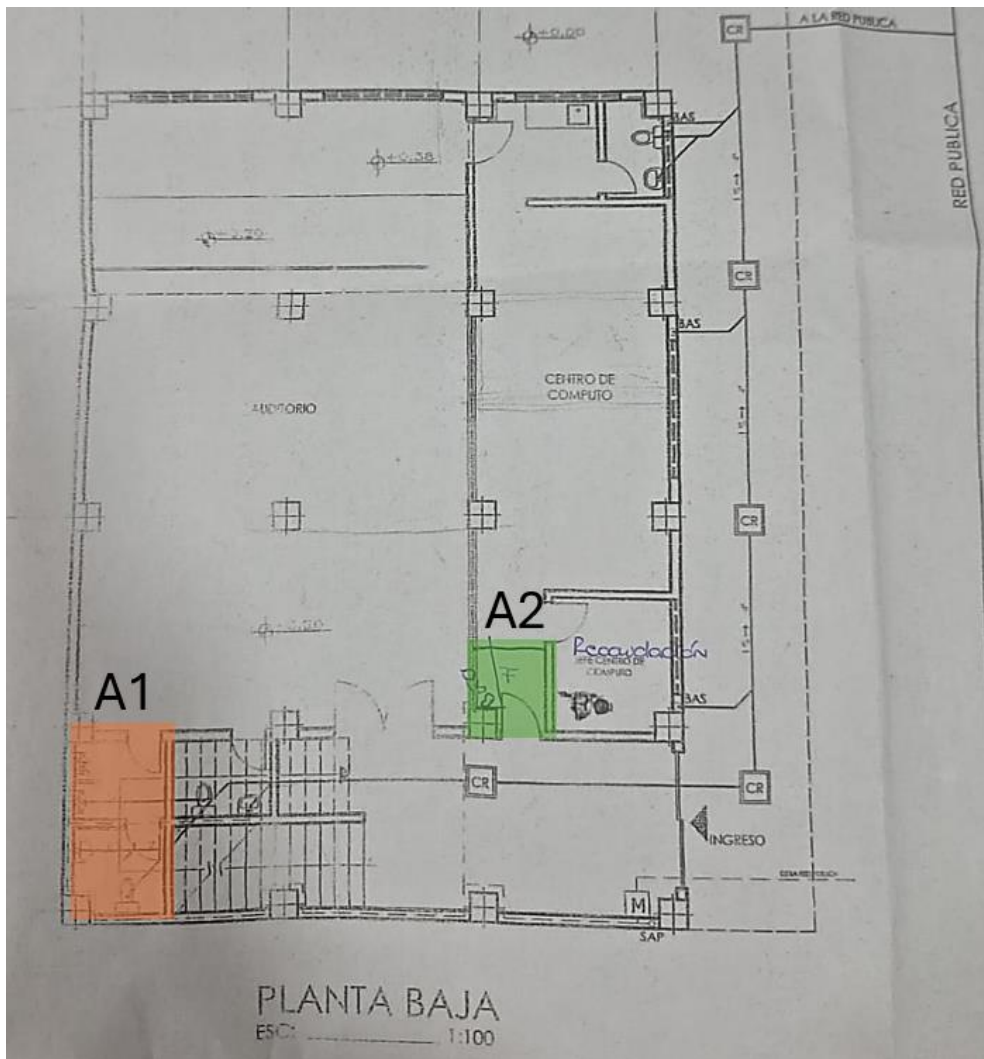


Fig. 3 Implantación sanitaria planta baja

- **Planta Mezanine**

La planta de mezanine cuenta con una unidad sanitarias como se detalla a continuación:

Nivel	Nomenclatura	Unidades	Estado
Mezanine	B1	Inodoro	Operante
		Lavamanos	
		Ducha	

Tab. 4 Esquematzación unidades sanitarias planta mezanine

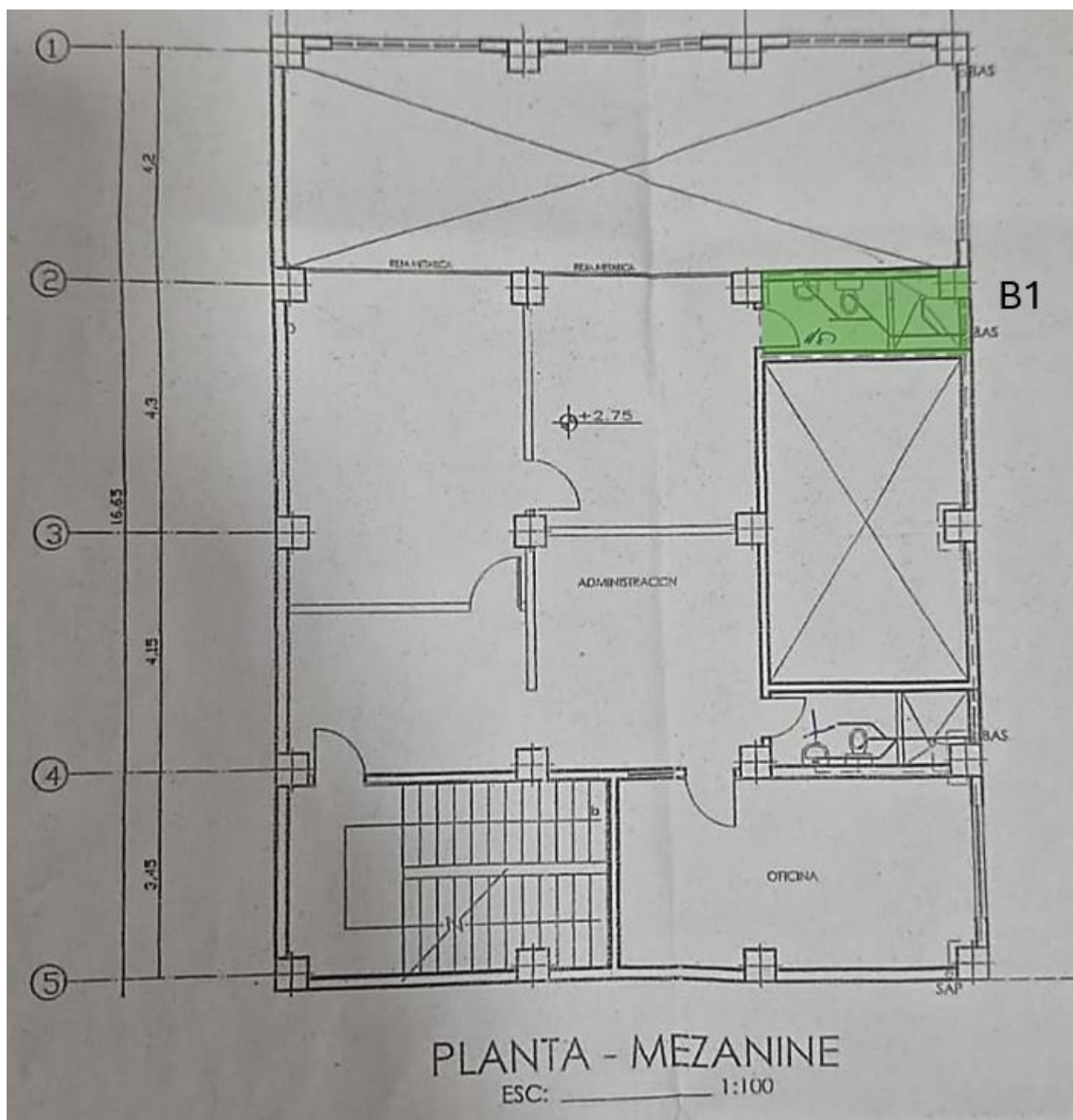


Fig. 4 Implantación sanitaria planta mezanine

- **Primera Planta**

La primera planta cuenta con 3 unidades sanitarias como se detalla a continuación:

Nivel	Nomenclatura	Unidades	Estado
Primera Planta	C1	Inodoro	Inoperante
		Lavamanos	
		Ducha	
	C2	Inodoro	Inoperante
		Lavamanos	
		Ducha	
	C3	Inodoro	Operante
		Lavamanos	
		Ducha	

Tab. 5 Esquematización unidades sanitarias primera planta



Fig. 5 Implantación sanitaria primera planta

- Segunda Planta

La segunda planta cuenta con una unidad sanitarias como se detalla a continuación:

Nivel	Nomenclatura	Unidades	Estado
Segunda Planta	D1	Inodoro	Inoperante
		Lavamanos	
		Ducha	

Tab. 6 Esquemización unidades sanitarias segunda planta

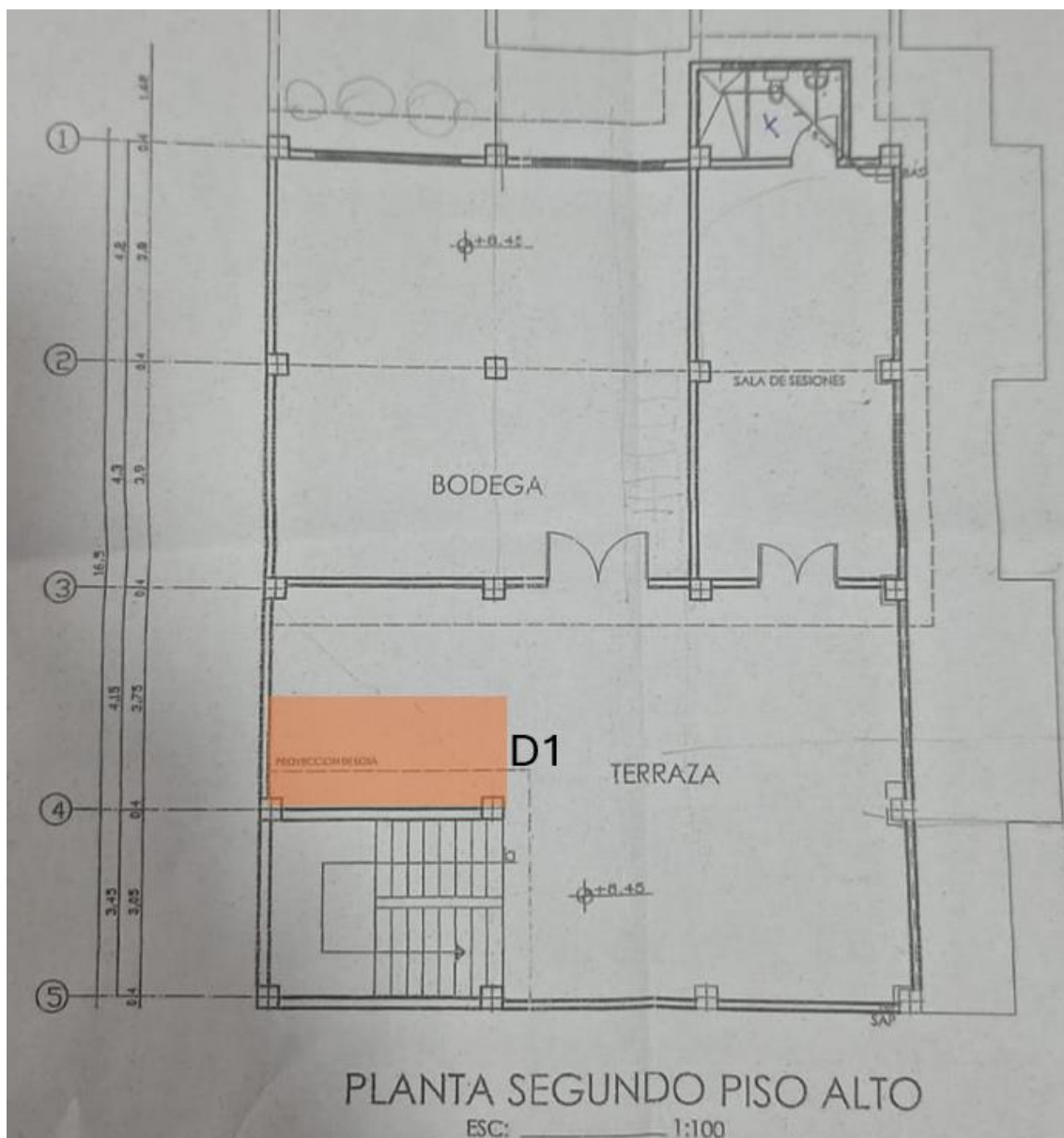


Fig. 6 Implantación sanitaria primera planta

Con base en los datos obtenidos y el recorrido realizado, se ha constatado que todas las unidades sanitarias ubicadas en la parte inferior del edificio, según los planos, están comprometidas. Estas unidades son A1, C1, C2 y D1. Esto puede deberse a que todas ellas están conectadas a la misma bajante que presenta problemas. En contraste, las unidades que permanecen operativas, como B1 y C3, están conectadas a una bajante diferente que no está comprometida.

Además, basándonos en los antecedentes y gestiones realizadas por la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas, se llevaron a cabo pruebas de flujo utilizando un camión Hidrocleaner. En estas pruebas, se inició un flujo desde la caja de revisión N°2 hacia la caja de revisión N°1, encontrándose una obstrucción en la red de desagüe que impide el ingreso de la manguera de limpieza. De igual forma, se realizó una prueba desde la unidad sanitaria A1 hacia la caja de revisión N°1, detectándose también una obstrucción. Sin embargo, en sentido contrario, hacia la caja de revisión N°3, no se identificó ninguna obstrucción.

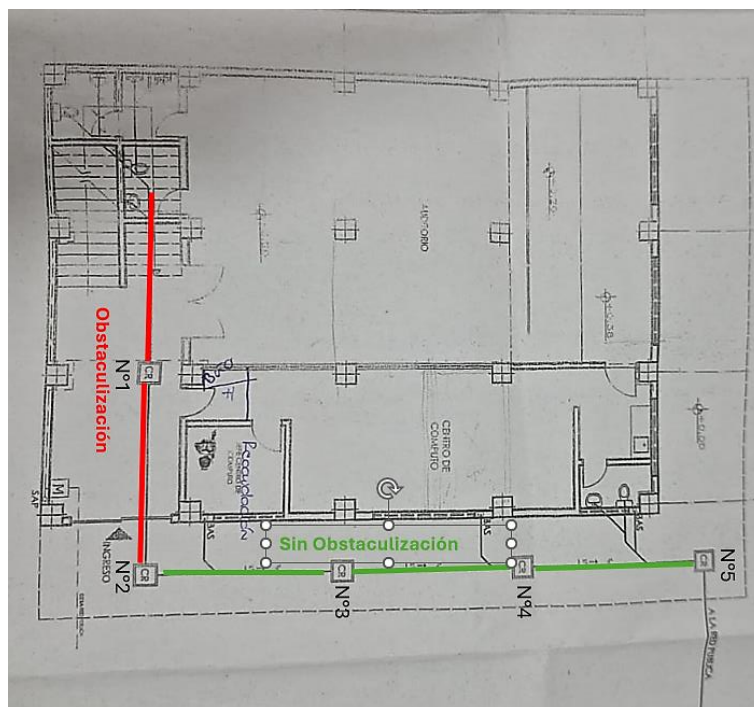


Fig. 7 Intervención Hidrocleaner



Fig. 8 Intervención Hidrocleaner – Unidades sanitarias – Caja de revisión

Debido a la alta demanda de funcionarios y considerando el periodo electoral, mantener operativas solo tres unidades sanitarias para todo el establecimiento no abastece. Se propone realizar una intervención inicial que consiste en identificar la ubicación de la caja de revisión N°1 en la edificación, ya que el acabado con baldosas ha impedido su localización. Además, es necesario reemplazar completamente la línea de descarga que va desde la unidad sanitaria A1 hasta la caja de revisión N°2.

La importancia de esta actividad radica en garantizar el correcto funcionamiento del sistema sanitario, asegurando condiciones higiénicas óptimas para el personal y evitando posibles interrupciones en las operaciones durante el periodo electoral. Una infraestructura sanitaria adecuada es esencial para el bienestar de los funcionarios.

- **RED ELÉCTRICA**

Detectar problemas eléctricos en la red de abastecimiento es fundamental para garantizar la continuidad operativa y la seguridad en la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas.

Durante la visita técnica y en función del registro de personal actualizado hasta la fecha correspondiente de la misma, se constató que la edificación alberga aproximadamente entre 20 y 25 funcionarios durante periodos no electorales, y entre 90 y 95 funcionarios durante periodos electorales, además de público en general que se acerca a la edificación con el fin de realizar distintas gestiones. Se evidenció que cada funcionario requiere de un equipo informático personal (laptop) para el desempeño de sus funciones.

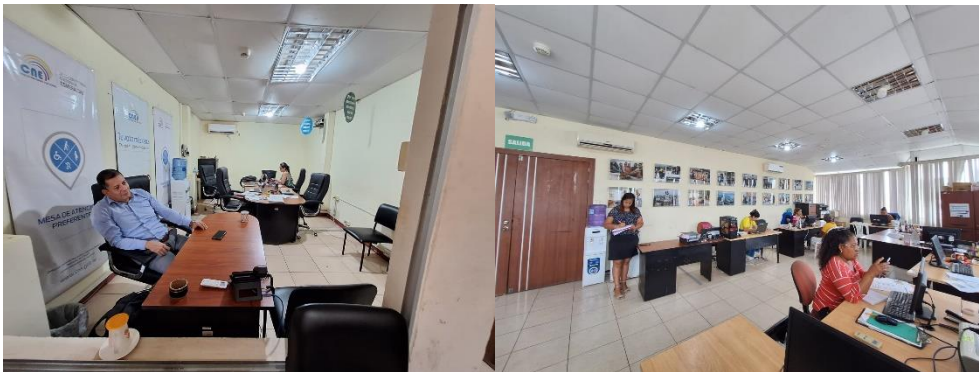


Fig. 9 Distribución organizacional

Adicionalmente, se observó que cada espacio de trabajo está equipado con sistemas de ventilación mecánica y una variedad de dispositivos electrónicos e informáticos, incluyendo impresoras, escáneres y computadoras personales. Asimismo, se emplean electrodomésticos de línea blanca, como hornos microondas y mini refrigeradores, para uso del personal. Esta combinación de equipos incrementa significativamente la demanda eléctrica de la instalación, lo que requiere un aumento en la cantidad y capacidad de los puntos de suministro eléctrico.



Fig. 10 Tomas y puntos de luz

Sin embargo, durante la inspección se pudo evidenciar que, aunque el suministro desde la red eléctrica hasta la acometida principal posee un cableado adecuado y conforme a las especificaciones técnicas, la distribución interna desde la caja principal hacia los tableros secundarios en cada planta se realiza mediante cables sólidos de calibre 12 AWG. Este tipo de cable tiene una capacidad máxima de corriente de aproximadamente 20 amperios, lo cual resulta insuficiente para las necesidades operativas de la edificación.



Fig. 11 Acometida eléctrica



Fig. 12 Configuración caja eléctrica de planta

La Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas requiere corrientes significativamente mayores debido a la alta densidad de equipos eléctricos y electrónicos, como servidores, sistemas de almacenamiento y dispositivos de red. El uso de cables de 12 AWG en estas condiciones puede provocar sobrecargas, caídas de tensión y riesgos de sobrecalentamiento, comprometiendo la seguridad y la eficiencia del sistema eléctrico. Por lo tanto, es imprescindible reevaluar y redimensionar el cableado interno para adecuarlo a la demanda eléctrica actual.

- **FILTRACIONES**

Las filtraciones de agua observadas en la delegación se deben a una serie de factores que requieren atención inmediata:

Diseño de cubierta ineficiente: Se detectó que la cubierta de zinc actual, no cuenta con un correcto diseño que evite el ingreso lateral y frontal del agua. Ya que la cubierta de zinc se encuentra al ras con el nivel de la losa y no cuenta con un sistema de recolección de agua como una canaleta, permitiendo el ingreso de agua y creando encharcamientos en el segundo piso.



Fig. 13 Encharcamiento de agua

Material de la cubierta en mal estado: Se ha identificado que las láminas de la cubierta están deterioradas. Se visualiza que, la cubierta de zinc presenta grietas y perforaciones que comprometen la integridad de la estructura.



Fig. 14 Cubierta zinc en mal estado

- **CIELO RASO**

El segundo piso de la edificación cuenta con cielo raso de gypsum, mismo que se ve en condiciones deterioradas. Con paneles rotos que pueden ser peligrosos para los funcionarios que trabajan en esta área.



Fig. 15 Cielo raso - Segundo Piso

- **FACHADAS**

Durante la visita técnica a la infraestructura de la Delegación Provincial de Esmeraldas, se constató que las fachadas del edificio requieren mantenimiento tanto externo como interno. Debido a filtraciones y al paso del tiempo desde el último mantenimiento, la estructura presenta problemas de humedad que afectan su apariencia y funcionalidad, haciendo que el edificio luzca en mal estado para los funcionarios y visitantes.



Fig. 16 Fachadas internas con humedad, del edificio de Delegación Provincial de Esmeraldas



Fig. 17 Fachadas externas deterioradas, del edificio de Delegación Provincial de Esmeraldas

5 PRESUPUESTO ESTIMADO

Luego de la inspección técnica de la Delegación Provincial de Esmeraldas, se determina que el presupuesto referencial para los trabajos necesarios, tomando en cuenta que las cantidades y valores económicos pueden variar al encontrarse en otras provincias diferentes a la capital. Se recomienda la visita del contratista previo a los trabajos que se vayan a realizar, para la verificación de medidas y condiciones que pudieran cambiar hasta la ejecución de los trabajos de mantenimiento. Para el análisis de precios unitarios y estimación del presupuesto referencial, se tomó como ejemplo revistas, páginas especializadas en cada área como es los precios unitarios de la CAMICON, entre otros.

A continuación, se desglosarán el presupuesto referencial a cada problemática identificada, expuestas en el capítulo 4.

ITEM/CAP	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	RED HIDROSANITARIA				\$3,437.99
1.01	EXCAVACIÓN, PICADO, DESALOJO Y RESANE EN PISO DE HORMIGÓN	M2	51.75	\$62.93	\$3,256.37
1.02	CANALIZACIÓN TUBERÍA PVC 110 MM (AA.SS.)	M	15.55	\$11.68	\$181.62
2	RED ELECTRICA				\$13,547.11
2.01	READECUACIÓN INSTALACIONES ELECTRICAS	M2	850.48	\$15.93	\$13,547.11
3	FILTRACIONES				\$2,121.75
3.01	REPARACIÓN DE CUBIERTA	M2	205.00	10,35	\$2,121.75
4	CIELO RASO				\$2,568.65
4.01	REEMPLAZO DE PANELES EN CIELO RASO	M2	205.00	12,53	\$2,568.65
5	FACHADAS				\$6,022.67
5.01	EMPASTE Y PINTURA DE CAUCHO PAREDES INTERIORES	M2	795,7	4,71	\$3,747.47
5.02	EMPASTE Y PINTURA DE CAUCHO PAREDES EXTERIORES	M2	376,69	6,04	\$2,275.20
SUBTOTAL					\$27,698.17

Tab. 7 Presupuesto referencial

6 CONCLUSIONES

- Urgente necesidad de intervención en el sistema de evacuación de aguas servidas: El colapso del sistema de desagüe en la planta baja ha comprometido varias unidades sanitarias, generando inundaciones y gases tóxicos. Es esencial identificar y reparar las obstrucciones en la red de drenaje, especialmente entre las cajas de revisión N°1 y N°2, para evitar daños adicionales y restaurar el uso de todas las unidades sanitarias. Con el fin de poner a disposición todas las unidades sanitarias disponibles tomando en cuenta el próximo periodo electoral a ejecutarse.
- El uso de cables de 12 AWG desde la caja principal a los tableros secundarios es insuficiente para la demanda eléctrica actual del edificio, que incluye una alta densidad de equipos informáticos y electrodomésticos. Es necesario redimensionar el

cableado para evitar sobrecargas y mejorar la seguridad y eficiencia del sistema eléctrico.

- Se detectaron filtraciones de agua en la edificación, principalmente debido al mal estado de la cubierta de zinc y la falta de un sistema de recolección de agua adecuado. Las fachadas y el cielo raso también presentan daños significativos, lo que afecta tanto la funcionalidad como la estética del edificio. Por lo cual es necesario el cambio total de la cubierta, así como la implementación de volados para evitar el ingreso de agua durante épocas de lluvia.
- Se recomienda realizar el seguimiento de los informes emitidos por la Gestión del Mantenimiento e Infraestructura Civil y el alcance de los procesos ejecutados en cuanto a los mantenimientos necesarios por la Delegación Provincial Electoral de Esmeraldas.
- No seguir una o varias de estas recomendaciones dejará sin efecto la responsabilidad del equipo técnico encargado.

7 RESPONSABLES

Quito, 16 de septiembre de 2024

	Nombre	Cargo	Firma
Elaborado por:	Arq. María Angélica Cruz Padilla	Analista Administrativo de Infraestructura Civil 2	
	Ing. Alexis Sergio Villalba Jacome	Analista Administrativo de Infraestructura Civil 2	
Revisado por:	Ing. Karen Rossana Velarde Labanda	Analista Administrativo de Infraestructura Civil 2 - Responsable del Área de Gestión y Mantenimiento de Infraestructura Civil	

8 ANEXO FOTOGRAFICO



Anexo 1 Inspección baño afectado planta baja



Anexo 2 Desperfectos en cubierta tipo zinc y cielo raso



Anexo 3 Conexiones a cajas de suministro



Anexo 4 Humedades y encharcamiento de agua por filtraciones



Anexo 5 Inspección y evaluación técnica