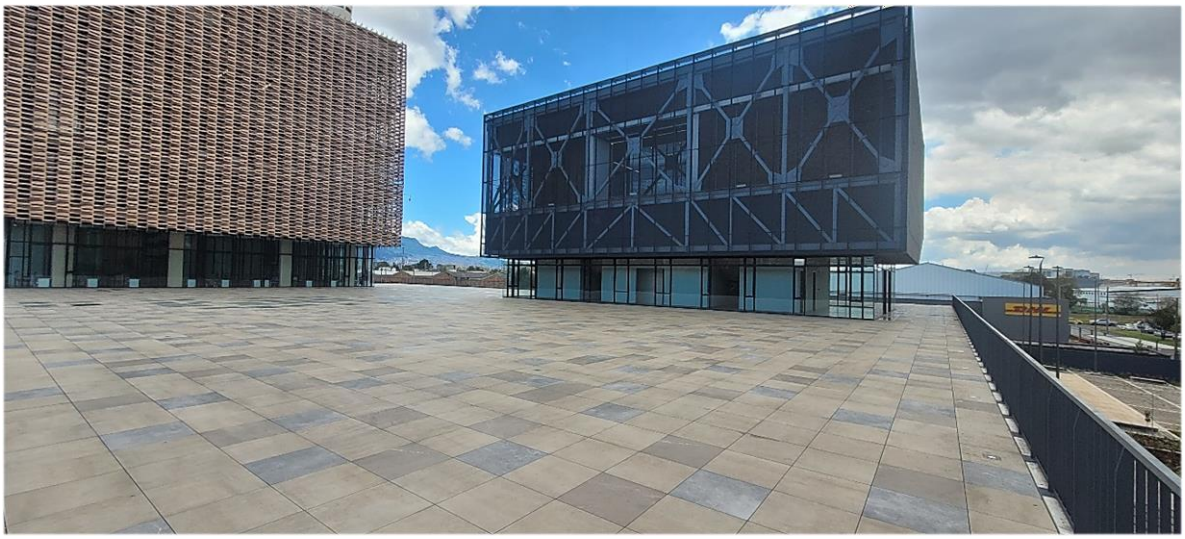
PRESENTACION Y RESUMEN DEL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA

POLICIA METROPOLITANA DE BOGO

ESTADO DE LAS ESTACIONES DE POLICÍA



Nuevo Comando de la policía metropolitana de Bogotá en Ciudad Salitre.

Fotografía de Rodrigo González, 2023

OCTUBRE DE 2024
BOGOTÁ D.C.

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA

Una estructura es una construcción que agrupa un conjunto de elementos unidos entre sí y tienen como objetivo el soportar, transmitir, recibir cargas, esfuerzos y fuerzas sísmicas. La clasificación de los daños de una estructura (edificación) debe ser desarrollada con base en una metodología previamente establecida, esto con el fin de evaluar bajo un solo punto de vista el daño físico y llevar a cabo una estimación de las acciones a ejecutar respecto a la misma.

La NSR 2010 establece los mínimos requerimientos que las edificaciones existentes deben cumplir para mantener su funcionalidad y garantizar la seguridad de los usuarios. Toda edificación independientemente de su sistema estructural, materiales que la componen o de su uso, deben cumplir tanto con la resistencia como con el uso para el que fue diseñada.

El formulario contiene los criterios para la clasificación de la seguridad y habitabilidad de una edificación; este formulario está compuesto por diez secciones principales:

- Identificación de la edificación,
- Descripción de la estructura,
- Evaluación del estado de la edificación,
- Recomendaciones y medidas de seguridad,
- Esquema,
- Condiciones preexistentes,
- Ocupación de la edificación,
- Registro fotográfico,
- Comentarios e,
- Inspector y fecha de inspección.

INTRODUCCION

Se hace un análisis preliminar de parte de la infraestructura física de la Policía Metropolitana de Bogotá.

Las instalaciones a corresponden a Estaciones de Policía, CENTROS DE ATENCION INMEDIATA- CAI, FUERTE DE CARABINEROS.

El informe presenta los resultados de un informe de inspección del estado de conservación de las construcciones donde se ubican cada una de las estaciones de Policía.

En esta metodología, se hicieron visitas con el personal de apoyo logístico que se dispone para cada una de las estaciones.

La mayoría de estas edificaciones, superan s treinta (30) años de construcción, lo cual indica que los diseños estructurales, con las cuales se construyeron, no estaban bajo normas sísmicas. Estas normas de construcción sismo resistente, se iniciaron el año de 1984.

De igual manera el diseño técnico arquitectónico, correspondía a las demandas de Personal para la fecha en que se construyeron, con lo cual la infraestructura existente no se ajusta a las necesidades actuales de operación policial tanto en capacidad, como en la incorporación de las especialidades existentes, por necesidades actuales del servicio.

Se verifica que la mayoría de estas estaciones, no se han ampliado, limitándose a intervenciones de mantenimientos preventivos o correctivos, para no dejar fuera de servicio el servicio de Policía, mantenimiento, recurrente toda vez que las edificaciones al tener mayor antigüedad, requieren de manera permanente hacer trabajos de tipo hidráulico, sanitarios o inclusive reparaciones menores de estructura, impermeabilizaciones, acabados, etc.

En esta evaluación preliminar, se nace necesario, verificar en forma debida, el estado real de cada una de las edificaciones, en cuanto a los conceptos de capacidad de carga, resistencia sísmica, lo cual se logrará, con la realización de estudios de ingeniería estructural, denominados estudios de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural.

Las posibles conclusiones, nos indicaran la hoja de ruta a seguir, si se hace necesario reforzar la estructura o en su defecto demoler.

Solo se tiene como antecedente los estudios de vulnerabilidad de la estación de Policía de Chapinero y AUXPO, en San Cristóbal.

La estación de Policía Chapinero se recomendaba un reforzamiento estructural, nunca realizado bajo norma anti sísmica NSR 98.

AUXPO, recomendaron los estudios generar la totalidad de la demolición.

Dado el carácter de tipo institucional, estas edificaciones se clasifican de acuerdo al REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMORESITENTES NSR 10.

El marco jurídico, con el cual la POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA, debe cumplir es lo dispuesto en la ley 400 de 1997, modificada por la ley 1229 de 2008, donde se adoptaron normas sobre construcción de edificaciones e infraestructura en el territorio Nacional, dando cumplimiento, al reglamento NSR 10 (NORMA SISMO RESISTENTE), la cual fue modificada por la ley 1796 del 2016, el decreto 945 del 2017, el decreto 2113 de 2019 y demás normas complementarias.

En este sentido cuando las edificaciones de carácter INSTITUCIONAL, no cumplen con normas de sismo resistencia, se debe proceder al cumplimiento del titulo A -10 EDIFICACIONES CONSTRUIDAD ANTES DE LA VIGENCIA DEL PRESENTE REGLAMENTO, la resolución No 0004 del 28 de octubre del 2004, resolución No 0017 del 2017.

En este sentido es prioritario dar cumplimiento a lo dispuesto en el marco legal, para cumplir con lo dispuesto en la ley.

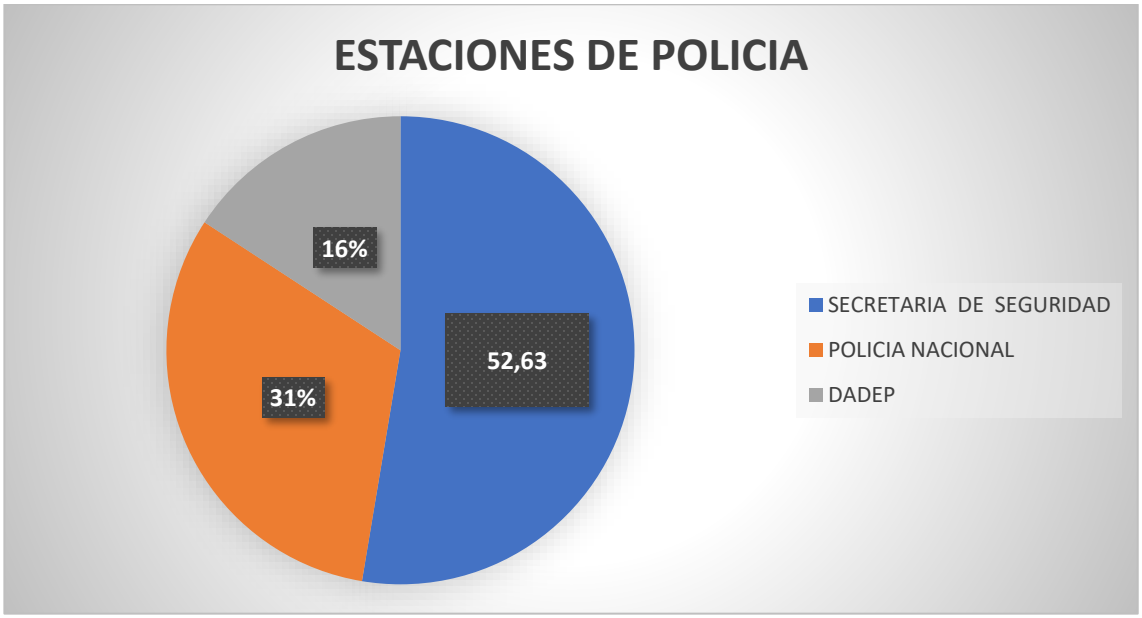
Se presenta a continuación el inventario de las estaciones

No.	**UNIDAD**	**DIRECCION**
1	**ESTACION DE POLICIA USAQUEN**	CALLE 165 N° 8 A 43
2	**ESTACION DE POLICIA CHAPINERO**	CARRERA 2 N° 56-40

3	**ESTACION DE POLICIA SANTA FE**	CL 29 NO 4A - 06
4	**ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL**	CALLE 22 SUR N° 1-90 ESTE
5	**ESTACION DE POLICIA USME**	CARRERA 14 N° 99-55 SUR
6	**ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO**	CL 45A SUR 50A 91
7	**ESTACION DE POLICIA BOSA**	CL 65J SUR 77N 23
8	**ESTACION DE POLICIA KENNEDY**	CL 41D SUR N° 78 N-05
9	**ESTACION DE POLICIA FONTIBON**	CARRERA 98 16B 50
10	**ESTACION DE POLICIA ENGATIVA**	KR 78A 70 58
11	**ESTACION DE POLICIA SUBA**	KR 92 146C 49
12	**ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS**	AC 72 62 81
13	**ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO**	CARRERA 13 N° 40A-26
14	**ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES**	CARRERA 24 N° 12-32
15	**ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO**	CARRERA 21 Nº 18-90 SUR
16	**ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA**	CARRERA 40 NO 10A-08

17	**ESTACION DE POLICIA CANDELARIA**	CARRERA 7 Nº 6A-12
18	**ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE**	CL 31 SUR 25 62
19	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	DG 70 SUR 54 22

ENTIDADES PROPIETARIAS DE LAS ESTACIONES DE POLICIA



	PROPIEDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	ESTACIONES PROPIEDAD DE LA SECRETARIA DE SEGURIDAD	10	52,63157895
2	ESTACIONES PROPIEDAD DE LA POLICIA	6	31,57894737
3	ESTACIONES PROPIEDAD DEL DADEP	3	15,78947368
	TOTAL	19	100

ESTACIONES DE LA SECRETARIA DE SEGURIDAD

No.	UNIDAD	OBSERVACION ESTRUCTURAL ESTACIONES	RECOMENDACIONES
1	**ESTACION DE POLICIA USAQUEN**	DISEÑADA BAJO NORMA NSR 10, ESTACION CON DILATACIONES PRODUCTO DEL SISMO DEL 17 DE AGOSTO DEL 2023, AFECTACIONES EN MAMPOSTERIA DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES. LA CONTENCION DE LA PARTE INFERIOR, CERCA A LA ZONA INFERIOR, LIMITE CON LA AVENIDAD CIRCUNVALAR SE DEBE DISEÑAR UN MURO DE CONTENCION CON PRIORIDAD ALTA, TODA VEZ QUE SE HA EVIDENCIADO UN AUMENTO PROGRESIVO DE LAS FISURAS, TANTO EN LA ZONA ACTUAL DE COMANDO, COMO EN LOS PAVIMENTOS Y CIRCULACION VEHICULAR ACCESO Y PARQUEADERO	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y RECOMENDACIONES DE INTERVENCION DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, ESTO ES MUROS DIVISORIOS DE MAMPOSTERIA. ASPECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIOS DEBEN GENERARSE VERIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO EN CONDICIONES DE RIESGO BAJO CONFRAGACION Y VERIFICAR CON SEÑALIACION LAS LINEAS DE EVACUACION. INCORPORAR UN SISTEMA COMPLMENTARIO DE PROTEECCION CONTRA EL FUENTO EN LA ZONA DE PPL
2	**ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL**	EDIFICACION CON SISTEMA DE FACHADA, CON FISURAS, SE PRESENTAN DAÑOS EN ALGUNOS MUROS DIVISORIOS	REQUIERE ESTUDIOS DE PATOLOGIA VULNERABILIDAD Y REFORZAMINETO, NO ESTA ACTULIZADA A REGLAMENTO NSR 10. INCORPORAR RED CONTRA INCENDIOS

3	**ESTACION DE POLICIA USME**	CONTRUIDA CON REGLAMENTO NRS 98, NO TIENE ACTULIZACION DE NORMA, ESTRUCTURA BIEN CONSERVADA, NO HAY SISTEMAS DE RED CONTRA INCENDIO, SE EVIDENCIAS INTERVENCIONES EN LA ZONA DE CUBIERTA AL INCOPORAR SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACION ROBUSTOS QUE GENERAN SOBRE CARGAS	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS.
4	**ESTACION DE POLICIA BOSA**	ESTACION CONSTRUIDA CON NORMA SISMICA NSR 98, TIENE RED CONRTRA INCENDIO, NO OBSTANTE NO HAY PERSONA CAPACITADO PARA OPERAR UNA EMERGENCIA. NO EVIDENCIA PROBLEMAS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL NIVEL DE CARGAS, LAS DE USO INSTITUCIONAAL. SE VERIFICA UN BUEN ESTADO DE CONSERVACIN	
5	**ESTACION DE POLICIA FONTIBON**	ESTACION, NO CUMPLE LOS REQUIRIMIENTO ACTUALES DEL CODIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE, CONSTRUIDA EN EL AÑO , NO TIENE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, DE CONFORMIDAD A LA NORMATIVA ACTUAL	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. DADO AL FUTURA OBRA DE TREN DE OCCIDENTE, TRES DE CERCANIAS, VER LAS AFECTACIONES A LA INFRAESTRURA DE LA ESTACION DE POLICIA, EL MURO EXISTENTE DE CERRAMIENTO ZONA FRONTAL NO CUMPLE.

6	**ESTACION DE POLICIA ENGATIVA**	NO CUMPLE CON NORMAS ANTISISMICA, EDIFICACION DE MAS DE TREINTA AÑOS. CON PROBLEMAS DE PATOLOGIA, EN LA ZONA NORTA, POR PRESENCIA DE ARBOLES DE GRAN TAMAÑO, LOS CUALES HACEN QUE SE PRESENTEN FISURAS, POR ASENTAMIENTOS DIRERENCIALES, EVIDENCIADOS EN LAS FACHADAS.	GENERAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO, COORDINAR CON JARDIN BOTANICO, PARA INFORMAR DEBIDAMENTE LOS DAÑOS OCACIONADOS, POR LOS ARBOLES, QUE HACEN QUE SE PRESENTEN ASENTAMIENTO DIFERENCIALES
7	**ESTACION DE POLICIA SUBA**	EDIFICACION DE MAS DE TREINTA AÑOS, NO CUMPLE CON REGLAMENTO SISMICO ACUTAL NSR 10, SE PRESENTARON FISURAS EN LA ZONA DE MUROS EXTERNO, PARTE INTERNA, SEGUNDO PISO ALOJAMIENTO DE OFICIALES, FISURAS, DADA LA ONDA SISMICA. NO TIENE UN SISTEMA DE DE RED CONTRA INCENDIOS	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS
8	**ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA**	ESTACION DE RECIENTE CONSTRUCCION, CONSTRUIDA CON REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONTRUCCIONES SISMORESISTENTE. SE PRESENTA UNA DILATACON EN LA PLAZA DE ARMAS, ESTO DADO QUE EN LA ZONA INFERIOR, ES SOTANO, LO CUAL GENERA MOVIMIENTOS Y ESTA PREVISTO. SE DEBE GENERAR RECOMENDACIONES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO DE RED CONTRA INCENDIO, NO HAY EVIDENCIAS PATOLOGICAS QUE	VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE RED CONTRA INCEDIOS, SISMTEMAS DE EVACUACION, ARREGLO DEL ASCENSOR EXISTENTE

		INDIQUEN FALLAS ESTRUCTURALES	
9	**ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE**	ESTACION CONTRUIDA CON REGLAMENTO SISMICO NSR 98, EN BUEN ESTADO DE CONSERVACION, LA INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIOS, SE DEBE VERIFICAR, SU FUNCIONAMIENTO. NO EVIDENCIA MAL FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL, SE HAN REALIZADO MANTENIMIENTO RECIENTES. SE DEBEN VERIFICAR EL FUNCIONAMEINTO DE SISTEMAS COMPLMENTARIOS DE LA PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA Y EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS, LAS CUALES POR DISEÑO DE RAMPA, PROVIENEN DE LA VIA	SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO VERIFICAR FUNCIONAMIENTO, LINEAS DE EVACUACION

10	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	ESTACION CONSTRUIDAD BAJO REGLAMENTO SISMICO NSR 98, TIENE UNA ADECUADA INFRAESTRUCTUA DE RED CONTRA INCENDIOS, NO SE EVIDENCIAS DETERIOROS, EN LOS COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA, ESTO ES COLUMNAS, VIGAS, PLACAS. NO OBSTANTE TIENE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, DE FACHADA Y PISO, EN MADERA, LOS CUALES YA SUPERAN MAS DE 15 AÑOS, EVIDENDENCIADNO DETERIORO, LO CUAL ES GENERADOR DE RIESGO, TODA VEZ QUE PUEDEN SER PROPAGADORES DE FUEGO, SITUACION QUE SE EVIDENCIA EN MAYOR DETALLES, EN LAS CIRCULACIOENS EXTERIORES Y EL EL CORREDOR POSTERIOR A LA ZONA DE MONITOREO NUEVA, LO CUAL REPRESENTA UNA ALTA VULNERABILIDAD	CAMBIAR ELEMENTOS DE FACHADA Y CIRCULACINES DE MADERA, POR ELEMENTOS ARQUITECNTONICOS, QUE RESISTAN MEJOR EL FUEGO, VERIFICAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS Y LINEAS DE EVACUACION.

10	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	DG 70 SUR 54 22	ESTACION CONSTRUIDAD BAJO REGLAMENTO SISMICO NSR 98, TIENE UNA ADECUADA INFRAESTRUCTUA DE RED CONTRA INCENDIOS, NO SE EVIDENCIAS DETERIOROS, EN LOS COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA, ESTO ES COLUMNAS, VIGAS, PLACAS. NO OBSTANTE TIENE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, DE FACHADA Y PISO, EN MADERA, LOS CUALES YA SUPERAN MAS DE 15 AÑOS, EVIDENDENCIADNO DETERIORO, LO CUAL ES GENERADOR DE RIESGO, TODA VEZ QUE PUEDEN SER PROPAGADORES DE FUEGO, SITUACION QUE SE EVIDENCIA EN MAYOR DETALLES, EN LAS CIRCULACIOENS EXTERIORES Y EL EL CORREDOR POSTERIOR A LA ZONA DE MONITOREO NUEVA, LO CUAL REPRESENTA UNA ALTA VULNERABILIDAD	CAMBIAR ELEMENTOS DE FACHADA Y CIRCULACINES DE MADERA, POR ELEMENTOS ARQUITECNTONICOS, QUE RESISTAN MEJOR EL FUEGO, VERIFICAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS Y LINEAS DE EVACUACION.

ESTACIONES DE PROPIEDAD DE LA POLICIA NACIONAL

No.	UNIDAD	OBSERVACION ESTRUCTURAL ESTACIONES	RECOMENDACIONES
1	**ESTACION DE POLICIA CHAPINERO**	REQIIERE REFORZAMIENTO ACTUALIZACION DE ESTUDIOS NSR 10, PROBLEMAS COMPLEJOS DE ESTABILIDAD DE LADERAS, PATOLOGIAS DE CONTRUCCION, CON FISURAS EN LOS MUROS DE MAMPOSTERIA, PAVIMENTOS DETERIORADO, NO TIENE CUMPLIMIENTO DE REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONTRUCCINES SISMO RESISTENTES, NI RED CONTRA INCENDIOS.	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LOS BLOQUES, ESTUDIOS DE DISEÑO DE MURO DE CONTENCION INFERIOR, PARA ESTABILIZAR LOS DESPLAZAMIENTO DEL TALUD, ZONA SUR. DE NO GENERARSEN ACCIONES DE INTERVENCION INMEDIATA SE INCREMENTARA EL DETERIORO,CON RIESGO DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL, ANTE UN EVENTO SISMICO. APUNTALAR LA ZONA DEL VOLADIZO DE OFICINA DE COMANDO Y EMISORA, POR EVIDENCIA DE MOVIMIENTOS RECIENTES
2	**ESTACION DE POLICIA SANTA FE**	REALIZADA BANO NORMAS SISMICAS NRS 98, NO OBSTANTE PROBLEMAS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, HUMEDADES PROGRESIVAS EN LA ZONA TERRAZA, FITLTRTACINES DE AGUA, AFECTACION EN EL CONCRETO, TIENE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO, NO PROBADO Y SIN PERSONAL CAPACITADO PARA UNA EMERGENCIA, SE EVIDENCIAS DETERIORES EN LA ZONA DE PLAZOLETAS Y EN LA ZONA DE AUDITORIO, EDIFICACION CON PROTECCION DEL MINISTERIO DE CULTURA, TODA VEZ QUE TIENE ASIGNACION DE PATRIMONIO, POR LO QUE LA INTERVENCION DE OBRAS DE	VERIFICACION, CORROBORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, ANALISS DE RUTA DE EVACACION, INICIO DE PROTECCION DE ELEMENTOS DE CONCRETO, VIGAS Y PLACAS DADO QUE SE PRESENTA UNA ALTA INFILTRACION DE AGUA, GENERANDO PATOLOGIAS, QUE PUEDEN PRODUCIR UN DETERIORO PREMATURO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ,PRINCIPLAES, EVIDENCIADO EN LA ZONA DE SOTANOS, CERCA A LA ZONA DE PPL.

		MANTENIMIENTO Y REFORZAMIENTO SERIA MAS COMPLEJO	INCORPORAR UN SISTEMA COMPLMENTARIO DE PROTEECCION CONTRA EL FUENTO EN LA ZONA DE PPL
3	**ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO**	EDIFICACION SIN CUMPLIMIENTO DE NORMA SISMICA, AFECTADA EN EL SISMO DEL 17 DE AGOSTO DEL 2023, FISURAS Y GRIETA EN LA ZONA NORTE DE ARCHIVO, NO EXISTE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. ESTA EDIFICACION TIENE UNA ANTIGÜEDAD DE CONTRUCCION DE MAS DE 30 AÑOS.	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. SE RECOMIENDA HACER OBRAS DE REFORZAMIENTO EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, MUROS EN MAMPOSTERIA PRIMER PISO
4	**ESTACION DE POLICIA KENNEDY**	ESTACION NO TIENE CUMPLIMIENTO DE NORMAS SISMICAS, SIN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, EN LA ZONA ORIENTAL. SE VERIFICAN SOBRE CARGAS EN LA CUBIERTA, DADO QUE SE HABILITO PARA COLOCACION DE TANQUES ALTOS DE RESERVA DE AGUA, LO CUAL GENERA UNA SOBRE CARGA SOBRE ESTA PLACA. EL MURO DE CERRAMIENTO EN CONCRETO, COSTADO ORIENTEAL EVIDENCIA UNAS GRIETAS, NO COMPROMETE LAS ESTABILIDAD DEL MURO. LA ZONA DE ACCESO PAVIMENTO EN CONCRETO Y ASFALTO EN MAL ESTADO	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LOS BLOQUES, INCORPORAR SISTEMAS DE RED CONTR INCENDIOS, LINEAS DE EVACUACION. INTERVENCION INMEDIATA EN LOS MUROS DIVISORIOS DE PRIMER PISO, COSTADO SUR, OFICINA DE ARCHIVO, CON METODOS APROPIADOS DE REFORZAMIENTO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

5	**ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO**	EDIDFICACION DE CONSERVACION ARQUITECTONICA, CON MAS DE 50 AÑOS DE CONSTRUCCION, SIN CUMPLIMIENTO DE NORMAS ANTISISIMICAS Y SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
6	**ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES**	EDIFICACION DE CONSERVACION ARQUIECTONICA, DONDE SE EVIDENCIARON VARIOS USOS. EN LA ACTUALIDAD, CARECE DE UN SISTEMA APROPIADO DE RED CONTRA INCENDIOS. LA EDIFICION COMPUESTA DE DOS MODULOS, EN LA ZONA ORIENTAL, CON SISTEMA TRADICIONAL DE CONSTRUCCION, ESTE ES VIGAS Y COLUMNAS, NO SE EVIDENCIAS DAÑOS ESTRUCTURALES, NO OBSTANTE NO EXISTE LA INFRAESTRUCTURA APROPIADA DE RED CONTRA INCENDIOS. LA ZONA OCCIDENTA, POR LA CARRERA 24, ES UN SISTEMA DE MAMPOSTERIA, BIEN CONSERVADO.	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL

ESTACIONES DEL DADEP (DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DEL ESPACION PUBLICO)

No.	UNIDAD	DIRECCION	
12	**ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS**	AC 72 62 81	DADEP
15	**ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO**	CARRERA 21 Nº 18-90 SUR	DADEP
17	**ESTACION DE POLICIA CANDELARIA**	CARRERA 7 Nº 6A-12	DADEP

UNIDAD	DIRECCION	PERIODO APROXIMADO DE CONSTRUCCION
ESTACION DE POLICIA USAQUEN	CALLE 165 N° 8 A 43	2018
ESTACION DE POLICIA CHAPINERO	CARRERA 2 N° 56-40	**1970**
ESTACION DE POLICIA SANTA FE	CL 29 NO 4A - 06	**1940**
ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL	CALLE 22 SUR N° 1-90 ESTE	**1994**
ESTACION DE POLICIA USME	CARRERA 14 N° 99-55 SUR	**1998**
ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO	CL 45A SUR 50A 91	**1970**
ESTACION DE POLICIA BOSA	CL 65J SUR 77N 23	**1998**
ESTACION DE POLICIA KENNEDY	CL 41D SUR N° 78 N-05	**1970**
ESTACION DE POLICIA FONTIBON	CARRERA 98 16B 50	**1970**
ESTACION DE POLICIA ENGATIVA	KR 78A 70 58	**1994**
ESTACION DE POLICIA SUBA	KR 92 146C 49	**1990**
ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS	AC 72 62 81	**1961**
ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO	CARRERA 13 N° 40A-26	**1940**
ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES	CARRERA 24 N° 12-32	**1940**
ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO	CARRERA 21 Nº 18-90 SUR	**1980**
ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA	CARRERA 40 NO 10A-08	**2018**
ESTACION DE POLICIA CANDELARIA	CARRERA 7 Nº 6A-12	**1900**
ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE	CL 31 SUR 25 62	**1998**
ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR	DG 70 SUR 54 22	**2007**

No.	UNIDAD	DIRECCION	PERIODO APROXIMADO DE CONSTRUCCION	ESTIMADION DE LA CALIDAD ESTRUCTURAL
1	**ESTACION DE POLICIA USAQUEN**	CALLE 165 N° 8 A 43	2018	7
2	**ESTACION DE POLICIA CHAPINERO**	CARRERA 2 N° 56-40	**1970**	5
3	**ESTACION DE POLICIA SANTA FE**	CL 29 NO 4A - 06	**1940**	7
4	**ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL**	CALLE 22 SUR N° 1-90 ESTE	**1994**	6
5	**ESTACION DE POLICIA USME**	CARRERA 14 N° 99-55 SUR	**1998**	6
6	**ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO**	CL 45A SUR 50A 91	**1970**	5
7	**ESTACION DE POLICIA BOSA**	CL 65J SUR 77N 23	**1998**	7
8	**ESTACION DE POLICIA KENNEDY**	CL 41D SUR N° 78 N-05	**1970**	5
9	**ESTACION DE POLICIA FONTIBON**	CARRERA 98 16B 50	**1970**	5
10	**ESTACION DE POLICIA ENGATIVA**	KR 78A 70 58	**1994**	5
11	**ESTACION DE POLICIA SUBA**	KR 92 146C 49	**1990**	5
12	**ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS**	AC 72 62 81	**1961**	4
13	**ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO**	CARRERA 13 N° 40A-26	**1940**	5
14	**ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES**	CARRERA 24 N° 12-32	**1940**	6
15	**ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO**	CARRERA 21 Nº 18-90 SUR	**1980**	6
16	**ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA**	CARRERA 40 NO 10A-08	**2018**	8
17	**ESTACION DE POLICIA CANDELARIA**	CARRERA 7 Nº 6A-12	**1900**	5
18	**ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE**	CL 31 SUR 25 62	**1998**	5
19	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	DG 70 SUR 54 22	**2007**	7

EVALUACION DEL ESTADO CONSERVACION ESTRUCTURAL DE CADCA UNA DE LAS EDIFICACIONES

Con el fin de proceder a una calificación o evaluación del estado de la estructura, se hace una clasificación desde el punto de vista de lo observado en cada una de las estructuras, asignando un puntaje de lo mínimo, es decir cuando no se reflejan daños o patologías de construcción , hasta los mas críticos, o que se verifique una posible perdida de estabilidad de la estructura

ASIGNACION DE PUNTAJE

Caracterización de Daño	Rango de Daño %	Índice de Daño	Descripción
1. NINGUNO	0	0	Sin daño
2. LEVE	(0-10)	5	Daño menor localizado en algunos elementos que no requiere siempre reparación.
3. MODERADO	(10-30)	20	Daño menor localizado en muchos elementos que debe ser reparados.
4. FUERTE	(30-60)	45	Daño extensivo que requiere reparaciones mayores.
5. SEVERO	(60-100)	80	Daño grave generalizado que puede significardemolición de la estructura.
6. COLAPSO TOTAL	100	100	Destrucción total o colapso.

		CALIFICACION DE LOS DAÑOS	RANGO DE DAÑO	INDICE DE DAÑO	OBSERVACIONES	RECOMENDACION
1	**ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO**	MODERADO	15	20	MUROS CON DILATACIONES, FISURAS, VIDRIOS ROTOS, ZONA DE ARCHIVO	INICIAR REPARACIONES CON PROCEDIENTOS DE NORMA EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
2	**ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS**	MODERADO	10	20	FACHADA POR CALLE, ENCHAPES EN MAMPOSTERIA, DILATACIONE ENTRE LOS MODULOS DE BLOQUES	INICIAR REPARACIONES CON PROCEDIENTOS DE NORMA EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
3	**ESTACION DE POLICIA KENNEDY**	LEVE	10	5	MURO DE PPL, FISURA DE MINIMO ESPESOR, SOBRE CARGAS EN PLACA DE CUBIERTA MODULO CENTRAL, TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	REPARAR MURO, DE ZONA DE ACCESO A PPL, CAMBIAR VIDRIO
4	**ESTACION DE POLICIA SUBA**	MODERADO	10	20	FACHADA ALOJAMIENTO OFICIALES FISURAS, FACHADA TELEMATICA, FISURAS,	INICIAR REPARACIONES CON PROCEDIENTOS DE NORMA EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
5	**ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL**	MODERADO	10	20	FACHADA ZONA OCCIDENTAL,	INICIAR REPARACIONES CON PROCEDIENTOS DE NORMA EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
6	**ESMAD**	MODERADO				
7	**ESTACION DE POLICIA USAQUEN**	MODERADO	10	20	FACHADA POR CALLE, ENCHAPES EN MAMPOSTERIA, DILATACIONE ENTRE LOS MODULOS DE BOLQUES	INICIAR REPARACIONES CON PROCEDIENTOS DE NORMA EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
8	**ESTACION DE POLICIA CHAPINERO**	MODERADO	30	30	DAÑOS EN MODULO DE EMISORA Y COMANDO, FISURAS DIAGONALES EN MAMPOSTERIA, EVIDENCIA DE ASENTAMIENTOS DIRERENCIALES, POR ESTABILIDAD DEL TALUD, QUE CONFORMA EL LOTE DEL TERRENO	ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SISMICA HACER OBRAS DE REFORZAMIENHTO , CONSULTORIA PARA MURO DE CONTENCION REFORZAR ESTACION O EN SU DEFECTO GENERAR NUEVO PROYECTO
9	**ESTACION DE POLICIA SANTA FE**	LEVE	5	5	PATOLOGIA HUMEDADES EN PLACAS, INFILTRACION AGUA LLUVIA	RED CONTRA INCENDIOS
10	**ESTACION DE POLICIA USME**	NINGUNO	0	0	NO SE EVIDENCIA PATOLOGIAS EN LA MAMPOSTERIA, NI EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, COMO COLUMNAS, VIGAS O PLACAS	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
11	**ESTACION DE POLICIA BOSA**	NINGUNO	0	0	NO SE EVIDENCIA PATOLOGIAS EN LA MAMPOSTERIA, NI EN LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, COMO COLUMNAS, VIGAS O PLACAS	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
12	**ESTACION DE POLICIA FONTIBON**	LEVE	5	5	DAÑOS EN LA MAPOSTERIA ZONA DE PPL, PROBLEMAS DE INFILTRACCION DE HUMEDAD	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
13	**ESTACION DE POLICIA ENGATIVA**	MODERADO	20	20	SE PRESENTAN ASENTAMIENTO DIFERENCIALES, CONSTADO NORTE, POR CERCANIA A ARBOLES, LO CUAL SE EVIDENCIA CON FISURTAS DIAGONALES EN MAMPOSTERIA, EN LA ZONA SUR, SOBRE EL CORREDOR SE VERIFICA DESPRENDIMIENTO DE LA FACHALETA, DE TIPO CONCRETO ABUZARDADO	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
14	**ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO**	MODERADO	20	20	SE PRESENTAN CONDICIONES DE PATRIMONIO ARQUITECTONICO	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
15	**ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES**	MODERADO	20	20	SE PRESENTAN CONDICIONES DE PATRIMONIO ARQUITECTONICO	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
16	**ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO**	LEVE	5	5	SE HA PRESENTADO BUEN ESTADO DE CONSERVACION , POR EL CONTINO MANTENIMIENTO	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
17	**ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA**	NINGUNO	0	0	ESTRUCTURA RECIENTE SIN NOVEDADES, SOLO UNA DITALACION, ASCENSO FUERA DE SERVICIO	
18	**ESTACION DE POLICIA CANDELARIA**	MODERADO	5	5	DE CONSERVACION ARQUITECTONICA	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
19	**ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE**	NINGUNO	0	0	SE HA PRESENTADO BUEN ESTADO DE CONSERVACION , POR EL CONTINO MANTENIMIENTO	ACTUALIZACION NORMAS SISMICA
20	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	LEVE	5	5		ACTUALIZACION NORMAS SISMICA

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las edificaciones que superen periodos de construcción de mas de veinte (20) años, se deben realizar estudios de ingeniería, con el fin de generar recomendaciones, acordes con el reglamento vigente de sismo resistencia (NSR 10). Los estudios a realizar deben tener la totalidad del alcance técnico para este tipo de edificaciones, estos es Diseño Arquitectónicos, diseños de instalaciones hidráulicas, sanitarias, red contra incendios, sistemas de ventilación mecánica, etc.

Existen cuatro s (3) estaciones, con clasificación de Patrimonio Arquitectónico, lo que restringe seriamente intervenciones de tipo estructural, esto es la Estación de Policía de Teusaquillo, la Estación de Mártires la Estación de Candelaria. La estación de Santa Fe, fue objeto de reforzamiento, siguiente la totalidad del lineamiento del Ministerio de Cultura, el I.C.P.C, oficina de patrimonio Cultural.

La totalidad de las estaciones adolecen de una adecuada infraestructura de red contra incendios, lo cual representa un grave riesgo ante esta vulnerabilidad.

La estación de Barrios Unidos, fue construida en el año 1961, sesenta y tres (63) años de funcionamiento, se presentan problemas de patología en la fachada.

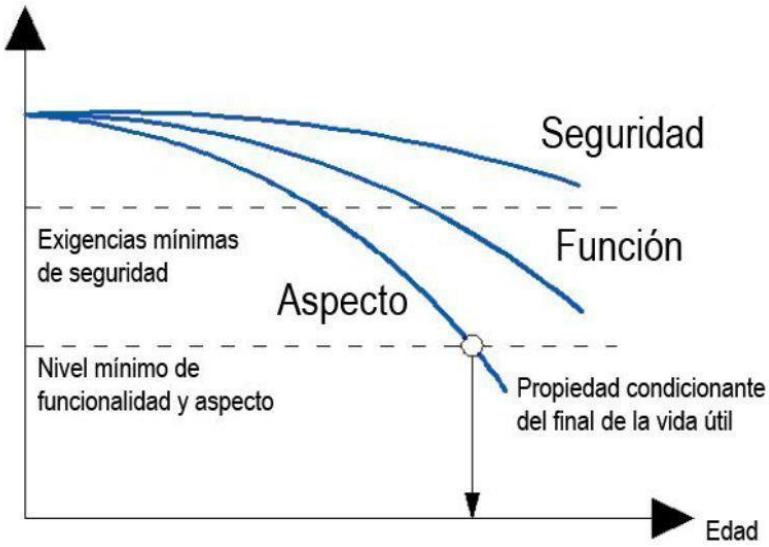
La Estación de Chapinero, a pesar de haber sido objeto de estudios de vulnerabilidad bajo el reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes NSR 98, nunca se hicieron obras de conformidad a la recomendación y dada su implantación arquitectónica, sobre un terreno inclinado, no se han hecho obras de contención en la parte inferior, con el fin de minimizar los movimientos sobre la ladera, lo que se refleja en un continuo deterioro de las estructuras.

La vida útil de la mayoría de estas edificaciones se ha superado en algunas edificaciones, como es el caso de GRUMO, estaciones Candelaria, Mártires y Santafé.

Otras edificaciones ya están en un periodo medio y muy cerca de cumplir la vida útil, tales como Kennedy, Tunjuelito, Fontibón, Chapinero, Suba, por lo cual se requiere de manera oportuna, iniciar los procedimientos de reparación, para cumplir con la normativa sismo resistente hace que se presenten escenarios de perdida de las principales características de una edificación, para ese tipo de usos.

Las estaciones de reciente construcción, como son Puente Aranda, San Cristóbal, Usaquén, deben ser objeto de mantenimientos mas frecuentes.

GRAFICA EXPLICATIVA DEL PROCESO DE DETERIORO PROGRESIVO

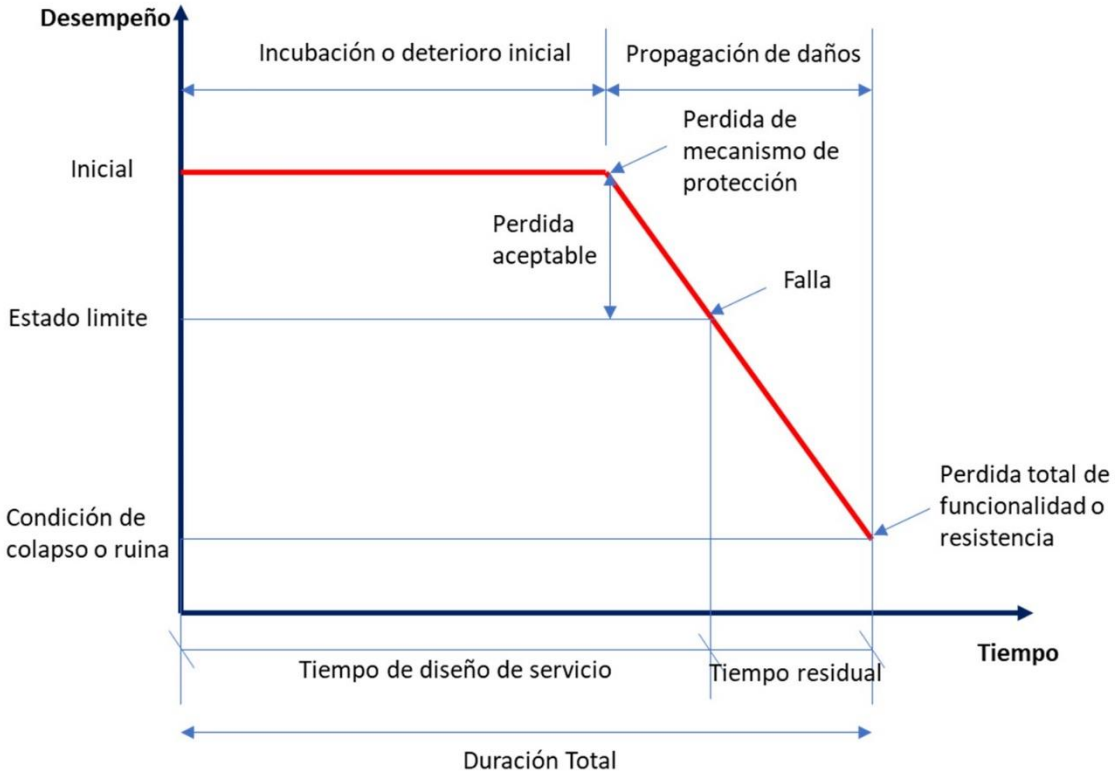


Las principales características, de una edificación, como son aspectos de seguridad, funcionalidad, aspectos estéticos de confort, se deterioran con el cumplimiento de la vida útil, para lo cual para este tipo de edificaciones se estima en cincuenta (50) años.

De acuerdo a los resultados del dictamen y procediendo a la intervención de la estructura, esta se puede alargar su vida útil

ESTRUCTURA	VIDA UTIL
Temporales	Menos de 10 años
Reemplazables	Más de 10 años
Edificios industriales, reformas	Más de 30 años
Edificios nuevos, reformas edificios públicos	Más de 60 años
Obras de arte, edificios públicos nuevos	Más de 120 años

VERIFICACION DE PERDIDA DE CALIDAD DE LAS EDIFICACIONES



Por lo anterior, dentro del gran inventario existente, se hace necesario, ir procediendo con evaluaciones de orden técnico, con el fin de tener las conclusiones mas fehacientes, sobre prolongar la vida útil de estas edificaciones o en su defecto proceder a sacarlas del servicio.

Cordialmente

Ing. Rodrigo González Andrade

Apoyo grupo de Bienes Raíces

No.	UNIDAD	DIRECCION	OBSERVACION ESTRUCTURAL ESTACIONES	RECOMENDACIONES
1	**ESTACION DE POLICIA USAQUEN**	CALLE 165 N° 8 A 43	DISEÑADA BAJO NORMA NSR 10, ESTACION CON DILATACIONES PRODUCTO DEL SISMO DEL 17 DE AGOSTO DEL 2023, AFECTACIONES EN MAMPOSTERIA DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES. LA CONTENCION DE LA PARTE INFERIOR, CERCA A LA ZONA INFERIOR, LIMITE CON LA AVENIDAD CIRCUNVALAR SE DEBE DISEÑAR UN MURO DE CONTENCION CON PRIORIDAD ALTA, TODA VEZ QUE SE HA EVIDENCIADO UN AUMENTO PROGRESIVO DE LAS FISURAS, TANTO EN LA ZONA ACTUAL DE COMANDO, COMO EN LOS PAVIMENTOS Y CIRCULACION VEHICULAR ACCESO Y PARQUEADERO	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y RECOMENDACIONES DE INTERVENCION DE LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, ESTO ES MUROS DIVISORIOS DE MAMPOSTERIA. ASPECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIOS DEBEN GENERARSE VERIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO EN CONDICIONES DE RIESGO BAJO CONFRAGACION Y VERIFICAR CON SEÑALIACION LAS LINEAS DE EVACUACION. INCORPORAR UN SISTEMA COMPLMENTARIO DE PROTEECCION CONTRA EL FUENTO EN LA ZONA DE PPL
2	**ESTACION DE POLICIA CHAPINERO**	CARRERA 2 N° 56-40	REQIIERE REFORZAMIENTO ACTUALIZACION DE ESTUDIOS NSR 10, PROBLEMAS COMPLEJOS DE ESTABILIDAD DE LADERAS, PATOLOGIAS DE CONTRUCCION, CON FISURAS EN LOS MUROS DE MAMPOSTERIA, PAVIMENTOS DETERIORADO, NO TIENE CUMPLIMIENTO DE REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONTRUCCINES SISMO RESISTENTES, NI RED CONTRA INCENDIOS.	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LOS BLOQUES, ESTUDIOS DE DISEÑO DE MURO DE CONTENCION INFERIOR, PARA ESTABILIZAR LOS DESPLAZAMIENTO DEL TALUD, ZONA SUR. DE NO GENERARSEN ACCIONES DE INTERVENCION INMEDIATA SE INCREMENTARA EL DETERIORO,CON RIESGO DE ESTABILIDAD ESTRUCTURAL, ANTE UN EVENTO SISMICO. APUNTALAR LA ZONA DEL VOLADIZO DE OFICINA DE COMANDO Y EMISORA, POR EVIDENCIA DE MOVIMIENTOS
3	**ESTACION DE POLICIA SANTA FE**	CL 29 NO 4A - 06	REALIZADA BANO NORMAS SISMICAS NRS 98, NO OBSTANTE PROBLEMAS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL, HUMEDADES PROGRESIVAS EN LA ZONA TERRAZA, FITLTRTACINES DE AGUA, AFECTACION EN EL CONCRETO, TIENE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO, NO PROBADO Y SIN PERSONAL CAPACITADO PARA UNA EMERGENCIA, SE EVIDENCIAS DETERIORES EN LA ZONA DE PLAZOLETAS Y EN LA ZONA DE AUDITORIO, EDIFICACION CON PROTECCION DEL MINISTERIO DE CULTURA, TODA VEZ QUE TIENE ASIGNACION DE PATRIMONIO, POR LO QUE LA INTERVENCION DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y REFORZAMIENTO SERIA MAS COMPLEJO	VERIFICACION, CORROBORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, ANALISS DE RUTA DE EVACACION, INICIO DE PROTECCION DE ELEMENTOS DE CONCRETO, VIGAS Y PLACAS DADO QUE SE PRESENTA UNA ALTA INFILTRACION DE AGUA, GENERANDO PATOLOGIAS, QUE PUEDEN PRODUCIR UN DETERIORO PREMATURO DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ,PRINCIPLAES, EVIDENCIADO EN LA ZONA DE SOTANOS, CERCA A LA ZONA DE PPL. INCORPORAR UN SISTEMA COMPLMENTARIO DE PROTEECCION CONTRA EL FUENTO EN LA ZONA DE PPL
4	**ESTACION DE POLICIA SAN CRISTOBAL**	CALLE 22 SUR N° 1-90 ESTE	EDIFICACION CON SISTEMA DE FACHADA, CON FISURAS, SE PRESENTAN DAÑOS EN ALGUNOS MUROS DIVISORIOS	REQUIERE ESTUDIOS DE PATOLOGIA VULNERABILIDAD Y REFORZAMINETO, NO ESTA ACTULIZADA A REGLAMENTO NSR 10. INCORPORAR RED CONTRA INCENDIOS
5	**ESTACION DE POLICIA USME**	CARRERA 14 N° 99-55 SUR	CONTRUIDA CON REGLAMENTO NRS 98, NO TIENE ACTULIZACION DE NORMA, ESTRUCTURA BIEN CONSERVADA, NO HAY SISTEMAS DE RED CONTRA INCENDIO, SE EVIDENCIAS INTERVENCIONES EN LA ZONA DE CUBIERTA AL INCOPORAR SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACION ROBUSTOS QUE GENERAN SOBRE CARGAS	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS.

6	**ESTACION DE POLICIA TUNJUELITO**	CL 45A SUR 50A 91	EDIFICACION SIN CUMPLIMIENTO DE NORMA SISMICA, AFECTADA EN EL SISMO DEL 17 DE AGOSTO DEL 2023, FISURAS Y GRIETA EN LA ZONA NORTE DE ARCHIVO, NO EXISTE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. ESTA EDIFICACION TIENE UNA ANTIGÜEDAD DE CONTRUCCION DE MAS DE 30 AÑOS.	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. SE RECOMIENDA HACER OBRAS DE REFORZAMIENTO EN LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES, MUROS EN MAMPOSTERIA PRIMER PISO
7	**ESTACION DE POLICIA BOSA**	CL 65J SUR 77N 23	ESTACION CONSTRUIDA CON NORMA SISMICA NSR 98, TIENE RED CONRTRA INCENDIO, NO OBSTANTE NO HAY PERSONA CAPACITADO PARA OPERAR UNA EMERGENCIA. NO EVIDENCIA PROBLEMAS DE PATOLOGIA ESTRUCTURAL NIVEL DE CARGAS, LAS DE USO INSTITUCIONAAL. SE VERIFICA UN BUEN ESTADO DE CONSERVACIN	
8	**ESTACION DE POLICIA KENNEDY**	CL 41D SUR N° 78 N-05	ESTACION NO TIENE CUMPLIMIENTO DE NORMAS SISMICAS, SIN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, EN LA ZONA ORIENTAL. SE VERIFICAN SOBRE CARGAS EN LA CUBIERTA, DADO QUE SE HABILITO PARA COLOCACION DE TANQUES ALTOS DE RESERVA DE AGUA, LO CUAL GENERA UNA SOBRE CARGA SOBRE ESTA PLACA. EL MURO DE CERRAMIENTO EN CONCRETO, COSTADO ORIENTEAL EVIDENCIA UNAS GRIETAS, NO COMPROMETE LAS ESTABILIDAD DEL MURO. LA ZONA DE ACCESO PAVIMENTO EN CONCRETO Y ASFALTO EN MAL ESTADO	SE DEBEN PROCEDER A GENERAR ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO DE LA TOTALIDAD DE LOS BLOQUES, INCORPORAR SISTEMAS DE RED CONTR INCENDIOS, LINEAS DE EVACUACION. INTERVENCION INMEDIATA EN LOS MUROS DIVISORIOS DE PRIMER PISO, COSTADO SUR, OFICINA DE ARCHIVO, CON METODOS APROPIADOS DE REFORZAMIENTO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES
9	**ESTACION DE POLICIA FONTIBON**	CARRERA 98 16B 50	ESTACION, NO CUMPLE LOS REQUIRIMIENTO ACTUALES DEL CODIGO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIONES SISMO RESISTENTE, CONSTRUIDA EN EL AÑO , NO TIENE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, DE CONFORMIDAD A LA NORMATIVA ACTUAL	REALIZAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD SISMICA Y REFORZAMIENTO. INCORPORAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS. DADO AL FUTURA OBRA DE TREN DE OCCIDENTE, TRES DE CERCANIAS, VER LAS AFECTACIONES A LA INFRAESTRURA DE LA ESTACION DE POLICIA, EL MURO EXISTENTE DE CERRAMIENTO ZONA FRONTAL NO CUMPLE.
10	**ESTACION DE POLICIA ENGATIVA**	KR 78A 70 58	NO CUMPLE CON NORMAS ANTISISMICA, EDIFICACION DE MAS DE TREINTA AÑOS. CON PROBLEMAS DE PATOLOGIA, EN LA ZONA NORTA, POR PRESENCIA DE ARBOLES DE GRAN TAMAÑO, LOS CUALES HACEN QUE SE PRESENTEN FISURAS, POR ASENTAMIENTOS DIRERENCIALES, EVIDENCIADOS EN LAS FACHADAS.	GENERAR ESTUDIOS DE PATOLOGIA, VULNERABILIDAD Y REFORZAMIENTO, COORDINAR CON JARDIN BOTANICO, PARA INFORMAR DEBIDAMENTE LOS DAÑOS OCACIONADOS, POR LOS ARBOLES, QUE HACEN QUE SE PRESENTEN ASENTAMIENTO DIFERENCIALES
11	**ESTACION DE POLICIA SUBA**	KR 92 146C 49	EDIFICACION DE MAS DE TREINTA AÑOS, NO CUMPLE CON REGLAMENTO SISMICO ACUTAL NSR 10, SE PRESENTARON FISURAS EN LA ZONA DE MUROS EXTERNO, PARTE INTERNA, SEGUNDO PISO ALOJAMIENTO DE OFICIALES, FISURAS, DADA LA ONDA SISMICA. NO TIENE UN SISTEMA DE DE RED CONTRA INCENDIOS	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS

12	**ESTACION DE POLICIA BARRIOS UNIDOS**	AC 72 62 81	NO CUMPLE CON NORMAS ANTISISMICA, EDIFICACION DE MAS DE TREINTA AÑOS. CON PROBLEMAS DE PATOLOGIA, EN LA ZONA DE FACHADAS NORTE, SE EVIDENCIA UNA FISURA EN LA JUNTA DE CONSTRUCCION DE LOS MODULOS NORTE Y SUR, DETERIORO EN LA FACHADA, SIN EXISTENCIA DEL SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
13	**ESTACION DE POLICIA TEUSAQUILLO**	CARRERA 13 N° 40A-26	EDIDFICACION DE CONSERVACION ARQUITECTONICA, CON MAS DE 50 AÑOS DE CONSTRUCCION, SIN CUMPLIMIENTO DE NORMAS ANTISISIMICAS Y SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
14	**ESTACION DE POLICIA LOS MARTIRES**	CARRERA 24 N° 12-32	EDIFICACION DE CONSERVACION ARQUIECTONICA, DONDE SE EVIDENCIARON VARIOS USOS. EN LA ACTUALIDAD, CARECE DE UN SISTEMA APROPIADO DE RED CONTRA INCENDIOS. LA EDIFICION COMPUESTA DE DOS MODULOS, EN LA ZONA ORIENTAL, CON SISTEMA TRADICIONAL DE CONSTRUCCION, ESTE ES VIGAS Y COLUMNAS, NO SE EVIDENCIAS DAÑOS ESTRUCTURALES, NO OBSTANTE NO EXISTE LA INFRAESTRUCTURA APROPIADA DE RED CONTRA INCENDIOS. LA ZONA OCCIDENTA, POR LA CARRERA 24, ES UN SISTEMA DE MAMPOSTERIA, BIEN CONSERVADO.	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
15	**ESTACION DE POLICIA ANTONIO NARIÑO**	CARRERA 21 Nº 18-90 SUR	ESTACION DE POLICIA DE MAS DE TREINTA AÑOS DE CONSTRUCCION, NO TIENE CUMPLIMIENTO DE NORMA SISMO RESISTENTE, NO EXISTE UNA INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIO. NO SE EVIDENCIAN PATOLOGIAS, COMO FISURAS, GRIETAS O FALLAS EN LOS ELEMENTOS, QUE COMPROMETAN LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA.	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
16	**ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA**	CARRERA 40 NO 10A-08	ESTACION DE RECIENTE CONSTRUCCION, CONSTRUIDA CON REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONTRUCCIONES SISMORESISTENTE. SE PRESENTA UNA DILATACON EN LA PLAZA DE ARMAS, ESTO DADO QUE EN LA ZONA INFERIOR, ES SOTANO, LO CUAL GENERA MOVIMIENTOS Y ESTA PREVISTO. SE DEBE GENERAR RECOMENDACIONES ESPECIALES DE FUNCIONAMIENTO DE RED CONTRA INCENDIO, NO HAY EVIDENCIAS PATOLOGICAS QUE INDIQUEN FALLAS ESTRUCTURALES	VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE RED CONTRA INCEDIOS, SISMTEMAS DE EVACUACION, ARREGLO DEL ASCENSOR EXISTENTE
17	**ESTACION DE POLICIA CANDELARIA**	CARRERA 7 Nº 6A-12	EDIFICACION DE CONSERVACION ARQUITECTONICA, TIENE CARÁCTER PATRIMONIAL. NO CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTO DE NORMAS SISMO RESISTENTES NSR 10, AUSENCIA DE RED CONTRA INCENDIOS. HAY EVIDENCIAS DE COLAPSO DE UNA ESTRUCTURA METALICA	SE RECOMIENDA ESTUDIOS DE VULNERABLIDAD, INCORPORACION DE RED CONTRA INCENDIOS, SE RECOMIENDA OBRAS DE REPARACION EN LA FACHADA OCCIDENTAL
18	**ESTACION DE POLICIA RAFAEL URIBE**	CL 31 SUR 25 62	ESTACION CONTRUIDA CON REGLAMENTO SISMICO NSR 98, EN BUEN ESTADO DE CONSERVACION, LA INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIOS, SE DEBE VERIFICAR, SU FUNCIONAMIENTO. NO EVIDENCIA MAL FUNCIONAMIENTO ESTRUCTURAL, SE HAN REALIZADO MANTENIMIENTO RECIENTES. SE DEBEN VERIFICAR EL FUNCIONAMEINTO DE SISTEMAS COMPLIMENTARIOS DE LA PLANTA ELECTRICA DE	SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO VERIFICAR FUNCIONAMIENTO, LINEAS DE EVACUACION

19	**ESTACION DE POLICIA CIUDAD BOLIVAR**	DG 70 SUR 54 22	ESTACION CONSTRUIDAD BAJO REGLAMENTO SISMICO NSR 98, TIENE UNA ADECUADA INFRAESTRUCTUA DE RED CONTRA INCENDIOS, NO SE EVIDENCIAS DETERIOROS, EN LOS COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA, ESTO ES COLUMNAS, VIGAS, PLACAS. NO OBSTANTE TIENE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS, DE FACHADA Y PISO, EN MADERA, LOS CUALES YA SUPERAN MAS DE 15 AÑOS, EVIDENDENCIADNO DETERIORO, LO CUAL ES GENERADOR DE RIESGO, TODA VEZ QUE PUEDEN SER PROPAGADORES DE FUEGO, SITUACION QUE SE EVIDENCIA EN MAYOR DETALLES, EN LAS CIRCULACIOENS EXTERIORES Y EL EL CORREDOR POSTERIOR A LA ZONA DE MONITOREO NUEVA, LO CUAL REPRESENTA UNA ALTA VULNERABILIDAD	CAMBIAR ELEMENTOS DE FACHADA Y CIRCULACINES DE MADERA, POR ELEMENTOS ARQUITECNTONICOS, QUE RESISTAN MEJOR EL FUEGO, VERIFICAR SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS Y LINEAS DE EVACUACION.

Bogotá D.C.

Señor
RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE
Asesor Policía Metropolitana de Bogotá
KR 13 40A 26
Correo electrónico: ingroca9@hotmail.com
Teléfono: 3102346856
Ciudad

ASUNTO DP: **Respuesta PQR-** Derecho de Petición de Interés Particular-solicitud visita mantenimiento falladas Estación de Policía Teusaquillo ubicado entre calle 39 y carrera 13.

RADICADO IDPC No. 20245110085242 23 de septiembre del 2024.

BOGOTÁ TE ESCUCHA: 4300182024

Cordial saludo señor González

El Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC), ha recibido su solicitud mediante radicado No. 20245110085242 en la cual hace la siguiente petición:

> *Agradecemos dentro de los protocolos, la POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA, ha solicitado de manera respetuosa, se nos atienda con visita al sito de la obra de mantenimiento, para que se nos oriente sobre el procedimiento de pintura en fachada. (…)*

Teniendo en cuenta lo anterior, le informamos que el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural (IDPC), en cumplimiento de su misión y con el objetivo de garantizar los derechos patrimoniales y culturales de los habitantes de Bogotá, cuenta con el Equipo de Intervención de Fachadas; por medio del cual ejecuta acciones de mantenimiento y brinda asesoría técnica para la conservación de fachadas de los inmuebles que componen la Estructura Integradora de los Patrimonios, tanto a actores públicos como privados.

Para el desarrollo de estas acciones, tanto de protección como de intervención, el programa cuenta con diversos modelos de acción que permiten la salvaguardia y conservación del patrimonio de la ciudad, garantizando la transmisión del patrimonio construido a las futuras generaciones, los cuales ponemos bajo su conocimiento a continuación:

- **Brigada de Intervención al Patrimonio – BIP:**

Este modelo de intervención realiza un proceso de identificación, diagnóstico, valoración e intervención de fachadas de inmuebles que componen la Estructura Integradora de los Patrimonios de Bogotá. Se adelanta un proceso de priorización de zonas para el desarrollo de intervenciones integrales, considerando variables como el estado actual de las fachadas, pertenencia a ejes continuos de intervención, viabilidad técnica, valor patrimonial, alcances de las intervenciones, programas distritales, la posibilidad de gestión de recursos, entre otras.

Una vez concluida esta etapa, se ejecutan actividades en campo a través de la Brigada de Intervención al Patrimonio, la cual se encuentra conformada por personal de mano de obra calificada, quienes cuentan amplia experiencia en restauración de bienes patrimoniales, bajo la supervisión de profesionales del IDPC, quienes acompañan las intervenciones con la finalidad de velar por la implementación de procesos adecuados, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad y la conservación del patrimonio material inmueble del Distrito Capital.

- **Modelo de Asesorías Técnicas:**

Este modelo tiene como objetivo el acompañamiento y asesoría técnica dirigida a la ciudadanía, ya sea como persona natural, o persona jurídica, privada o pública, para el desarrollo de acciones de intervención relacionadas con el enlucimiento de las fachadas de los inmuebles patrimoniales dentro de la ciudad.

Este proceso cuenta con una visita técnica, valoración del estado de conservación, proyección de un documento técnico de asesoría y acompañamiento durante la ejecución de las acciones. Con este modelo se busca proteger estos bienes, dando al solicitante las pautas en procesos, materiales y herramientas más adecuadas para lograr la correcta conservación de las fachadas que son parte del patrimonio de la ciudad.

- **Jornadas de voluntariado:**

Las jornadas de voluntariado que desarrolla el IDPC tienen como objetivo, la intervención de múltiples fachadas de inmuebles que componen la Estructura Integradora de los Patrimonios, durante una sola jornada de trabajo junto con la ciudadanía.

Estas actividades se adelantan en conjunto con particulares o empresas públicas y/o privadas, que aportan los recursos en insumos y personal voluntario, a fin de realizar las

labores de enlucimiento de fachadas y la recuperación del espacio público patrimonial, logrando la gestión y viabilización de intervenciones por parte de terceros. El objetivo de estas jornadas es generar apropiación por parte de las comunidades en la salvaguarda del patrimonio material, a través de dos etapas: 1 - Sensibilización en torno al patrimonio, a través de un dialogo sobre el reconocimiento de los territorios a intervenir. 2 – Conformación de cuadrillas con voluntarios para intervenir fachadas patrimoniales.

Teniendo en cuenta lo anterior, y atendiendo la solicitud que realiza para el inmueble ubicado en la KR 13 40A 26 **declarado en el ámbito distrital como bien de interés cultural del grupo arquitectónico en el nivel de intervención dos (N2), conservación del tipo arquitectónico**, le informamos que de acuerdo con lo dialogado el pasado 30 de septiembre del presente año, durante la visita realizada en sitio, la cual contó con la presencia suya y demás profesionales en representación de la Policía Nacional, y de los profesionales del programa del IDPC, se decidió incluir el inmueble en mención bajo el modelo de asesoría técnica.

Por tal motivo, se proyectó un documento técnico de apoyo donde se definen las acciones de intervención y recomendaciones para la conservación y enlucimiento de estas, documento que se anexa al presente oficio.

Por último, le informamos que la entidad ha dispuesto como medio de radicación de solicitudes el correo electrónico atencionciudadania@idpc.gov.co y/o correspondencia@idpc.gov.co o en medio físico en la oficina de correspondencia del IDPC ubicada en la calle 12B 2-91 Casa Pardo, en horario continuo de lunes a viernes de 8:00 am a 5:00 pm.

Cordialmente,

Documento 20243040066131 firmado electrónicamente por:	
MARÍA CLAUDIA VARGAS MARTÍNEZ	Subdirectora de Protección e Intervención del Patrimonio SUBDIRECCIÓN DE PROTECCIÓN E INTERVENCIÓN DEL PATRIMONIO Fecha firma: 09-10-2024 16:22:48
Revisó:	MILDRED TATIANA MORENO CASTRO - Contratista - Enlucimiento de Fachadas
Proyectó:	DIEGO MARTÍN ACERO - Contratista - Enlucimiento de Fachadas
6eb4eb3b1527a5a35e6091b1f60538b578eb3e9e0a6b2908d49994f7d91925fa Codigo de Verificación CV: a46b0	

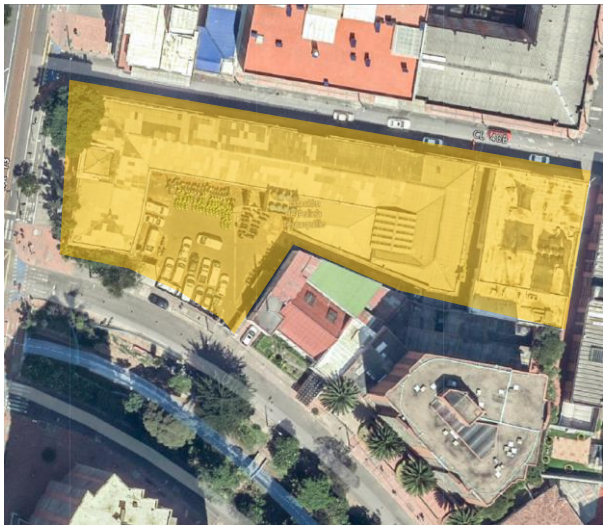
INSTITUTO DISTRITAL DE PATRIMONIO CULTURAL
CONCEPTO TÉCNICO
Subdirección de Protección e Intervención del Patrimonio
Programa "El patrimonio se luce"
Equipo de Intervención de Fachadas y Espacio Público.

1.- DATOS GENERALES	
ASUNTO	
Concepto técnico para intervención de fachadas.	
BIEN DE INTERÉS CULTURAL	**UBICACIÓN**
Estación de Policía	KR 13 40A 26
ASESOR TÉCNICO	**SUBDIRECCIÓN**
Diego Martín Acero- Arquitecto	Protección e Intervención del Patrimonio
FECHA CONCEPTO TÉCNICO	
Octubre 2024	

2.- DATOS INMUEBLE			
Categorías arquitectónicas	Dotacional público	**Estilos Arquitectónicos**	Moderno
Fecha de diseño	Sin información.	**Autor Fachada**	Sin información.
Fecha de construcción	Sin información.	**Constructor**	Sin información.
DECLARATORIA INMUEBLE			
Bien de Interés Cultural	Bien de Interés Cultural del ámbito distrital – Nivel 2 de intervención -Conservación del tipo arquitectónico		Decreto 555 de 2021

2.1.- LOCALIZACIÓN			
Unidad De Planeamiento Local	UPL 23- Centro Histórico	**BARRIO CATASTRAL**	Sucre
Código catastral	0081121708	**Chip**	AAA0088KNUH
Sector de Interés Urbanístico		N/A	
PLANO DE LOCALIZACIÓN			
Barrio: Sucre		Predio del bien inmueble:	





3.- PERTINENCIA Y ANTECEDENTES HISTORICOS

3.1.- PERTINENCIA

En el marco de la misionalidad del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural de promover y gestionar la preservación y sostenibilidad del patrimonio cultural de Bogotá por medio de estrategias y acciones de protección y salvaguardia, y teniendo presente el Decreto Distrital 522 de 2023 "*Por medio del cual se reglamenta el Sistema Distrital de Patrimonio Cultural y se dictan otras disposiciones*" se desarrolla el presente documento con el fin de dar alcance a las necesidades técnicas de quienes lo requieran en virtud de la promoción y correcto cuidado del patrimonio inmueble de la ciudad de Bogotá D.C.

Las acciones de recuperación de fachadas enunciadas a continuación se proyectan en el marco del Decreto Nacional 2358 del 26 de diciembre de 2019 emitido por el Ministerio de Cultura, bajo el criterio de ***Reparaciones Locativas***, el cual hace referencia a las "*obras puntuales para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su material original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas".* Este decreto contempla además sobre las superficies de fachadas actividades de limpieza, desinfección y fumigación superficial sin productos químicos, elementos abrasivos o métodos abrasivos y el mantenimiento de pintura en exteriores; en cubiertas acciones de limpieza, reposición de tejas, eliminación de goteras e impermeabilizaciones superficiales que no afecten las condiciones físicas del inmueble, reemplazo de piezas en mal estado no estructurales y mantenimiento de elementos para control de aguas como canales, bajantes, goteros y alfajías, entre otros.

Así mismo, el inmueble ubicado en la KR 13 40A 26, se encuentra declarado individualmente en nivel de intervención 2 (N2)- Conservación del tipo arquitectónico, el cual corresponde a inmuebles con las siguientes características, según el Decreto 555 del 29 de diciembre de 2021 "*Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C*:

"*Se aplica a inmuebles del área afectada o en zonas de influencia de BIC del grupo urbano y del grupo arquitectónico que cuentan con características representativas en términos de implantación predial (rural o urbana), volumen edificado, organización espacial, circulaciones, elementos ornamentales, disposición de accesos, fachadas, técnica constructiva y materialidad, entre otros, así como prácticas asociadas del PCI identificadas en el PEMP que deben ser conservadas. estos inmuebles se permite la intervención de los espacios internos del inmueble, siempre y cuando se mantenga la autenticidad su estructura espacial y material*."

Este concepto técnico se proyecta a fin de garantizar la sostenibilidad del inmueble y teniendo en cuenta el mencionado decreto, por tal motivo cualquier acción que se plantee debe realizarse en el marco de lo establecido en el Artículo 345 del POT, de acuerdo al régimen de autorizaciones y las competencias del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.

4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN.

El inmueble descrito en este informe técnico se encuentra ubicado en un predio esquinero, colindante con la DG 40A por donde pasa el Río Arzobispo en el costado sur y delimitado por la KR 13, con una forma irregular de tendencia trapezoidal. La implantación del inmueble es de forma regular y conforma al interior del lote un vacío, lo que se refleja en la composición formal de las fachadas, destacando especialmente la ubicada en el acceso desde la KR 13, la cual está compuesta por tres cuerpos verticales de manera simétrica.

La alternancia en el uso de ladrillo y morteros enlucidos enmarcan especialmente los vanos de ventanas y puertas, así como el reconocimiento de un zócalo que recorre gran parte de las fachadas del inmueble. Es de resaltar el estilo arquitectónico moderno en el diseño de las fachadas del bien, en el cual sobresalen elementos formales tales como el cuerpo central del bloque dada la limpieza en su composición.

4.1.- REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO ACTUAL DE CONSERVACIÓN

Figura 1: Fachadas Estación de Policía. 2023



Fuente: Google Street View



En las superficies se evidencia acumulación de polvo y tierra principalmente en las zonas superiores de los elementos compositivos en ladrillo que conforman las fachadas y las alfajías de los vanos de ventana, así como manchas por lavados diferenciales dadas las condiciones ambientales del lugar en donde se encuentra localizado el bien y su cercanía con el eje vial de la KR 13 por donde transitan constantemente vehículos.





Se evidencia presencia de deterioro biológico, manchas y desprendimientos en zonas de la fachada y los aleros causados por humedad por filtración desde la cubierta, lo que ha generado en algunos puntos colmatación por agua de la materialidad portante que los conforman. Esto también se encuentra relacionado con la falta de mantenimiento periódico para la limpieza de las bajantes y canales debido a la cercanía de vegetación de alto porte en el perímetro del inmueble.




En los elementos en ladrillo y las superficies enlucidas, se evidencia lesiones del orden antrópico asociadas con manchas y rayones con pintura, las cuales han penetrado en algunos casos en las piezas llegando a afectar su materialidad. Es relevante mencionar que esta lesión es recurrente en las fachadas del inmueble dado el contexto social en el que se encuentra localizado, sobre la KR 13, caracterizado por ser un eje vial de convergencia para las manifestaciones sociales.




Sobre las superficies del bien en general se identifica la presencia de deterioro biológico activo evidenciado por una capa verde de biofilm, causado principalmente por lavados diferenciales a causa de la lluvia y debido a la vegetación de alto porte que se encuentra en el espacio público inmediato al bien, afectando especialmente las zonas superiores de remate de los muros y cornisas. Cabe la pena mencionar que también es reconocible la presencia de esta lesión en su estado inactivo, conformando costras negras en las superficies, que se reactivan periódicamente al entrar en contacto con el agua.





En las cornisas y zonas superiores de los elementos en ladrillo que conforman las fachadas, se evidencia el perchamiento de palomas lo cual ha generado afectaciones del orden químico y físico asociadas a las deyecciones de estos vectores, causando manchas en las fachadas y malos olores en sectores del inmueble.







Se reconocen lesiones del orden antrópico-físico asociadas a intervenciones con agregados superficiales o perdida de morteros y elementos relacionados con problemas en el mantenimiento de bajantes, perdidas de piezas o fracturas de piezas, lo cual ha alterado la lectura general del inmueble.



Las carpinterías metálicas presentan manchas de suciedad por polvo y tierra, así como afectaciones causadas por las deyecciones de paloma, lo cual ha generado en algunos elementos la perdida de la capa pictórica de acabado.

5. CRITERIOS Y PRINCIPIOS DE INTERVENCIÓN

5.1 OBJETIVO Y ALCANCES

Para la intervención de las fachadas del inmueble se proponen actividades puntuales de limpieza en seco, desinfección de superficies, eliminación de deterioro biológico, limpieza de ladrillo, limpiezas en carpinterías metálicas, restitución de piezas y morteros afectados, aplicación de pintura en esmalte y vinilo y propuesta de barreras antiperchamiento de palomas, cuidando el no generar afectaciones químicas o mecánicas sobre las superficies intervenidas, y garantizando la morfología y tonalidad de los elementos, procedimientos cuya finalidad es mantener en buen estado las fachadas, así como poner en evidencia la calidad técnica y estética de las mismas.

Por lo anterior se propone la siguiente metodología, bajo criterios que garanticen la sostenibilidad y utilización de procedimientos adecuados para su intervención:

CRITERIO/PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
Estado de conservación del inmueble.	Previo a la intervención con base en el registro patológico del estado actual del inmueble, se determinan las actividades a desarrollar.
Reparaciones locativas	Las reparaciones locativas corresponden a obras para mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su materia original, su forma e integridad, su estructura portante, su distribución interior y sus características funcionales, ornamentales, estéticas, formales y/o volumétricas. De acuerdo con la normativa aplicable, esta modalidad de intervención incluye obras de mantenimiento y reparación como limpieza, renovación de pintura, eliminación de goteras, remplazo de piezas en mal estado, obras de drenaje, control de humedades, contención de tierras, mejoramiento de materiales de

	pisos, cielorrasos, enchapes, y pintura en general. También incluye la sustitución, mejoramiento y/o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, ventilación, contra incendio, de voz y datos y de gas.
Respeto a la materialidad	Los procesos de intervención se realizan con productos inocuos y métodos de limpieza superficial que no alteran el estado de los materiales, su estructura, ni la estética de la obra, dichas intervenciones son focalizadas solo donde se precisa.
Documentación del proceso	Una vez finalizadas las acciones de intervención, se deberá reunir toda la documentación generada en el correspondiente informe, detallando criterios, metodologías y productos empleados.

6.- INTERVENCIÓN

De acuerdo con lo observado durante la visita técnica realizada por los arquitectos del programa del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, se proponen las siguientes acciones de intervención para mantener de manera adecuada las fachadas del inmueble.

6.1.- ACCIONES ESPECÍFICAS

N. ACTIVIDAD	**1**	**NOMBRE**	Actividades previas de mantenimiento.
SUPERFICIE			Bajantes y canales/ Cubierta
REQUERIMIENTO		**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Con el fin de garantizar que las intervenciones sean sostenibles en el tiempo, se recomienda contemplar la limpieza, ajuste y/o reemplazo de algunos elementos tales como canales, bajantes o tejas, así como adelantar una revisión general y de mantenimiento del sistema de desagüe de las cubiertas.		- Herramienta menor - Balde negro de obra - Manguera - Sonda para bajante	**1.-** Adelantar una limpieza y retiro manual de material particulado y basura que se encuentre en las canales de agua lluvia. **2.-**Por medio de una sonda para bajantes identificar cuales elementos se encuentran obstruidos y adelantar la respectiva limpieza. Una vez realizada esta actividad, verificar por medio de una manguera y agua si efectivamente la bajante y canal no cuenta con ningún elemento que los esté obstruyendo. **3**. Realizar el ajuste de los elementos que conforman el sistema de agua lluvias de la cubierta que se encuentren sueltos, o el eventual cambio, procurando conservar el tipo de acabados y materiales al existente.

N. ACTIVIDAD	**2**	**NOMBRE**	Desinfección de superficies.
SUPERFICIE			Zonas bajas de muros y áreas perimetrales de espacio público.
REQUERIMIENTO		**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Debido al contexto social en donde se ubica el inmueble es recurrente identificar lesiones de orden antrópico asociadas a la concentración de malos olores por la utilización de las		-Herramienta menor - Balde negro - Cepillo de cerca plástica - Escoba -Brocha	**1.-**Diluir el amonio cuaternario en agua, en una proporción 1:100 **2.-**Identificar las zonas afectadas y por medio de brocha o escoba de cerda plástica, aplicar una proporción del amonio cuaternario directamente

fachadas para realizar necesidades fisiológicas o disponer basuras, generalmente ubicadas en las zonas inferiores de los muros, las cuales se evidencian con la aparición de manchas y el deterioro paulatino de los materiales afectados.	-Amonio cuaternario - Agua - Hidrolavadora	sobre las superficies a intervenir. **3.-** Dejar actuar el producto de 10 a 15 min. aproximadamente. **4.-** Una vez haya pasado el tiempo, limpiar la superficie con ayuda de la hidrolavadora a baja presión (Max. 120 PSI). Restregar la superficie de manera circular con el cepillo limpio para asegurar la completa eliminación del producto, procurando el no afectar las superficies.
N. ACTIVIDAD **3**	**NOMBRE**	Eliminación depósitos superficiales en seco
SUPERFICIE		Fachadas completas
REQUERIMIENTO	**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Debido a las condiciones de intemperismo en las que se encuentran expuestas las fachadas y sumado a la contaminación urbana del sector en el que se emplaza el inmueble, es necesario realizar la acción de limpieza en seco de los muros en general, especialmente en las zonas donde se encuentren depósitos de polvo y tierra. Lo anterior con el objetivo de mitigar la aparición de deterioro biológico a mediano plazo y las alteraciones en la lectura general de la fachada.	- Herramienta menor - Brocha 3” - Escoba de cerda plástica suave. - Cepillo de cerda plástica suave.	**1.-** Con ayuda de la escoba de cerdas plásticas suaves y el cepillo, proceder a limpiar las fachadas buscando eliminar los depósitos gruesos y depósitos terrígenos que se encuentren en las superficies. **NOTA: Se pondrá especial atención en las zonas superiores de los elementos en ladrillo, alfajías y cornisas, ya que, dadas sus características formales, son espacios óptimos para la acumulación de tierra y polvo.**
N. ACTIVIDAD **4**	**NOMBRE**	Eliminación de deterioro biológico activo e inactivo.
SUPERFICIE		Zonas de la superficie que presenten deterioro biológico como musgo, algas y líquenes.
REQUERIMIENTO	**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
La colonización biológica es un factor de deterioro que produce aporte de materia orgánica y que en estado avanzado causa pérdida de material de acabados o del sustrato portante en los muros. Debajo de este biodeterioro se mantiene cierto grado de humedad, el cual genera una base fértil donde enraízan los tallos de especies de bajo porte. Adicionalmente cuando el deterioro biológico se encuentra inactivo, genera una costra negra sobre las superficies, alterando el estado físico de los elementos y convirtiéndose en	- Herramienta menor. - Brocha 4” -Espátula plástica. - Cepillo de cerda suave - Balde negro de obra - Rinse biocida de amplio espectro - Cinta de enmascarar - Estopa.	**1.-** Realizar en el balde negro de obra una mezcla de agua con el rinse biocida al 3% **2.-** Con ayuda de la brocha realizar la aplicación sobre el biodeterioro hasta la impregnación de la capa biogénica (en el deterioro activo se identifica por la presencia de biofilm de tonalidad verdosa, en el deterioro inactivo por una costra negra rugosa). **3.-** Con la ayuda del cepillo de cerda suave frotar las superficies con movimientos circulares, procurando no afectar el material portante, dejando actuar el producto entre 10 a 15 minutos. Esta aplicación se realizará de dos a tres veces más. **4.-**Durante la aplicación, si se evidencia desprendimiento de la costra biológica se deberá

un deterioro potencial que puede reactivarse al entrar en contacto con el agua.		retirar con ayuda de la espátula plástica sin llegar a afectar el material portante. **5.-** Pasado el tiempo recomendado con ayuda de una manguera a baja presión, aclarar la superficie y con la espátula plástica o con un cepillo de cerda suave terminar de remover los residuos de la costra biológica que puedan permanecer. **NOTA: Se propone esta actividad especialmente para los elementos en ladrillo garantizando no afectar el material portante de los muros con las acciones de limpieza.**
N. ACTIVIDAD **5**	**NOMBRE**	Eliminación de grafitis / pintados con productos a base de tintas en alcohol y aceite.
SUPERFICIE		Zonas de superficie en ladrillo que presenten grafitis y manchas de pinturas.
PRODUCTOS	**PROCEDIMIENTO**	**PROCEDIMIENTO**
El inmueble se encuentra en un contexto urbano en el cual es recurrente encontrar este tipo de lesiones en las fachadas. Estas acciones sobre las superficies generan afectaciones de tipo físico-químico, alterando la materialidad de los elementos y su apariencia. .	- Herramienta menor - Cepillo de cerda plástica dura. - Hidrolavadora - Producto especializado para remover grafiti. - Thinner extrafino	**1.-** Con ayuda del cepillo aplicar thinner sobre el área afectada por el grafiti. **2.-** Friccionar la superficie de manera circular, con el fin de reblandecer la capa de pintura**.** **3.-** Dejar actuar el producto por un periodo de 5 a 8 minutos, garantizando que no habrá secado sobre el material. **4.-** Pasado el tiempo restregar nuevamente la superficie de manera circular. **5.-** Aclarar con ayuda de la hidrolavadora y el cepillo, asegurando la completa eliminación del producto. **6-** Si no se evidencia retiro de las manchas, se sugiere hacer el mismo procedimiento del numeral 1 al 5**,** variando la aplicación del thinner por el producto especializado para remover grafiti. **NOTA 1: Cabe anotar que la eliminación de grafitis sobre este tipo de superficies complejas depende de diferentes factores como, los tipos de pintura utilizadas, los tiempos de permanencia del grafiti sobre la fachada, la penetración de la pintura y porosidad de la superficie, por lo cual no tiene una eficacia del 100%, factores que hacen posible que no se elimine la mancha completamente. Estas actividades se realizarán, siempre procurando no afectar la materialidad portante de los muros.**

		NOTA 2: En las piezas que presentan afectaciones en un estado avanzado asociadas a disgregación, delaminación o erosión se evaluará el uso de agua a presión, por lo cual se contemplará el lavado con manguera sin presión. **NOTA 3: No se recomienda el uso de ningún método abrasivo cómo gratas metálicas o pulidoras, así como tampoco el uso de productos químicos ácidos.**
N. ACTIVIDAD	**6**	**NOMBRE**	Limpieza en húmedo
SUPERFICIE			Superficies enlucidas y carpinterías metálicas
REQUERIMIENTO		**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Debido a afectaciones asociadas a contaminación y rayones, se hace necesario realizar una limpieza puntual de superficies que debido a las características del acabado requieren de esta actividad.		-Herramienta menor -Estopa -Thinner extrafino - Balde negro	**1.-** Por medio de la estopa humedecida con thinner, realizar la limpieza general de las zonas afectadas procurando el no afectar el material portante. **2.-** Realizar esta labor cuantas veces se considere, teniendo claro que la finalidad no es retirarlo totalmente sino, mitigar la lesión y preparar las superficies para ser intervenidas, específicamente las metálicas.
N. ACTIVIDAD	**7**	**NOMBRE**	Retiro de agregados superficiales
SUPERFICIE			Eliminación y/o perfilación de morteros en cemento y arena.
PRODUCTOS		**PROCEDIMIENTO**	**PROCEDIMIENTO**
Esta lesión está asociada a intervenciones parciales en las superficies de fachadas en las han sido usados materiales que no son originales de la concepción en el inmueble, los cuales llegan a afectar la materialidad portante de los edificios e interrumpen la lectura general de las fachadas.		- Herramienta menor - Cepillo de cerda plástica dura - Espátula metálica	**1.-** Identificar y evaluar el alcance de la actividad en las zonas de los muros las cuales presentan agregados superficiales de morteros en cemento sobre las piezas de ladrillo. **2.-** Con ayuda del cincel y martillo realizar la remoción de los morteros agregados. De igual manera, con la ayuda de la misma herramienta perfilar los agregados que dentro de la evaluación, se considere que se pueden mantener. **NOTA: Estas acciones garantizaran que no se afectare la materialidad portante de las fachadas.**
N. ACTIVIDAD	**8**	**NOMBRE**	Raspado superficial y reposición de superficies
SUPERFICIE			Morteros en cemento
PRODUCTOS		**PROCEDIMIENTO**	**PROCEDIMIENTO**
Debido a las condiciones ambientales y de contaminación a las que se encuentra expuesto el inmueble, la		- Herramienta menor - Cepillo de cerda plástica dura.	**1.-** Identificar las zonas de los muros que presentan craquelación del acabado de pintura y eventualmente desprendimiento de morteros.

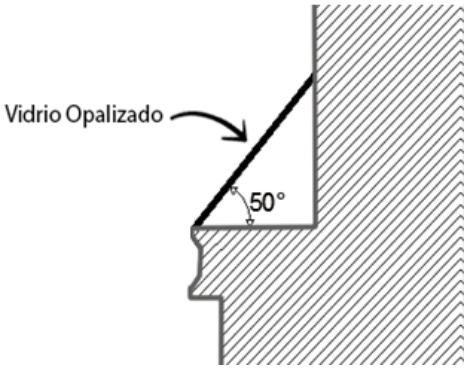
acumulación de suciedad es muy común, por lo que se requiere lavado de las superficies en ladrillo, para garantizar un buen estado de conservación.	-Balde negro de obra - Hidrolavadora de presión graduables a gasolina - Lauril éter sulfato sódico (Texapon N 40) - Estopa	**2.-** Con ayuda del cepillo de cerda plástica suave o de la espátula metálica, realizar el respectivo retiro del material desprendido, procurando no afectar el material portante de los muros. **3.-** Para los muros en general y secciones de alero, se adelantará la reposición del mortero de pañete en cemento y arena, usando una mezcla 1:3 más un aditivo que garantice la impermeabilidad del mismo. **NOTA 1: Esta actividad deberá contemplar la no afectación de la estructura portante de los muros.** **NOTA 2: Evitar el uso de herramienta como pulidoras o gratas metálicas, dado que pueden afectar las superficies portantes.** **NOTA 3: Se debe conservar la morfología de las superficies a restituir especialmente en el caso de las cornisas, alfajías y zócalo.**

N. ACTIVIDAD	**9**	**NOMBRE**	Reemplazo de piezas cerámicas con pérdida de volumen mayor al 60%
SUPERFICIE			Fachadas en general
REQUERIMIENTO		**PRODUCTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Debido a las condiciones de intemperismo a las que se ha encontrado expuesta la fachada, a la falta de mantenimiento periódico, daños de orden mecánico y principalmente a la presencia de humedades, se ha generado la perdida parcial y total de piezas en ladrillo que conforman la estructura del muro de cerramiento. Por tal razón, se hace necesario su restitución para recuperar la lectura general e integral de la fachada.		- Herramienta menor - Balde negro de obra - Cepillo de cerda plástica suave - Cemento - Arena de peña seca y cernida - Cinta de enmascarar	1.- Identificar con antelación las piezas a reemplazar 2- Remover la pieza afectada y el mortero de pega existente en su totalidad por medio de un cincel y martillo, evitando afectar las piezas que se encuentran en el contorno. 2.- Limpiar los excesos de ladrillo y mortero de pega, de la zona de donde fue retirada la pieza. 3.- Realizar la preparación de un mortero de cemento y arena de peña en proporciones :1:2. 4.- Con la cinta de enmascarar cubrir los bordes para evitar residuos sobre el ladrillo original. 5.- Humedecer previamente, aplicar la mezcla en el interior del espacio evitando el exceso de esta e insertar la pieza cerámica nueva, posteriormente retirar la cinta de enmascarar. 6.- Si se mancha la superficie del ladrillo se deberá limpiar con un cepillo de cerdas plásticas suaves. **NOTA: La pieza cerámica nueva a colocar tendrá que ser de dimensiones y tonalidad similar al existente, con el fin de generar una lectura integral de la fachada. De igual manera se debe documentar el procedimiento y la zona en donde se realiza la intervención.**

N. ACTIVIDAD	10	NOMBRE	Lavado de material pétreo -jabón neutro
SUPERFICIE			Zonas de ladrillo en las fachadas
PRODUCTOS		PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO
Debido a las condiciones ambientales y de contaminación a las que se encuentra expuesto el inmueble, la acumulación de suciedad es muy común, por lo que se requiere lavado de las superficies en ladrillo, para garantizar un buen estado de conservación.		- Herramienta menor - Cepillo de cerda plástica dura. -Balde negro de obra - Hidrolavadora de presión graduables a gasolina - Lauril éter sulfato sódico (Texapon N 40) - Estopa	**1.-** Realizar en el balde negro de obra una mezcla de agua con texapon al 5%. **2.-** Con ayuda del cepillo de cerda plástica suave empapar la superficie de las secciones que estén en buen estado de conservación y restregar de manera circular. **3.-** Limpiar la superficie con ayuda de la hidrolavadora a baja presión (Max. 120 PSI). Restregar la superficie de manera circular con el cepillo limpio para asegurar la completa eliminación del producto. **NOTA: En las piezas que presentan afectaciones en un estado avanzado asociadas a disgregación, delaminación o erosión se evaluara el uso de agua a presión, así como la ejecución de este procedimiento.**
N. ACTIVIDAD	11	NOMBRE	Aplicación de pintura vinílica
SUPERFICIE			Enlucidas con pintura vinílica
REQUERIMIENTO		PRODUCTOS	PROCEDIMIENTO
Las zonas inferiores del voladizo del inmueble presentan deterioro en el tono de la pintura vinílica, generado por el intemperismo, falta de mantenimiento periódico y los factores ambientales.		- Herramienta menor - Brocha /Rodillo - Balde negro de obra - Cepillo de cerda suave - Espátula mezcladora - Pintura exterior tipo 1 de alta resistencia, a base de agua, fabricada a partir de polímeros 100% acrílicos de acabado mate, de duración prolongada y alta Resistencia a la suciedad. - Cartón microcorrugado. -Cinta de enmascarar. - Papel periódico.	**1.-** Extender el cartón sobre las superficies y empapelar los muros que no se intervendrán con el fin de protegerlas de los salpiques que puedan surgir en la ejecución de la actividad. **2.-** Preparar la pintura (de acuerdo con el tono escogido) con el agua en la siguiente proporción: - Vinilo 1 Galón - Agua 1⁄4 Galón. **3.-** Aplicar la pintura con la brocha o el rodillo dependiendo de la superficie. **4.-** Dejar secar la primera mano para aplicar la segunda.
N. ACTIVIDAD	12	NOMBRE	Aplicación de pintura en esmalte
SUPERFICIE			Carpinterías metálicas
PRODUCTOS		PROCEDIMIENTO	PROCEDIMIENTO
Las carpinterías metálicas de la fachada se encuentran en buen estado de conservación, no obstante, la acumulación de suciedad en la superficie hace necesario realizar el		- Herramienta menor - Balde negro de obra - Espátula mezcladora - Pintura con aditivo sintético de base solvente	**1.-** Extender el cartón sobre el piso con el fin de protegerlo de manchas. **2.-** Preparar la pintura con el thinner en la siguiente dosificación: - Esmalte 1 Galón

correspondiente proceso de limpieza y pintura.	para exteriores. - Thinner extrafino. - Cartón microcorrugado.	- Thinner ¼ Galón. **3.-** Cubrir con el cartón las superficies que no se pintaran. **4.-** Aplicar la mezcla de pintura por medio de brocha procurando dejar una capa pareja y sin grumos. Se considerará la aplicación de la mezcla por medio de pistola de pintura y compresor. **5.-** Dejar secar la primera mano para aplicar la segunda. **6.-** En cuanto a los elementos metálicos que presentan lesiones asociadas a corrosión u oxidación en un alto grado de deterioro, se evaluará hacer el reemplazo de los elementos conservando las características formales de los existentes. Esta actividad estará sujeta a la disponibilidad económica por parte de los administradores del inmueble.

N. ACTIVIDAD	**13**	**NOMBRE**	Barreras antiperchamiento de palomas
SUPERFICIE			Elementos en ladrillo y cornisas de muro
PRODUCTOS		**PROCEDIMIENTO**	**PROCEDIMIENTO**
Debido a la zona en la cual se encuentra implantado el inmueble y al diseño mismo de las fachadas, se evidencia la presencia de vectores (palomas) que se perchan en las cornisas y salientes de ladrillo de los muros lo cual ha causado afectaciones biológicas y químicas en los elementos de ladrillo y alteraciones en la imagen del inmueble por la presencia de deyecciones.		- Herramienta menor **Opción 1:** - Vidrio templado o acrílico opalizado de 4mm. de espesor - Soporte de anclaje plástico de fijación en Z. - Chazos en plástico **Opción 2:** - Postes metálicos de 12-15 cm. de alto por 1' de diámetro. - Platina metálica de 2mm. de ancho con aislamiento plástico - Cable metálico de acero inoxidable (guaya) de 4 mm. de diámetro. - Anclaje y cancamo cerrado 1/4X1-3/8 - Adhesivo para anclajes y pega de elementos	Con la finalidad de mitigar esta lesión por vectores se proponen dos mecanismos de barrera antiperchamiento no cruento en las fachadas, buscando no afectar la lectura general del edificio, y a su vez la efectividad que pueda llegar a tener para el control de las palomas: **1.-** La instalación de un vidrio o acrílico opalizado en las zonas superiores de las molduras, con una inclinación superior a los 45° desde el borde hacia el muro, procurando que los anclajes que sostienen los elementos, no afecten la materialidad del inmueble, por tal razón se propone implementar una estructura que este sujetada a las juntas de pega de los ladrillos de las zonas inferiores, evitando cerrar totalmente el espacio para no generar microclimas al interior. **Nota: El anclaje que se haga sobre las juntas de pega y en el mortero de pega, deben garantizar la estabilidad de los vidrios, sin llegar a presentar un riesgo para quienes habitan el inmueble o para la ciudadanía que transite por el lugar.**

		 **2.-** La instalación de una serie de postes metálicos y/o anclajes para localizar cables tensados de 5 mm, cuya función es generar un soporte inestable a las palomas sobre la fachada, para este caso en especial, en las zonas superiores de las molduras, evitando que se posen en estos elementos. Es necesario garantizar que la altura del cable no sea inferior a 9 cm ni superior a 11cm, con el fin de evitar en un dado caso que la altura no sea suficiente y que las aves se apoyen sobre los cables y alcancen a tener contacto con la superficie, o por el contrario que sea demasiado alto y se genere un espacio para que se posen bajo los cables. Deben estar separados uno del otro a una distancia no inferior a los 3 cm. **Nota: Se debe garantizar que la pieza que está en contacto con las superficies sobre la cual descansan los postes metálicos, no sea metálica con la finalidad de evitar problemas asociados a la corrosión u oxidación, así mismo, se debe procurar que la unión entre el sistema de anclaje y la superficie, genere la mínima afectación a la materialidad para lo cual se propone anclajes puntuales en los morteros de cemento y arena o pegamentos epóxicos en muy bajas cantidades, que garanticen la estabilidad de los elementos, sin llegar a presentar un riesgo para quienes habitan el inmueble o para la ciudadanía que transite por el lugar.** 

NOTA: Estas actividades podrán contar con el acompañamiento por parte del Equipo Técnico del programa de Intervención de Fachadas del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, si así lo considera el peticionario.

El presente concepto se emite como apoyo técnico para la correcta implementación de los procedimientos de limpieza y enlucimiento en el inmueble, sin embargo, el mismo no exime al propietario y/o administrador de la presentación del trámite de permisos de manera individual bajo la modalidad de "Reparaciones locativas" ante el área de Anteproyectos del IDPC de acuerdo con las competencias establecidas en los diferentes decretos y leyes que lo estipulan.

En concordancia con el Decreto 334 de 2024 "Por medio del cual se establecen medidas que propenden por el ahorro y uso eficiente del agua potable en el Distrito Capital de Bogotá", se recomienda al peticionario, tomar medidas para la recolección de aguas lluvias y evitar el uso irresponsable del agua, para los procesos de obras y mantenimientos previstos.

Proyectó:

Diego Martin A.

Diego Martin Acero
Contratista.
Subdirección de Protección e Intervención del Patrimonio.
Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.

Reviso y aprobó:

Mildred Tatiana Moreno Castro Contratista
Contratista.
Subdirección de Protección e Intervención del Patrimonio.
Instituto Distrital de Patrimonio Cultural.

CERTIFICADO DE ANALISIS

AMONIO CUATERNARIO

PRODUCTO:PROQUAT BC 50
LOTE:072750-20
FECHA DE FABRICACION: 2020-07-27

ANALISIS	ESPECIFICACIONES	RESULTADOS
Amina libre %	MIN: 0 - Max: 1.5	0.96
APARIENCIA	Liquido incoloro	CUMPLE
Clorhidratos %	MIN: 0 - Max: 1	0.22
Densidad g/mL	MIN: 0.97 - Max: 0.99	0.9782
INGREDIENTE ACTIVO %	MIN: 49 - Max: 51	49.17
pH (Sln 10%) UM	MIN: 6 - Max: 8	7.53



SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
RIESGO FÍSICO	0

0 = no significativo, 1 =Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extremo, * = Corrosivo

OBSERVACIONES

Fecha de Vencimiento: 2022-07-26 (Bajo optimas condiciones de almacenamiento)

RE -FTCC -05	FICHA TÉCNICA	

BIOCLEAN

RINSE DE LIMPIEZA Y BIOCIDA EN UN SOLO PRODUCTO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .

El BIOCLEAN es un rinse y biocida muy efectivo para lavado y desinfección en una sola operación de sustratos en piedra natural y concreto altamente contaminados con algas, líquenes, hongos y levaduras.

Posee acción bactericida, alguicida y fungicida. Es efectivo contra virus, levaduras, bacterias productoras de ácido láctico, bacterias gram positivas y gram negativas, incluyendo S. aureus y Ps aeruginosa.

USOS

Para lavado y desinfección de tanques de agua potable en acueductos, escuelas, centros comerciales, condominios e industrias.
Para lavado y desinfección de pisos y muros altamente contaminados con hongos y levaduras, en cavas, cervecerías y malterías.
Para lavado y desinfección de pisos altamente contaminados en lecherías e industrias similares.
En condominios, zonas comunales y fincas, para la limpieza de pisos y muros altamente contaminados con algas y líquenes.

BENEFICIOS

Es extremadamente efectivo y sin embargo de baja toxicidad para los mamíferos.

Biodegradable con bajo impacto ambiental.
Reduce notablemente la tensión superficial del agua para mayor penetración y humectación.
No contiene cloro, fenol, derivados fenólicos, mercurio o metales pesad os.

PROCESO DE APLICACIÓN

Dosificación del producto

1 PARTE DE BIOCLEAN 0 A 3 PARTES DE AGUA, según el estado de la superficie.

Aplicación del producto

Aplicar BIOCLEAN sobre la superficie con cepillo de cerda plástica dura o con alfombra áspera.
Cepillar o frotar enérgicamente, dejando actuar el producto hasta que se desvanezca la espuma.
Enjuagar con agua limpia en forma manual o con manguera.
En casos severos repetir la operación.
Para inhibir la aparición de nuevos micro -organismos en pisos y p aredes, es indispensable sellar o hidrofugar la superficie.
Para el sellado o hidrofugado, dejar secar la superficie por lo menos cuatro días en condiciones de buen tiempo y proteger pisos con HIDROPISO o HIDROWET y muros con el HIDROSIL correspondiente.
En cavas se recomienda sellar los pisos y paredes con HIDROWET después de lavar y desinfectar.

DOCUMENTO CONTROLADO SIG

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

RINSE XS desengrasante apto para limpieza de pisos, paredes y equipos en contacto con alimentos.
El BIOSAN es un biocida sinergizado de tipo catión -activo, conforme a los requisitos de la Farmacopea Británica (BP).

RENDIMIENTO TEORICO

PURO: 3 a 5 m^2 por litro de
DILUCIÓN 1:1 6 a 10 m^2 por litro
Se recomienda hacer pruebas preliminares para establecer el consumo real del producto y la dilución óptima según el caso .

PRESENTACIÓN

Garrafa : 4 litros
Garrafa: 20 litros
Tambor: 200 litros

INFORMACIÓN TÉCNICA

Apariencia: líquido transparente ligeramente ámbar.
Vencimiento: un año

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

No mezclar con detergentes aniónicos (alquil / aril sulfonatos, sulfatos de ácidos grasos, etc.) porque disminuyen su efectividad.
Incompatible con agentes fuertemente oxidantes, como por ejemplo hipocloritos, ácido nítrico y percloratos.
Producto para uso industrial únicamente. Mantener fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y ropa de trabajo apropiada.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

El BIOCLEAN debe almacenarse en su empaque original a temperatura ambiente, bajo techo y en un lugar fresco y seco. No apilar más de tres garrafas
El BIOCLEAN debe transportarse verticalmente en su empaque original sellado y con las precauciones para productos químicos.
No debe transportarse simultáneamente con alimentos o bebidas.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Evitar el contacto con la piel; utilizar anteojos de seguridad y guantes de caucho para manipular el BIOCLEAN.
En caso de contacto con la piel, lavar con agua.
Es moderada mente tóxico si se ingiere; no consumir alimentos ni bebidas durante la manipulación del BIOCLEAN.
Manténgase fuera del alcance de los niños.
Para mayor información, consultar la hoja de seguridad del producto.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Evite que el producto o sus residuos lleguen al alcantarillado o cursos de agua. El producto puede ser tóxico para los organismos acuáticos,

CODIGOS R / S

R : 22/38/41
S : 2/4/13/20/24/25/26/36/37/39/42

DOCUMENTO CONTROLADO SIG

RE-FTCC-06	FICHA TÉCNICA	

QUITA GRAFITTI FORTE

PRODUCTO CON INTERACCIÓN REMOVEDORA DE GRAFFITIS

DOCUMENTO CONTROLADO SIG

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.

QUITA GRAFFITI FORTE es un producto viscoso, que remueve graffitis de manera muy efectiva

USOS

Para quitar graffitis en concreto, ladrillo, piedra natural y otras superficies.

BENEFICIOS

- Fácil de usar
- Muy efectivo
- No es corrosivo
- No es toxico
- Se recupera la estética de la fachada y su aspecto original.
- Por su efecto encapsulante y tensoactivo, permite su fácil enjuague con volúmenes mínimos de agua.
- Por su consistencia, facilita la aplicación en superficies verticales.
- Penetra rápidamente en el sustrato.

PROCESO DE APLICACIÓN

Se recomienda probar el **QUITA GRAFFITI FORTE, sobre** una pequeña parte de la superficie poco visible, para verificar resultados.

Preparación de la superficie

- Retirar con espátula residuos sueltos.
- Retirar algas y líquenes en seco con grata metálica o similar.

Dosificación del producto

Aplicar el producto completamente puro en pequeñas cantidades.

Aplicación del producto

- Agitar el producto antes de usar
- Aplicar **QUITA GRAFFITI FORTE** sobre áreas pequeñas con brocha o trapo.
- Dejar actuar el producto por unos minutos, para que penetre en el graffiti que se desea remover.
- Frotar con una esponja abrasiva o cepillo de cerda plástica dura.
- Enjuagar con agua refregando durante el lavado.
- En casos severos, repetir la operación.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

- **DESENGRASANTE HIDROSOLUBLE** removedor de ceras, grasas y pegantes

RENDIMIENTO TEORICO

- PURO: 3 a 5 m^2 por litro
- Se recomienda hacer pruebas preliminares para establecer el consumo real del producto según el estado de la superficie.

PRESENTACIÓN

- Envase de 500 ml

- Cuñete: 2 Litros
  4 litros

INFORMACIÓN TÉCNICA

- Apariencia: líquido viscoso incoloro
- Vencimiento: 6 meses
- Temperatura de almacenamiento: máx. 28º C.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

- Para graffitis sobre pinturas existentes, verificar que no retire la pintura.
- Evitar el contacto con perfileria plástica y metálica.
- Efectuar siempre pruebas preliminares para verificar su efectividad sobre la superficie a tratar y asegurar que no le cause daño a la superficie.
- No aplicarlo sobre humedades activas.
- No mezclar con ninguna otra sustancia.

ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- **QUITA GRAFFITI FORTE** debe almacenarse en su empaque original a temperatura ambiente, bajo techo y en un lugar fresco y seco.
- **QUITA GRAFFITI FORTE** debe transportarse verticalmente en su empaque original sellado y con las precauciones para productos químicos.
- Almacenar lejos de agentes oxidantes, ácidos y fuentes de ignición (chispas, electricidad, etc.)

MEDIDAS DE SEGURIDAD

- El producto debe ser usado únicamente por personal profesional y debidamente capacitado.
- Manténgase fuera del alcance de los niños, mascotas y personal no autorizado para su manipulación.
- **QUITA GRAFFITI FORTE** es incompatible con el **ACIDO NITRICO** concentrado.
- En contacto directo con los ojos causa irritación; se recomienda utilizar gafas de seguridad durante su manipulación. En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua y acudir inmediatamente al médico si la irritación persiste.
- Aplicarlo en sitios ventilados y evitar el contacto con la piel; utilizar guantes de caucho y ropa de protección para manipularlo. En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.
- Es nocivo si se ingiere; no consumir alimentos ni bebidas durante su manipulación.
- No usar el producto hasta no haber leído y entendido la ficha de datos de seguridad del producto.
- No almacenar, cerca de ácidos.

CONSIDERACIONES AMBIENTALES

Los residuos deben ser tratados como peligrosos.
En caso de derrame, aplique arena o material inerte (nunca aserrín), sobre la sustancia derramada, recoger con pala plástica o antichispa y disponer como residuo peligroso.

CODIGOS R / S

- **R**: 10/22/38/41/67
- **S**: 2/9/13/20/21/24/25/26/37/46

DOCUMENTO CONTROLADO SIG

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

TEXAPON N-40 IS

Sinónimos: Lauril éter sulfato sódico.

INCI: Sodium laureth sulfate.

Descripción: Sustancia tensioactiva aniónica.
Se diferencia del Texapón N-40 únicamente en que NO contiene formaldehído.

Datos Físico-Químicos: Líquido muy viscoso, límpido, incoloro, de olor característico. Densidad: aprox. 1,045 – 1,070.

Propiedades y usos: Está indicada como materia prima para la fabricación de champús y preparados espumantes para baños. Texapón N-40 IS es indiferente frente a las distintas durezas del agua e incluso a bajas temperaturas desarrolla toda su espuma.
Por sus excelentes propiedades humectantes y emulsionantes así como su gran compatibilidad con la piel es una destacada materia prima, tanto para su uso cosmético como dermofarmacéutico.
Texapón N-40 IS puede perfumarse fácilmente y con gran persistencia a causa de su débil olor propio; igualmente es muy fácil de colorear debido a su transparencia en soluciones acuosas.
Para sobreengrasar los preparados espumantes para baños y los champúes a base de Texapón N-40 IS están especialmente indicados los productos de tipo Dietanolamida de ácidos grasos de coco.
La adición de cloruro sódico aumenta la viscosidad de las soluciones de Texapón N-40 IS.
También puede mezclarse fácilmente, prácticamente en cualquier proporción, con muchas otras materias detergentes (p.e. tegobetaínas), siendo compatible con ellas. También es posible incorporar en Texapón N-40 IS sustancias activas y otros aditivos especiales, como por ejemplo, brea, azufre, ácido salicílico, resorcina, así como productos de naturaleza proteica, en las dosis usuales.

Dosificación: Entre el 25% y el 50% en champús, geles de baño y jabones líquidos (para conseguir una concentración real en materia activa detergente entre 7 y 15% del producto final).

Precauciones: IRRITANTE. Evitar el contacto con los ojos.

Conservación: En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.
Contiene isotiazolinonas como conservante.

Ejemplos de formulación:

Detergente sulfonado aniónico

Texapon N-40 IS ……..…….. 30 -35%

Tegobetaina L7 …… …….. 10 -15%
Aigua purificada c.s.p. …….. 1000 ml

Modus operandi:

Se disuelve la Tegobetaina L7 en el agua, y se calienta por separado esta mezcla y el Texapon a 30-40ºC, para acabar vertiendo la primera sobre la segunda; después se añaden los principios activos y finalmente se ajusta el pH a 5,5-6,5 con ácido láctico y la viscosidad con NaCl diluido al 1-6%.

El añadir Tegobetaína L7 disminuye mucho el poder irritante del Texapón N-40 IS.

Este producto también se encuentra disponible ya preparado como Detergente sulfonado aniónico.

Bibliografía:

- *La Formulación Magistral en la Oficina de Farmacia*, M. ª José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes, 1ª, 3ª y 4ª parte.
- Información técnica cedida por el proveedor.

FICHA TÉCNICA

HOJA DE ACRÍLICO

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:



Es un Termoplástico rígido excepcionalmente transparente. En su estado natural es incoloro pero se puede pigmentar para obtener una infinidad de colores. También se puede dejar sin pigmento para producir una lámina completamente transparente. Se produce material en un rango de parámetros de transmisión y difusión de luz, óptimo para diferentes usos.

El PMMA normalmente se produce con un agente absorvedor de luz ultravioleta para proteger tanto la pigmentación del propio PMMA como objetos que pudieran recibir luz a través de él.

CARACTERÍSTICAS:

- Resiste a la intemperie por más tiempo que otros plásticos.
- Es menos resistente a los impactos que el policarbonato, aunque entre 10 y 24 veces más resistente que el vidrio flotado.
- Es más transparente. Su transparencia óptica puede restaurarse mediante pulido.
- Es menos propenso rayarse.
- No adquiere tono amarillo con el tiempo.

ÁREA DE APLICACIÓN:

- **Rótulos y anuncios:** Páneles luminosos, letras tridimensionales, señalizadores, etc.
- **Publicidad en puntos de venta:** Expositores, degustadores, paneles informativos, cajas de luz, etc.
- **Diseño interior:** Accesorios para tiendas, muebles especiales, pantallas de proyección, acristalamiento, etc.
- **Accesorios arquitectónicos:** mobiliario urbano, accesorios de seguridad, paneles acústicos, tragaluces, etc.
- **Sanitarios:** Tinas de baño, platos de regadera, etc.
- **Transporte:** Deflectores, viseras antideslumbrantes / de protección contra el sol, placas vehiculares, portillas y ventanas para barcos, etc.
- **Industria:** Protectores de seguridad para maquinaria, cuadrantes, piezas de alta precisión, etc.
- **Medicina:** Cunas, incubadoras, etc.

FICHA TÉCNICA

HOJA DE ACRÍLICO

ALCANCES:

- Verificación a: Estándar EN 1906: 2012 relacionados con las directivas CE:R 305/2011 (Reglamento para la comercialización de Productos de construcción)
- Garantía: 5 años de garantía limitada
- Transmisividad de la luz: 93.40 %
- Densidad de 1.2 g/cm3
- Temperatura de deformación térmica / ablandamiento: 114 °C
- Tolerancia Espesor: ± 0.12mm

MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA:

- Las hojas de acrílico se lavan sencillamente con una solución diluida de detergente suave, por ejemplo, para trastes, y agua abundante.
- Se puede usar una franela libre de polvo y pelusa, pero únicamente para llevar el agua a la lámina, evitar usar trapos duros y ásperos ya que estos raspan la lámina.
- Para el secado de la lámina de acrílico lo más indicado es una franela limpia ligeramente humedecida.
- En instalaciones interiores, donde no se puede usar agua con libertad, la lámina debe ser antes que nada sacudida ligeramente con una franela suave y limpia, **sin** frotarla. Después se puede limpiar la lámina con mucho cuidado usando una franela suave y mojada. Hay que mantener la franela libre de polvo enjuagándola frecuentemente con agua limpia.

PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIOS

- Manténgase lo más alejado posible.
- Vestir con el equipo de protección respiratoria y ropa apropiada de protección.
- Para fuegos muy grandes use monitores de flujo patrón y aleje a todo el personal.
- Extinguir con abundante volumen de agua, deberá usar equipo de respiración autónomo, usar agua en cono de poder, en fuegos en interiores cerciorarse de ventilar adecuadamente antes de ingresar.
- Los humos de la combustión son tóxicos, monóxido de carbono principalmente.

ALMACENAMIENTO

El almacenamiento debe hacerse en estibas con la base más grande que el resto del material, en un lugar techado. El polvo raya el material, por lo que no debe retirarse la protección hasta su uso final.

	FICHA TÉCNICA
	HOJA DE ACRÍLICO

ESPECIFICACIONES DE MEDIDA Y ESPESOR:

COLOR	MEDIDAS ESPESORES (EN MM)	TAMAÑO DE LÁMINA (EN CM)	
		120 X 180	150 X 250
TRANSPARENTE	1.5	✓	
	2	✓	
	3	✓	
	4	✓	✓
	5	✓	
	6	✓	
	8	✓	

DATOS MATERIALES:

COMPOSICIÓN QUÍMICA	MDL (%)	LÍMITE (%)	MÉTODO DE PRUEBA
Ftalatos	0.005	0.1	EN14372: 2004 / GC-MS
COMPOSICIÓN QUÍMICA	**MDL (mg / kg)**	**LÍMITE (mg / kg)**	**MÉTODO DE PRUEBA**
Cadmio	2	100	IEC62321-5:2013/ICP-OES
Plomo	2	100	IEC62321-5:2013/ICP-OES
Mercurio	2	100	IEC62321-5:2013/ICP-OES
Suma de bifenilos polibromados	5	-	IEC62321-5:2015/GC-MS
Polibromodifenil Éteres - PBDE	5	-	IEC62321-5:2015/GC-MS

FICHA TÉCNICA

HOJA DE ACRÍLICO

DATOS TÉCNICOS DE LA HOJA DE ACRÍLICO:

PROPIEDAD		VALOR	MÉTODO DE PRUEBA
Temperatura de deformación de carga		72 ° C	GB / T 1634.1-2004 GB / T 1634.2-2004 Método A
Resistencia al impacto		15KJ / m2	GB / T 1843-2008
Fuerza de Rockwell		98.4L	GB / T 3398.2-2008
Ensayo de tracción	Fuerza de Tensión	56.2MPa	-
	Tensión nominal en el descanso	17%	GB / T 1040.1-2006 GB / T1040.2-2006
Transmitancia		93,30%	GB / T 2410-2008 Método A
Temperatura de ablandamiento Vicat		80,3 ° C	GB / T 1633-2000 Método B50
Gravedad específica		1,2 g / cm 3	-
Módulo de elasticidad a la tracción		3100MPa	GB / T 7134-2008

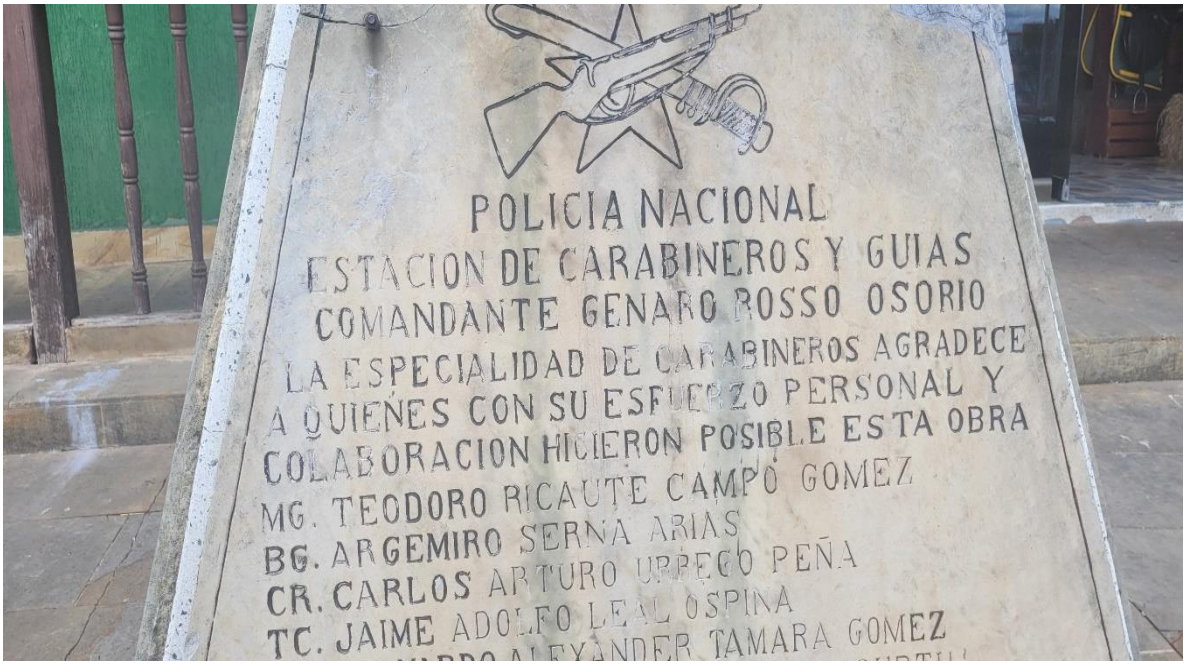
La información expedida en el presente documento está validada por nuestro proveedor.

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR

CIUDAD BOLIVAR



ACCESO FUERTE DE CARABINEROS, CIUDAD BOLIVAR,



1990 ENTREGA DE ESTA OBRA

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR

PEDESTAL DE ENTREGA DE LA EDIFICACION 1990



ESTRUTURA DE CUBIERTA EN MADERA, DETERIORO FALTA DE MANTENIMIENTO, PATOLOGIAS POR HUMEDADES. SE VERIFICAN DAÑOS EN LA CUBIERTA ELEMENTOS EN MAL ESTADO



SOBRE LA ZONA DE LA CUBIERTA PRESENCIA DE PALOMAS, LAS CUALES GENERAN PROBLEMAS A NIVEL AMBIENTAL Y DETERIOROS SOBRE LOS ELEMENTOS DE ACABADOS, QUE HACEN PARTE DEL SISTEMA DE CUBIERTA

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



SE GENERAN TAPONAMIENTOS SOBRE LA ZONA DE CIRCULACION DE AIRES, PARA IMPEDIR PASO DE PALOMAS, LAS CUALES HAN GENERADO DAÑOS EN LOS ACACABADOS DEL SEGUNDO PISO



EVIDNECIA DE LA FALTA DE MANTENIMIENTO EN LA CUBIERTA

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



EL ULTIMO PISO, ESTA SIN USO, DADO LOS PROBLEMAS QUE SE ORIGINAN DE CARÁCTER BIOLOGICO, TODA VEZ QUE LA CONTAMINIACION POR RESIDUOS DE MATERIAL ORGANICO, PRODUCIDOS POR LA PALOMAS



CORREDOR CENTRAL, DONDE LA BARANDA EN MADERA, TIENE DETERIORO, AUSENCIA DE MANTENIMIENTO, PARA ESTE TIPO DE MATERIALES

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



SE VERIFICAN PATOLOGIAS CONSTRUCTIVAS, POR HUMEDADES, MAL ESTADO DE LAS BARANDASS



ALGUNAS DE LAS TEJAS, YA SE HAN CAIDO, EN LA PARTE FRONTAL, LO CUAL PUEDE GENERAR RIESTOS, POR PERDIDA DE ADHERENCIA, YA QUE SE LOCALIZAN SOBRE LA ZONA FRONTAL, ACCESO, POR LO CUAL SE RECOMIENDA UN MANTENIMIENTO DE FIJACION, REPARACION, CON EL FIN DE ESTABILIZAR ESTA PARTE

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



ALOJAMIENTOS



TAPONAMIENTO DE LA VENTILACION, PARA EVITAR LA ENTRADA DE PALOMAS

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR





FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR





DAÑOS HUMEDADES, PROVENIENTES BATERIA DE BAÑOS ALOJAMIENTOS,

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



SE PRESENTA HUMEDADES, CON LO CUAL SE INICIA DETERIORO DEL SISTEMA DE LA PLACA



SE PRESENTA HUMEDADES, CON LO CUAL SE INICIA DETERIORO DEL SISTEMA DE LA PLACA

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



SE PRESENTA HUMEDADES, CON LO CUAL SE INICIA DETERIORO DEL SISTEMA DE LA PLACA



ELEMENTO DE CUBIERTA DE CORREDOR, DONDE LA CUBIERTA, TEJAS SE HAN DESPRENDIDO, LO CUAL PUEDE GENERAR ACCIDENTES, POR DESPRENDIMIENTOS SUBITOS EN ESTA AREA, LA CUAL ES DE CIRCULACION

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



CABALLERIZAS FALTA MANTENIMIENTO

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



ESTOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA METALICA DEBEN SER OBJETO DE MANTENIMIENTO



CANDILES

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



ESTRUCTURA PROVISIONAL, EN CONDICIONES DE DETERIORO



ZONA ORIENTAL, EN MAL ESTADDO

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



ESTA ZONA NO SE USA, ES UNA ESTRUCTURA, USADA A MANERA DE BODEGA



ANDENES PERIMETRALES, EN MAL ESTADO, FRACTURADOS

FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR



VISTA DE ESTOS ELEMENTOS, PERDIDA DE ESTABILIDAD

FUERTE DE CARABINEROS POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA

Se hace un análisis preliminar de parte de la infra estura física de la Policía Metropolitana de Bogotá.

Se revisaron la totalidad de los fuertes de Carabineros.

Edificaciones construidas en el siglo pasado, a mediados de 1990.

Sobre pasan los treinta (30) a años de construcción.

No.	**UNIDAD**
1	**FUERTE DE CARABINEROS PARQUE NACIONAL**
2	**FUERTE DE CARABINEROS CIUDAD BOLIVAR**
3	**FUERTE DE CARABINEROS SUBA LA GAITANA**
4	**FUERTE DE CARABINEROS VILLA NIDIA USAQUEN**



VISTA DE EXTINTOR PARQUE NACIONAL, ELEMENTOS DE RED CONTRA INCENDIOS



CUBIERTA SOBRE EL PATIO CENTRAL, SIN LOS APROPIADOS ELEMENTOS DE SOPORTE, ESTRUCTURA METALICA DE LA CUBIERTA SOBRE PATIO EXISTENTE, ZONA CENTRAL, EDIFIIO PRINCIPAL ZONA ADMINISTRATIV



VOLADIZO, CONFORMADO PARA USAR A MANERA DE BALCON, CONSTRUIDO CON LAMINA DE ACERO, SIN LAS CORRECTAS PRACTICAS, ESTA APOYADO EN POSTES DE CONCRETO.



OTRA VISTA DE ESTE BALCON, CONSTRUIDO SIN LAS CORRECTAS PRACTICAS DE CONSTRUCCION



CABALLERIZAS, LAS CUALES DE COFORMIDAD AL USO, CUMPLEN PARA LAS FUNCIONES



SISTEMA DE PLANTA DE EMERGENCIA, INEXISTENICIA DE UN APROPIDADO SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS, LO CUAL ES UNA SOLICITUD DE LEY



VISTA GENERAL EN BUEN ESTADO, DEL ESTADO DE LA EDIFICACIONA



DETERIORO EN ZONAS DE CIRCULACION PERIMETRAL, PARA PROPONER MANTENIMIENTO PREVENTIVO ZANA EXTERIORES



CABALLERIZAS SIN OBSERVACIONES ESTRUCTURALES, SE REQUIERE MANTENIMIENTO PREVENTIVO



CABALLERIZAS SIN OBSERVACIONES ESTRUCTURALES, SE REQUIERE MANTENIMIENTO PREVENTIVO







CUMPLE CON LA PAFTE ESTRUCTURAL, BODEA



INFRAESTRUCTURA, DE RECIENTE MANTENIMIENTO CANDILES, LOS CUALES CUMPLEN ASPECTOS DE SEGURIDAD ESTRUCTURAL



CASINO DE OFICIALE, NO SE OBSERVAN PATOLOGIAS, QUE COMPROMETAN ESTABILIDAD ESTRUCTURAL



CASINO DE OFICIALE, NO SE OBSERVAN PATOLOGIAS, QUE COMPROMETAN ESTABILIDAD ESTRUCTURAL

FUERTE DE CARABINEROS SUBA



ESTRUCTURA CONSTRUIDAD CON SISMITEMA TRADICIONAL, COLUMNAS, VIGAS, PLACAS EN CONCRETOE, MAMPOSTERIA DE CIERRE, CUMPLE, NO OBSTANTE CARECE DE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS



NO SE OBSERVAN PATOLOGIA, AFECTACIONES A L AESTRUCTURAS, TALES COMO HUMEDADES, FISURAS, GRIETAS,, ESTA EN UN BIEN CONSERVADA. ESTRUCTURA CONSTRUIDAD CON SISMITEMA TRADICIONAL, COLUMNAS, VIGAS, PLACAS EN CONCRETOE, MAMPOSTERIA DE CIERRE, CUMPLE, NO OBSTANTE CARECE DE UN SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIOS

FUERTE DE CARABINEROS SUBA

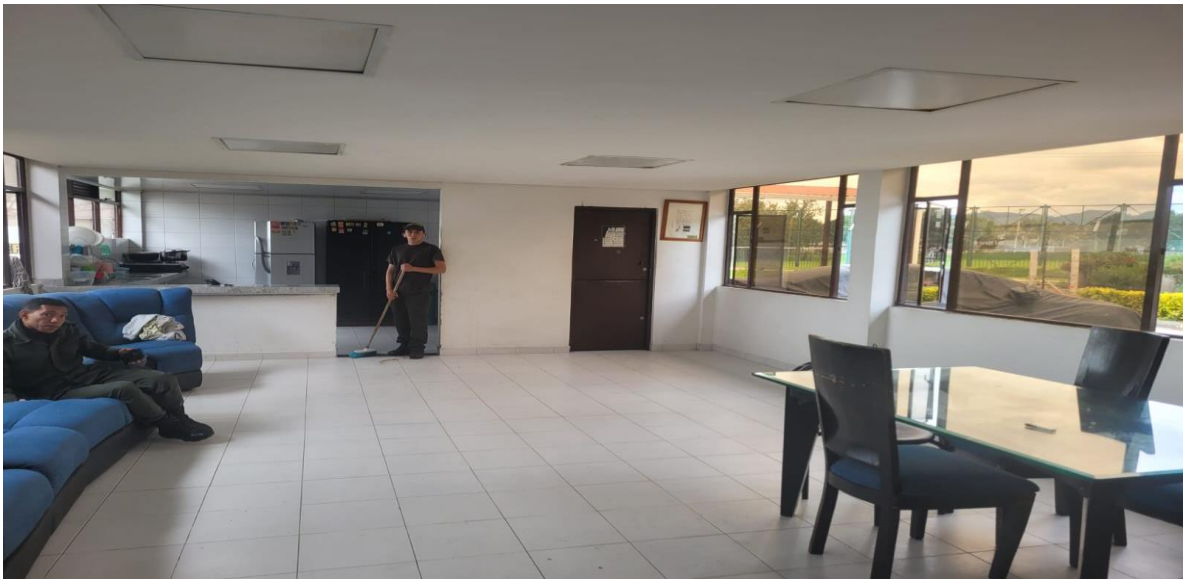


ESTRUCTUA DE PERSEBRERAS, ESTRUCTURA METALICA TANTO DE CUBIERTA COMO DE COLUMNAS, ESTA EN BUENAS CONDICIONES, SE DEBE PROPONER UN SISTEMA DE SUMINISTRO HIDRUALICO PARA LA CORRECTA OPERACIÓN AL INTERIOR, DADO QUE HAY DEFICICIENCIAS



ALOJAMIENTOS SIN OBSERVACINES POR ESTADO DE LA CONSTRUCCION.

FUERTE DE CARABINEROS SUBA

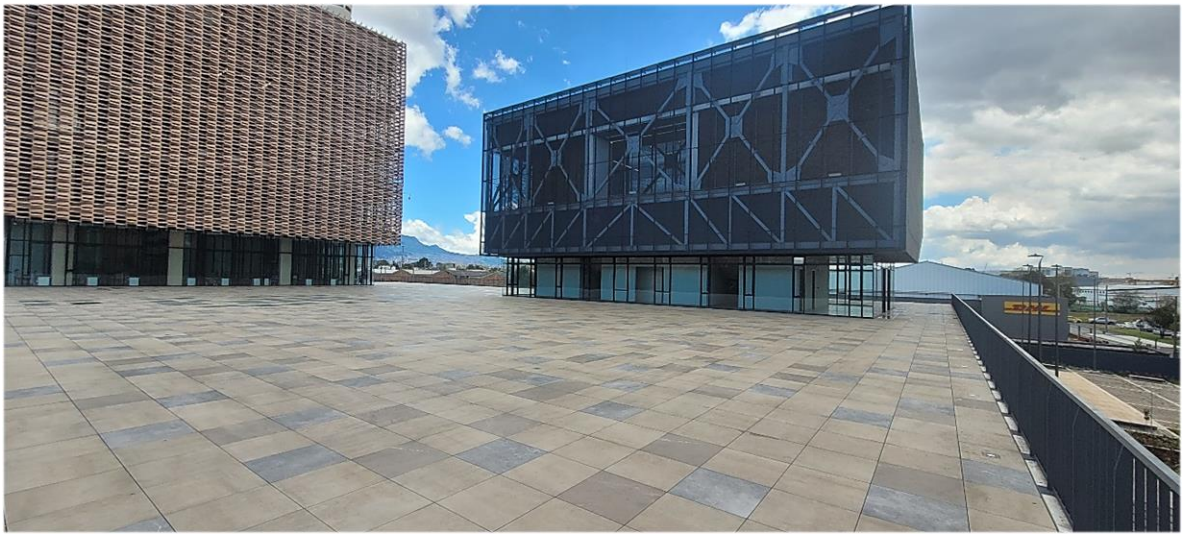


ZON SOCIAL, EN CORRECTO ESTADO, TANTO OPERTIVO COMO FUNCIONAL Y SIN OBSERVACONES A NIVEL ESTRUCTURAL

IV ESTACIÓN DE POLICÍA DE SAN CRISTÓBAL, VI ESTACIÓN DE POLICÍA DE TUNJUELITO, XI ESTACIÓ DE POLICÍA DE SUBA Y XII ESTACIÓN DE POLICÍA DE BARRIOS UNIDOS
POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTÁ MEBOG

INSPECCIÓN VISUAL DE LAS EDIFICACIONES QUE CONFORMAN LAS ESTACIONES IV, VI, XI Y XII DE LA MEBOG
TRABAJO DE CAMPO

ESTADO DE LAS ESTACIONES DE POLICÍA



Nuevo Comando de la policía metropolitana de Bogotá en Ciudad Salitre.
Fotografía de Rodrigo González, 2023

OCTUBRE DE 2024
BOGOTÁ D.C.

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA

Una estructura es una construcción que agrupa un conjunto de elementos unidos entre sí y tienen como objetivo el soportar, transmitir, recibir cargas, esfuerzos y fuerzas sísmicas. La clasificación de los daños de una estructura (edificación) debe ser desarrollada con base en una metodología previamente establecida, esto con el fin de evaluar bajo un solo punto de vista el daño físico y llevar a cabo una estimación de las acciones a ejecutar respecto a la misma.

La NSR 2010 establece los mínimos requerimientos que las edificaciones existentes deben cumplir para mantener su funcionalidad y garantizar la seguridad de los usuarios. Toda edificación independientemente de su sistema estructural, materiales que la componen o de su uso, deben cumplir tanto con la resistencia como con el uso para el que fue diseñada.

El formulario contiene los criterios para la clasificación de la seguridad y habitabilidad de una edificación; este formulario está compuesto por diez secciones principales:

- Identificación de la edificación,
- Descripción de la estructura,
- Evaluación del estado de la edificación,
- Recomendaciones y medidas de seguridad,
- Esquema,
- Condiciones preexistentes,
- Ocupación de la edificación,
- Registro fotográfico,
- Comentarios e,
- Inspector y fecha de inspección.

INSPECCIÓN VISUAL DEL ESTADO DE LAS EDIFICACIONES QUE COMPONEN LA IV ESTACIÓN DE POLICIA DE SAN CRISTÓBAL

La IV estación de Policía de San Cristóbal se ubica en la Cll 22 Sur N.º 1-90 Este y requiere de estudios de patología y reforzamiento.

PROYECTOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DE CONSULTORÍA, INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN

ING. RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE INTERVENTORÍA
NIT. 19.498.203-5

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Formulario número	001		**Versión**	1.0-20241008
Página	01 de 06			
Barrio	San Blas		**Localidad**	4. San Cristóbal

Inspección de la edificación o edificaciones	**Sólo exterior**	**Sólo interior**	**Exterior e interior**	**No se pudo entrar**
			X	



I. IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Dirección	Cll 22 Sur N.º 1-90 Este		
Nombre de la edificación	Estación de Policía de San Cristóbal		
Uso predominante	Institucional (Grupo III- Edificaciones de atención a la comunidad)		
Número de pisos	**Sótanos**	**Niveles sobre el terreno**	**Total**
	1	4	5
Dimensiones aproximadas de la edificación (en m)	**Frente**	**Fondo**	
	70	25	

II. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Sistema estructural	**Concreto reforzado**	**Mampostería**	**Acero**	**Madera**	**Bahareque o tapia**	**Mixta**	**Otro**
	X						

Tipo de Entrepiso	Placa de concreto					
Año de construcción	**Antes de 1930**	**1930 a 1934**	**1985 a 1997**	**1998 a 2009**	**A partir de 2010**	**Se desconoce**
						X

III. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN

a. Estado General de la Edificación:

	No	**Parcialmente**	**Total**
1. Existe colapso	X		

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso			X

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
3. Falla o asentamiento de la cimentación			X

Formulario número	001	**Versión**	1.0-20241008
Página	02 de 06		

b. Daños en Elementos Arquitectónicos:

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
4. Muros de fachadas o antepecho					
5. Muros divisorios o particiones					
6. Cielo rasos y luminarios					
7. Cubierta					
8. Escaleras					
9. Instalaciones					
10. Tanques elevados					

c. Problemas Geotécnicos:

	No	**Puntual**	**General**
11. Falla en talud o movimientos en masa			
12. Asentamiento, subsidencia o licuación			

d. Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación:

Indique el nivel del entrepiso con el mayor daño	1 (primer piso)

Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
13. Columnas o muros portantes					
14. Vigas					
15. Nudos o puntos de conexión					
16. Entre pisos					

e. Porcentaje de Daños Global de la Edificación:

Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación

Rango	%	Clasificación Global del Daño
0%		Ninguno
1% a 9%		Leve
10% a 29%	10	Moderado
30% a 59%		Fuerte
60% a 99%		Severo
100%		Colapso total

f. Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación:

Clasificación Global del Daño	Clasificación de habitabilidad	Color
Ninguno	Habitable	
Leve	Habitable	
Moderado	Uso restringido	
Fuerte	No habitable	
Severo	Peligro de colapso	

Indique la clasificación de daño según la presente evaluación			
	Si	**¿Cuál?**	**No**
Existe una clasificación previa			X

IV. RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

a. Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructurales		Geotécnicos		Servicios públicos	

b. Se recomienda intervención de:

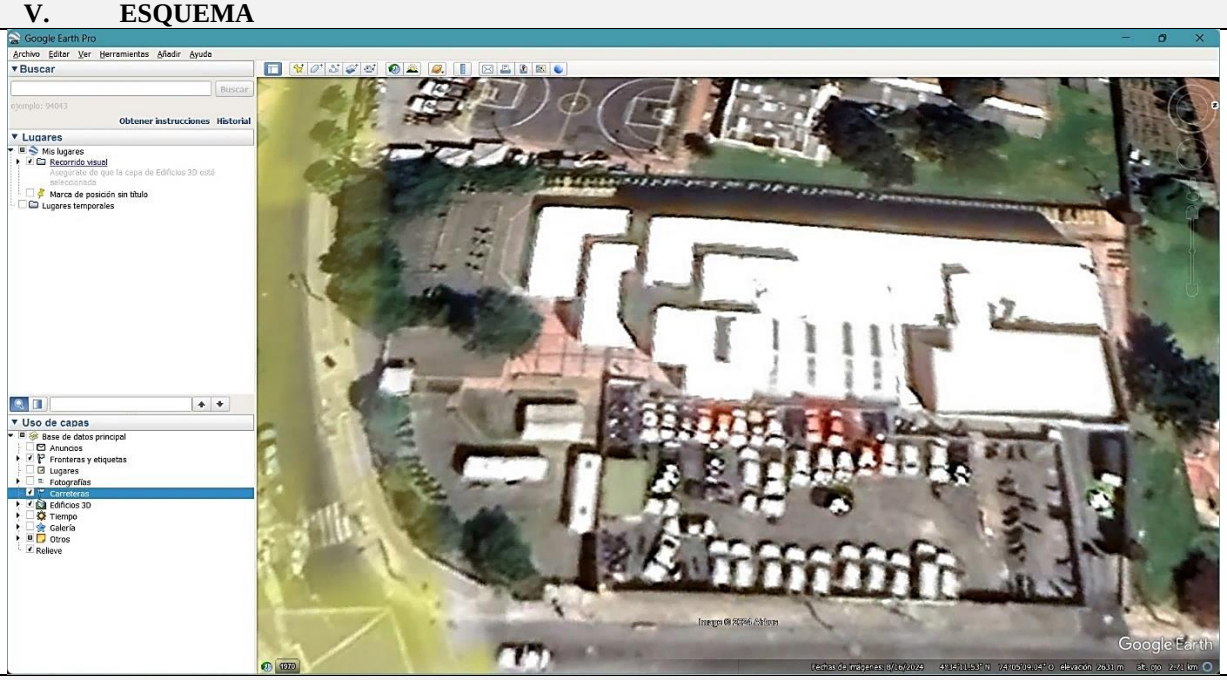
Planeación		Policía-Ejercito		Tránsito		Bomberos o entidades de rescate	

c. Medidas de seguridad:

Restringir paso de peatones	
Evacuar parcialmente la edificación	
Manejo de sustancias peligrosas	
Restringir tráfico vehicular	

Formulario número	001			**Versión**	1.0-20241008	
Página	03 de 06					
Evacuar totalmente la edificación						
Apuntalar						
Evacuar edificaciones vecinas						
Demoler elementos en peligro de caer						
Desconectar	Energía		Gas		Agua	
Especifique lugares de la edificación que requieran la aplicación de medida de seguridad						

V. ESQUEMA



VI. CONDICIONES PREEXISTENTES

a. Calidad de la Construcción:

Buena		Regular	X	Mala	

b. Posición de la edificación en la manzana:

Esquina	X	Intermedia		Libre por un costado		Libre por dos costados	

c. Configuración en Planta:

Buena		Regular		Mala	

d. Configuración en Altura:

Buena		Regular		Mala	

e. Configuración estructural:

Buena		Regular		Mala	

f. Hay indicios de daños por sismos pasados

Si		¿Cuál?		No	

g. Hubo alguna reparación

Total		Parcial		Ninguna	

VII. OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

a. En el momento de realizar esta inspección visual la edificación está habitada

Si	X	No	

b. Número de unidades existentes habitables

c. Número de unidades no habitables

VIII. REGISTRO FOTROGRÁFICO

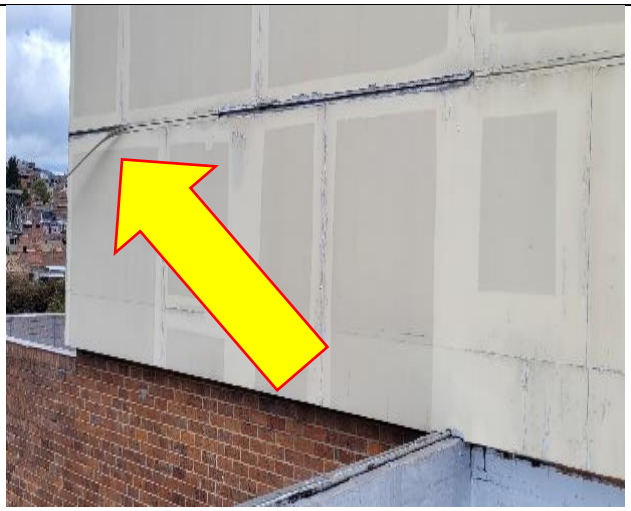
• Motobombas con fallas en su funcionamiento: fugas y pérdidas de presión.	
• Se hace necesario revisar por completo el sistema hidráulico ya que hay fallas en la presión. • Las redes de distribución se encuentran instaladas sin elementos de conexión apropiados como codos, tees, etc.	
• En la zona de acceso a PPL, hay fallas por fisuras. • Esta zona se debe reparar con procedimientos de reforzamiento a elementos no estructurales.	

• Una falla en el dintel, de la zona lateral sur, en la mampostería de la fachada. • Se presenta movimiento vertical.	
• Más fisuras externas producto de cargas transversales.	
• Una fisura vertical en la escuadra del muro producto del golpeteo y la no existencia de elemento aislante sobre esta zona.	

Formulario número	001	Versión	1.0-20241008
Página	06 de 06		

- La fachada existente (en material SUPERBOARD) se encuentra en mal estado, es decir, se evidencia un avanzado deterioro por falta de mantenimiento.

- Las dilataciones son profundas por lo tanto se presentan fisuras y desprendimientos de material.



- Lesiones en la mampostería, en diagonal, en la fachada del costado oriental de la edificación.

- De acuerdo a lo dispuesto en la NSR 2010 (*título D – Mampostería estructural*), se debe realizar reparaciones; además, estás fisuras se deben tratar mediante procedimientos de reforzamiento de elementos no estructurales.



IX. COMENTARIOS

Iniciar reparaciones a los elementos no estructurales con procedimientos avalados por la normatividad vigente.

X. INSPECTOR

Título y nombre completo	Ingeniero Rodrigo González Andrade					
Fecha de inspección	DÍA	06	MES	09	AÑO	2023

INSPECCIÓN VISUAL DEL ESTADO DE LAS EDIFICACIONES QUE COMPONEN LA VI ESTACIÓN DE POLICIA DE TUNJUELITO

La VI estación de Policía de Tunjuelito se ubica en la Cll 45A Sur 50A-91.

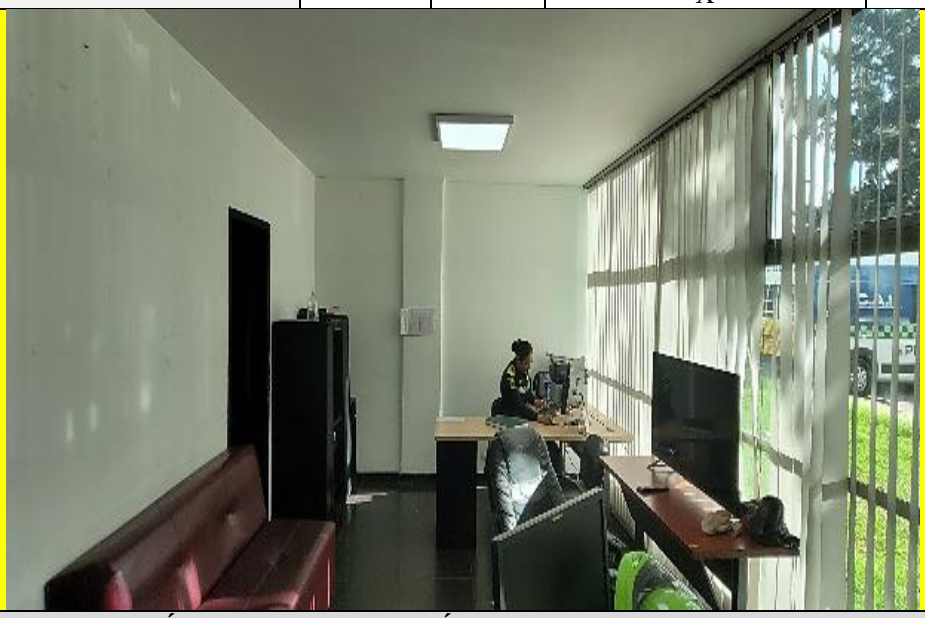
PROYECTOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DE CONSULTORÍA, INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN

ING. RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE INTERVENTORÍA
NIT. 19.498.203-5

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Formulario número	002	**Versión**	1.0-20241008
Página	01 de 06		
Barrio	Escuela General Santander	**Localidad**	6. Tunjuelito

Inspección de la edificación o edificaciones	**Sólo exterior**	**Sólo interior**	**Exterior e interior**	**No se pudo entrar**
			X	



I. IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Dirección	Cll 45A Sur N.º 50A-91		
Nombre de la edificación	Estación de Policía de Tunjuelito		
Uso predominante	Institucional (Grupo III- Edificaciones de atención a la comunidad)		
Número de pisos	**Sótanos**	**Niveles sobre el terreno**	**Total**
	0	2	2
Dimensiones aproximadas de la edificación (en m)	**Frente**	**Fondo**	
	60	55	

II. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Sistema estructural	**Concreto reforzado**	**Mampostería**	**Acero**	**Madera**	**Bahareque o tapia**	**Mixta**	**Otro**
	X						

Tipo de Entrepiso	Placa de concreto					
Año de construcción	**Antes de 1930**	**1930 a 1934**	**1985 a 1997**	**1998 a 2009**	**A partir de 2010**	**Se desconoce**
						X

III. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN

a. Estado General de la Edificación:

	No	**Parcialmente**	**Total**
1. Existe colapso	X		
	Si	**No**	**No se pudo determinar**
2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso		X	
	Si	**No**	**No se pudo determinar**
3. Falla o asentamiento de la cimentación		X	

Formulario número	002	**Versión**	1.0-20241008
Página	02 de 06		

b. Daños en Elementos Arquitectónicos:

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
4. Muros de fachadas o antepecho					
5. Muros divisorios o particiones					
6. Cielo rasos y luminarios					
7. Cubierta					
8. Escaleras					
9. Instalaciones					
10. Tanques elevados					

c. Problemas Geotécnicos:

	No	**Puntual**	**General**
11. Falla en talud o movimientos en masa			
12. Asentamiento, subsidencia o licuación			

d. Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación:

Indique el nivel del entrepiso con el mayor daño	1 (primer piso) – Zona de archivo

Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
13. Columnas o muros portantes					
14. Vigas					
15. Nudos o puntos de conexión					
16. Entre pisos					

e. Porcentaje de Daños Global de la Edificación:

Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación

Rango	%	Clasificación Global del Daño
0%		Ninguno
1% a 9%		Leve
10% a 29%	15	Moderado
30% a 59%		Fuerte
60% a 99%		Severo
100%		Colapso total

f. Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación:

Clasificación Global del Daño	Clasificación de habitabilidad	Color
Ninguno	Habitable	
Leve	Habitable	
Moderado	Uso restringido	
Fuerte	No habitable	
Severo	Peligro de colapso	

Indique la clasificación de daño según la presente evaluación			
	Si	**¿Cuál?**	**No**
Existe una clasificación previa			X

IV. RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

d. Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructurales		Geotécnicos		Servicios públicos	

e. Se recomienda intervención de:

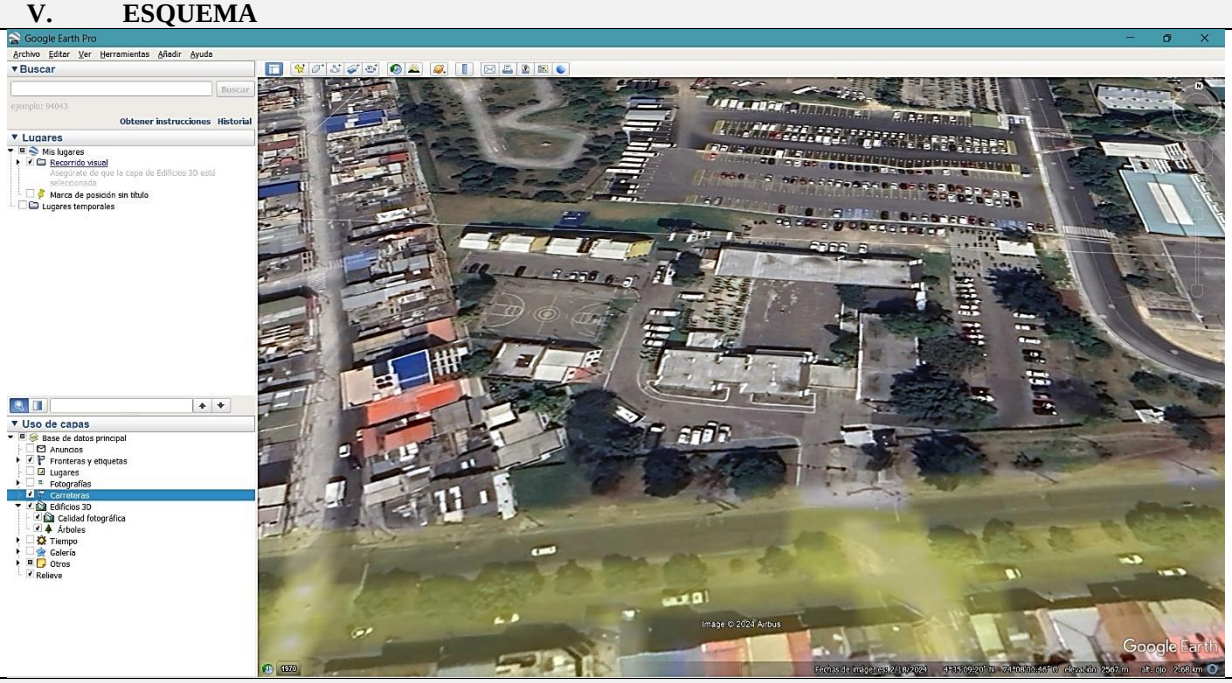
Planeación		Policía-Ejercito		Tránsito		Bomberos o entidades de rescate	

f. Medidas de seguridad:

Restringir paso de peatones	
Evacuar parcialmente la edificación	
Manejo de sustancias peligrosas	
Restringir tráfico vehicular	

Formulario número	002			**Versión**	1.0-20241008	
Página	03 de 06					
Evacuar totalmente la edificación						
Apuntalar						
Evacuar edificaciones vecinas						
Demoler elementos en peligro de caer						
Desconectar	Energía		Gas		Agua	
Especifique lugares de la edificación que requieran la aplicación de medida de seguridad						

V. ESQUEMA



VI. CONDICIONES PREEXISTENTES

h. Calidad de la Construcción:

Buena		Regular	X	Mala	

i. Posición de la edificación en la manzana:

Esquina		Intermedia		Libre por un costado	X	Libre por dos costados	

j. Configuración en Planta:

Buena		Regular		Mala	

k. Configuración en Altura:

Buena		Regular		Mala	

l. Configuración estructural:

Buena		Regular		Mala	

m. Hay indicios de daños por sismos pasados

Si		¿Cuál?		No	

n. Hubo alguna reparación

Total		Parcial		Ninguna	

VII. OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

d. En el momento de realizar esta inspección visual la edificación está habitada

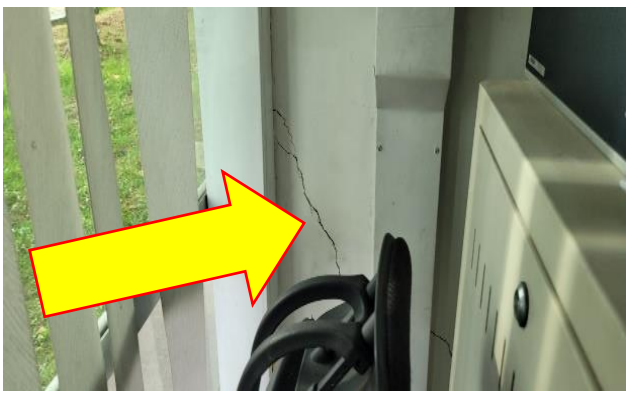
Si	X	No	

e. Número de unidades existentes habitables

f. Número de unidades no habitables

VIII. REGISTRO FOTROGRÁFICO

• Daños en puerta de acceso a celdas PPL o zona de confinamiento: descuadre marco y dilatación por la junta constructiva. • Muros aledaños (elementos no estructurales) de la puerta con fisuras; estos muros deben ser reforzados de acuerdo a la normatividad vigente.	
• Fisuras en los muros por lo que estos elementos están afectados, esto por la carencia de elementos de diseño sismorresistente.	
• En la inspección visual de cada una de las oficinas, fisuras en los empates y escuadras de muros de mampostería. Estas fisuras se reflejan en el acabado de los muros divisorios. • Las fisuras se encuentran en forma secuencial sobre las paredes, y en zonas de empates y escuadras.	

• Vidrios rotos, varias zonas afectadas.	
• Zona de junta de construcción, entre módulos, en donde se ve una lesión debido a la falta de un elemento de control en las juntas constructivas. • Entre columnas y muros de mampostería también se generó dilatación por carencia de elemento de aislamiento, junta constructiva; se debe reparar de acuerdo a la NSR 2010 (*Título D – Mampostería estructural*). • Se evidencia junta de construcción en la totalidad de los muros del módulo suroccidental.	
• Una fisura, en la zona de archivo, en el muro. Esta zona presenta las mayores fisuras.	

• Fisuras en la zona media del muro. • Se hace necesario reparar con técnicas de reforzamiento para muros.	
• Fisura en un extremo de la losa maciza del segundo piso.	

IX. COMENTARIOS

Muros con dilataciones y fisuras (sobre todo en la zona de archivo), además de vidrios rotos. Se recomienda iniciar reparaciones con procedimientos, de acuerdo a la normatividad vigente, en elementos no estructurales.

X. INSPECTOR

Título y nombre completo	Ingeniero Rodrigo González Andrade					
Fecha de inspección	DÍA	06	MES	09	AÑO	2023

INSPECCIÓN VISUAL DEL ESTADO DE LAS EDIFICACIONES QUE COMPONEN LA XI ESTACIÓN DE POLICIA DE SUBA

La XI estación de Policía de Suba se ubica en la Kr 92 N.º 146c-49; además, se recomienda hacer estudios de vulnerabilidad sísmica, patología estructural y propuesta de reforzamiento estructural.

PROYECTOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DE CONSULTORÍA, INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN

ING. RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE INTERVENTORÍA
NIT. 19.498.203-5

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Formulario número	003	**Versión**	1.0-20241008
Página	01 de 06		
Barrio	La Campiña Suba	**Localidad**	11. Suba

Inspección de la edificación o edificaciones	**Sólo exterior**	**Sólo interior**	**Exterior e interior**	**No se pudo entrar**
			X	



I. IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Dirección	Cr. 92 N.º 146c-49		
Nombre de la edificación	Estación de Policía de Suba		
Uso predominante	Institucional (Grupo III- Edificaciones de atención a la comunidad)		
Número de pisos	**Sótanos**	**Niveles sobre el terreno**	**Total**
	0	2	2
Dimensiones aproximadas de la edificación (en m)	**Frente**	**Fondo**	
	50	10	

II. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Sistema estructural	**Concreto reforzado**	**Mampostería**	**Acero**	**Madera**	**Bahareque o tapia**	**Mixta**	**Otro**
	X						

Tipo de Entrepiso	Placa de concreto

Año de construcción	**Antes de 1930**	**1930 a 1934**	**1985 a 1997**	**1998 a 2009**	**A partir de 2010**	**Se desconoce**
			X			

III. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN

a. Estado General de la Edificación:

	No	**Parcialmente**	**Total**
1. Existe colapso	X		

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso			X

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
3. Falla o asentamiento de la cimentación			X

Formulario número	003	**Versión**	1.0-20241008
Página	02 de 06		

b. Daños en Elementos Arquitectónicos:

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
4. Muros de fachadas o antepecho					
5. Muros divisorios o particiones					
6. Cielo rasos y luminarios					
7. Cubierta					
8. Escaleras					
9. Instalaciones					
10. Tanques elevados					

c. Problemas Geotécnicos:

	No	**Puntual**	**General**
11. Falla en talud o movimientos en masa			
12. Asentamiento, subsidencia o licuación			

d. Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación:

Indique el nivel del entrepiso con el mayor daño	1 (primer piso)

Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
13. Columnas o muros portantes					
14. Vigas					
15. Nudos o puntos de conexión					
16. Entre pisos					

e. Porcentaje de Daños Global de la Edificación:

Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación

Rango	%	Clasificación Global del Daño
0%		Ninguno
1% a 9%		Leve
10% a 29%	10	Moderado
30% a 59%		Fuerte
60% a 99%		Severo
100%		Colapso total

f. Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación:

Clasificación Global del Daño	Clasificación de habitabilidad	Color
Ninguno	Habitable	
Leve	Habitable	
Moderado	Uso restringido	
Fuerte	No habitable	
Severo	Peligro de colapso	

Indique la clasificación de daño según la presente evaluación			
	Si	**¿Cuál?**	**No**
Existe una clasificación previa			X

IV. RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

a. Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructurales	X	Geotécnicos		Servicios públicos	

b. Se recomienda intervención de:

Planeación		Policía-Ejercito		Tránsito		Bomberos o entidades de rescate	

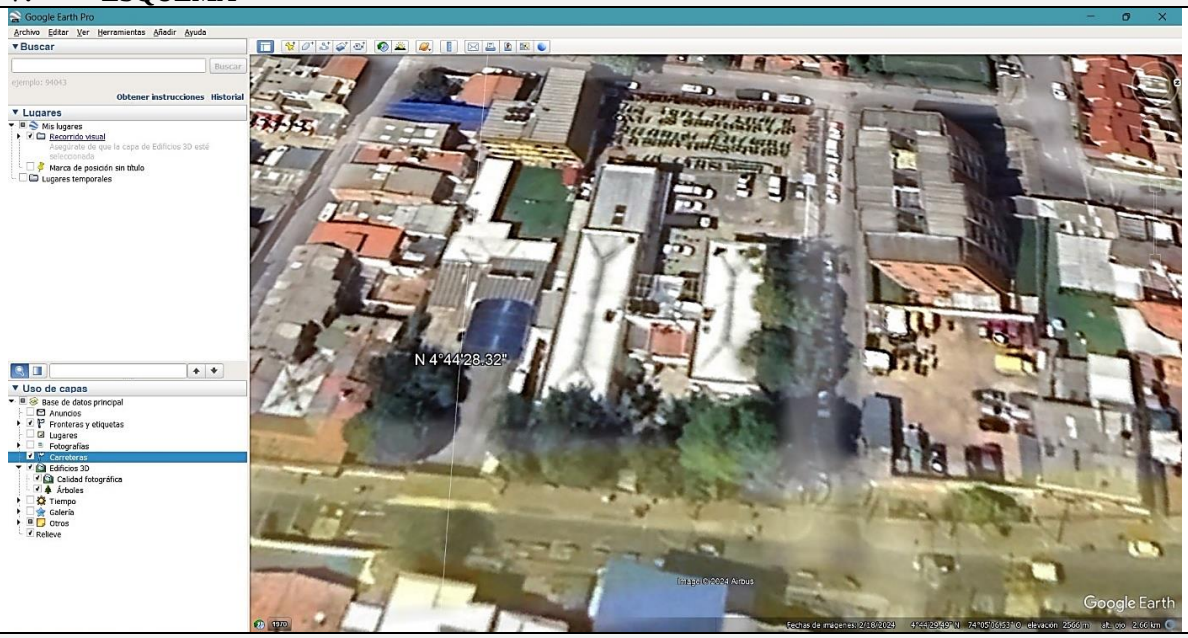
c. Medidas de seguridad:

Restringir paso de peatones	En el parqueadero debido a la amenaza de caída de la fachada.
Evacuar parcialmente la edificación	
Manejo de sustancias peligrosas	
Restringir tráfico vehicular	

Formulario número	003	**Versión**	1.0-20241008
Página	03 de 06		

Evacuar totalmente la edificación							
Apuntalar							
Evacuar edificaciones vecinas							
Demoler elementos en peligro de caer	Se recomienda realizar un reforzamiento estructural a la fachada.						
Desconectar	Energía		Gas		Agua		
Especifique lugares de la edificación que requieran la aplicación de medida de seguridad	Se debe aislar la zona de parqueadero, es decir, la fachada con compromisos de estabilidad dada la alta fisuración en la totalidad de la altura del segundo piso.						

V. ESQUEMA



VI. CONDICIONES PREEXISTENTES

a. Calidad de la Construcción:

Buena		Regular	X	Mala	

b. Posición de la edificación en la manzana:

Esquina		Intermedia		Libre por un costado	X	Libre por dos costados	

c. Configuración en Planta:

Buena		Regular		Mala	

d. Configuración en Altura:

Buena		Regular		Mala	

e. Configuración estructural:

Buena		Regular		Mala	

f. Hay indicios de daños por sismos pasados

Si	X	¿Cuál?	Fisuras en muros	No	

g. Hubo alguna reparación

Total		Parcial		Ninguna	X

VII. OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

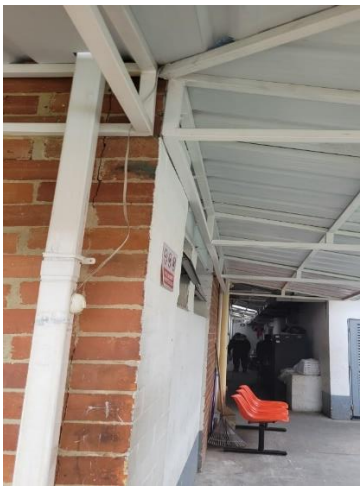
a. En el momento de realizar esta inspección visual la edificación está habitada

Si	X	No	

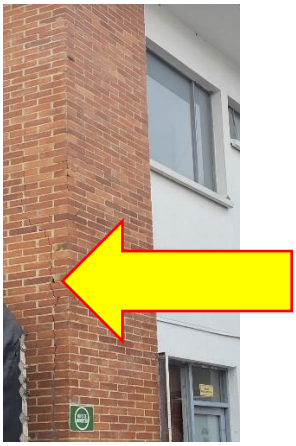
b. Número de unidades existentes habitables

c. Número de unidades no habitables

VIII. REGISTRO FOTROGRÁFICO

• Vidrios rotos, en la zona de acceso, como manifestación de daños en elementos no estructurales.	
• Perdida de confinamiento en el acceso a PPL por una eliminación que se hizo por una necesidad de espacio y circulación. • La eliminación anterior generó fisuras que no están asociadas a sismo.	
• Algunas fisuras en la zona de acceso (hall): fisuras de menor espesor en empate de muros y la fachada del segundo piso. • Las fisuras en la mampostería no afectan la estabilidad de la edificación.	

• En el detalle del muro contra la ventana se presentan fisuras o dilataciones en elementos no estructurales.	
• Fisuras en los muros por carga vertical.	
• En el detalle de los empates, del antepecho,	

• Detalle de un muro con alto compromiso, es decir, debe tenerse en cuenta este muro porque amenaza caída. • Generar protección a los peatones y aislamiento de la zona ante amenaza de caída del muro.	
• Los daños en los elementos de la fachada, en el alojamiento de los oficiales, varían dependiendo de los materiales y la forman como están anclados. • Se requiere de mayor información para poder dar un concepto respecto a la seguridad (esto en cuanto a la posible caída de este muro).	

IX. COMENTARIOS

Los principales daños se encuentran en la fachada del alojamiento para los oficiales y también en la fachada de telemática. Los daños en los elementos de fachada varían dependiendo de los materiales y la forma como están anclados a la estructura, por lo tanto, la decisión sobre los niveles de daño y lo que esto significa con relación a la seguridad para los transeúntes (peatones), o los ocupantes de la edificación, requiere de mucho criterio por parte de un evaluador-especialista. Para esto se debe tener en cuenta que muchos de los elementos que no se cayeron durante el último sismo fuerte pueden hacerlo en el caso de un nuevo temblor como resultado de una desestabilización por su propio peso. Por último, se recomienda iniciar reparaciones en elementos no estructurales (muros) mediante colocación de malla de refuerzo con pañete o el reemplazo de los muros con mampostería reforzada.

X. INSPECTOR

Título y nombre completo	Ingeniero Rodrigo González Andrade					
Fecha de inspección	DÍA	18	MES	09	AÑO	2023

INSPECCIÓN VISUAL DEL ESTADO DE LAS EDIFICACIONES QUE COMPONEN LA XII ESTACIÓN DE POLICIA DE BARRIOS UNIDOS

La XII estación de Policía de Barrios Unidos se ubica en la Av. Cll 72 N.º 62-81.

PROYECTOS DE INGENIERÍA DE INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA DE CONSULTORÍA, INTERVENTORÍA Y CONSTRUCCIÓN

ING. RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE INTERVENTORÍA
NIT. 19.498.203-5

FORMATO DE INSPECCIÓN VISUAL DE UNA ESTRUCTURA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Formulario número	004	**Versión**	1.0-20241008
Página	01 de 06		
Barrio	San Fernando	**Localidad**	12. Barrios Unidos

Inspección de la edificación o edificaciones	**Sólo exterior**	**Sólo interior**	**Exterior e interior**	**No se pudo entrar**
			X	



I. IDENTIFICACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Dirección	Av. Cll 72 N.º 62-81
Nombre de la edificación	Estación de Policía de Barrios Unidos
Uso predominante	Institucional (Grupo III- Edificaciones de atención a la comunidad)

Número de pisos	**Sótanos**	**Niveles sobre el terreno**	**Total**
	0	3	3

Dimensiones aproximadas de la edificación (en m)	**Frente**	**Fondo**
	32	58

II. DESCRIPCIÓN DE LA ESTRUCTURA

Sistema estructural	**Concreto reforzado**	**Mampostería**	**Acero**	**Madera**	**Bahareque o tapia**	**Mixta**	**Otro**
	X						

Tipo de Entrepiso	Placa de concreto

Año de construcción	**Antes de 1930**	**1930 a 1934**	**1985 a 1997**	**1998 a 2009**	**A partir de 2010**	**Se desconoce**
						X

III. ESTADO DE LA EDIFICACIÓN

a. Estado General de la Edificación:

	No	**Parcialmente**	**Total**
1. Existe colapso	X		

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
2. Desviación o inclinación de la edificación o de algún entrepiso			X

	Si	**No**	**No se pudo determinar**
3. Falla o asentamiento de la cimentación			X

Formulario número	004	**Versión**	1.0-20241008
Página	02 de 06		

b. Daños en Elementos Arquitectónicos:

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
4. Muros de fachadas o antepecho					
5. Muros divisorios o particiones					
6. Cielo rasos y luminarios					
7. Cubierta					
8. Escaleras					
9. Instalaciones					
10. Tanques elevados					

c. Problemas Geotécnicos:

	No	**Puntual**	**General**
11. Falla en talud o movimientos en masa			
12. Asentamiento, subsidencia o licuación			

d. Daños en Elementos Estructurales en el piso de mayor afectación:

Indique el nivel del entrepiso con el mayor daño	1 (primer piso)

Indique el porcentaje de los elementos afectados según su grado de daño

	Ninguno	**Leve**	**Moderado**	**Fuerte**	**Severo**
13. Columnas o muros portantes					
14. Vigas					
15. Nudos o puntos de conexión					
16. Entre pisos					

e. Porcentaje de Daños Global de la Edificación:

Estimar el porcentaje del área afectada con relación al área total construida de la edificación

Rango	%	Clasificación Global del Daño
0%		Ninguno
1% a 9%		Leve
10% a 29%	10	Moderado
30% a 59%		Fuerte
60% a 99%		Severo
100%		Colapso total

f. Clasificación global del daño y habitabilidad de la edificación:

Clasificación Global del Daño	Clasificación de habitabilidad	Color
Ninguno	Habitable	
Leve	Habitable	
Moderado	Uso restringido	
Fuerte	No habitable	
Severo	Peligro de colapso	

Indique la clasificación de daño según la presente evaluación			
	Si	**¿Cuál?**	**No**
Existe una clasificación previa			X

IV. RECOMENDACIONES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

a. Se necesita visita especializada por aspectos:

Estructurales		Geotécnicos		Servicios públicos	

b. Se recomienda intervención de:

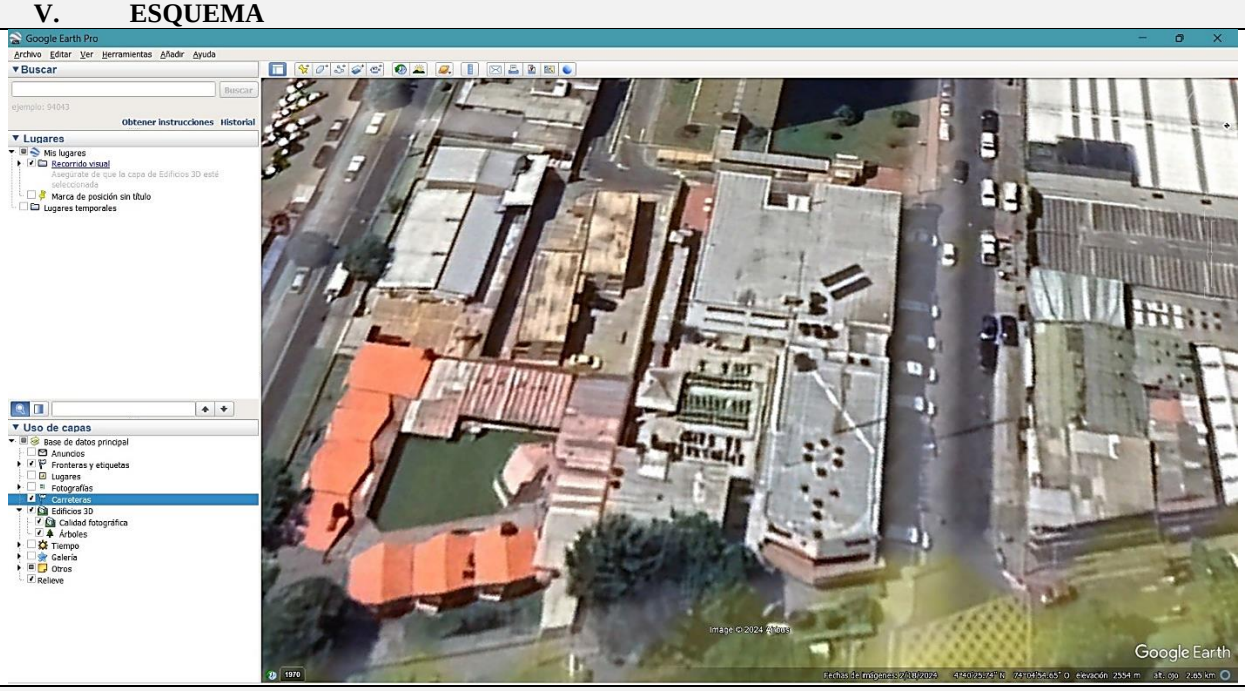
Planeación		Policía-Ejercito		Tránsito		Bomberos o entidades de rescate	

c. Medidas de seguridad:

Restringir paso de peatones	
Evacuar parcialmente la edificación	
Manejo de sustancias peligrosas	
Restringir tráfico vehicular	

Formulario número	004			**Versión**	1.0-20241008	
Página	03 de 06					
Evacuar totalmente la edificación						
Apuntalar						
Evacuar edificaciones vecinas						
Demoler elementos en peligro de caer						
Desconectar	Energía		Gas		Agua	
Especifique lugares de la edificación que requieran la aplicación de medida de seguridad						

V. ESQUEMA



VI. CONDICIONES PREEXISTENTES

a. Calidad de la Construcción:

Buena		Regular	X	Mala	

b. Posición de la edificación en la manzana:

Esquina	X	Intermedia		Libre por un costado		Libre por dos costados	

c. Configuración en Planta:

Buena		Regular		Mala	

d. Configuración en Altura:

Buena		Regular		Mala	

e. Configuración estructural:

Buena		Regular		Mala	

f. Hay indicios de daños por sismos pasados

Si		¿Cuál?		No	

g. Hubo alguna reparación

Total		Parcial		Ninguna	

VII. OCUPACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

a. En el momento de realizar esta inspección visual la edificación está habitada

Si	X	No	

b. Número de unidades existentes habitables

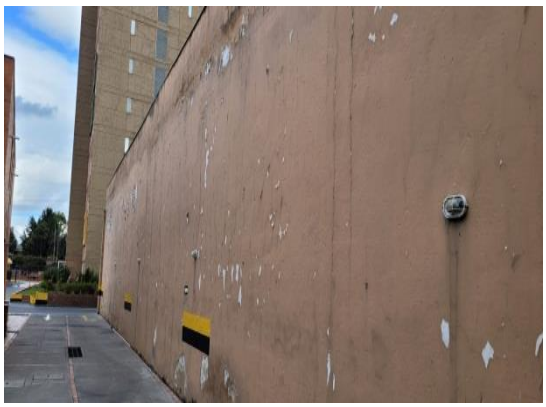
c. Número de unidades no habitables

d. REGISTRO FOTROGRÁFICO

• Dilataciones sucesivas en tres elementos de mampostería y en las columnas, esto por ausencia de trabajo en las juntas.	
• Fisuras en elementos de mampostería.	
• Fisuras en la zona interna (sala de monitores) que corresponden a las afectaciones antes vistas en la fachada lateral del costado oriental.	

• Zona de empate de los bloques (módulos). Por golpeteo, se afecta la zona de la junta constructiva.	
• Detalle de la zona de empate de los bloques (módulos). Por golpeteo, se afecta la zona de la junta constructiva.	
• Fisura en un extremo de la losa maciza del piso superior.	

- Fisuras, descascaramientos y humedades en los muros externos de la edificación.



- Grietas en los muros de mampostería.



e. COMENTARIOS

Se presenta una dilatación entre los módulos o bloques que conforman la edificación. También, se recomienda iniciar reparaciones con procedimientos de norma en los elementos no estructurales (muros).

f. INSPECTOR

Título y nombre completo	Ingeniero Rodrigo González Andrade					
Fecha de inspección	DÍA		MES		AÑO	2023

REUNIONES DE VERIFICACIONES DE CAPACIDAD ESTRUCTURAL ESTACIONES DE POLICIA METROPOLITANA DE BOGOTA



REUNION LOGISTICO ESTACION DE POLICIA BOSA REVISIONES SISTEMAS DE RED CONTRA INCENDIO, MANIOBRAS EN CASO DE EMERGENCIA



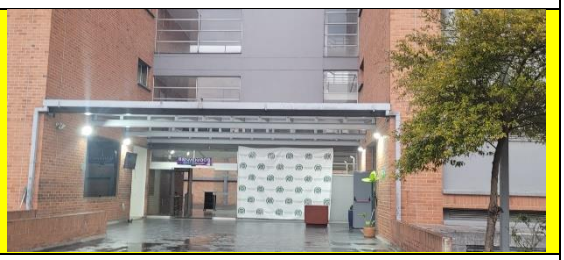
REUNION LOGISITICO ESTACION DE POLICIA SANTAFE, ANALISIS DE MANIOBRAS DE RED CONRTA INCENDIOS, ANALISIS DE CALIDAD DE LA OBRA.

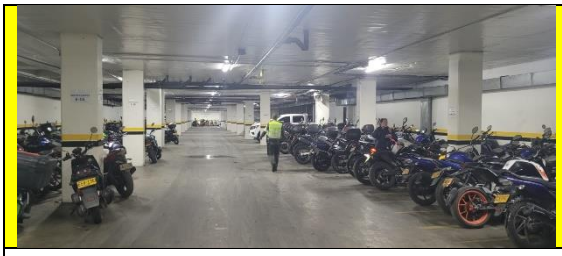
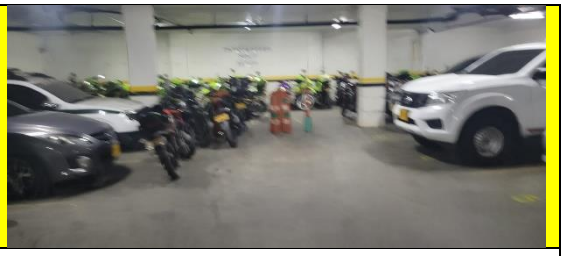
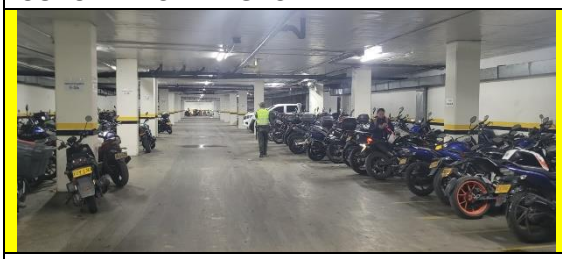
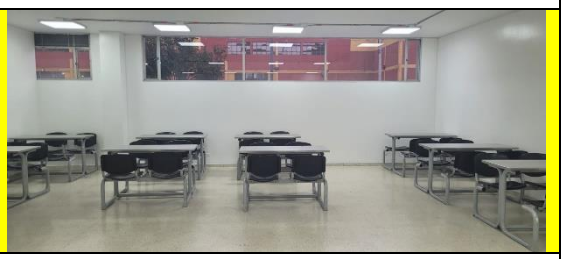
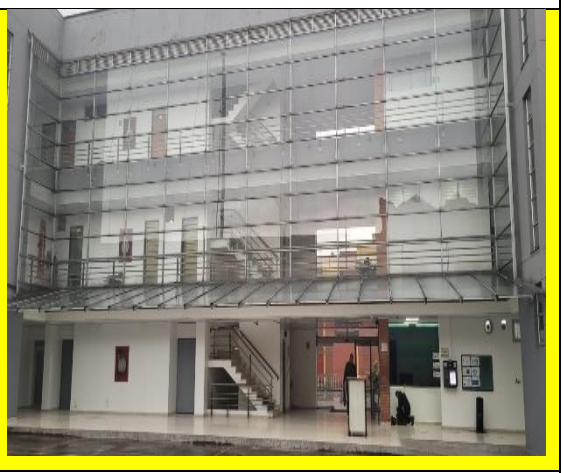
REUNIONES DE VERIFICACIONES DE CAPACIDAD ESTRUCTURAL ESTACIONES DE POLICIA METROPOLITANA DE   BOGOTA

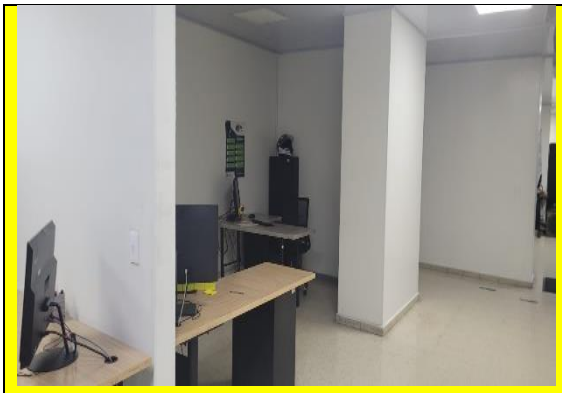
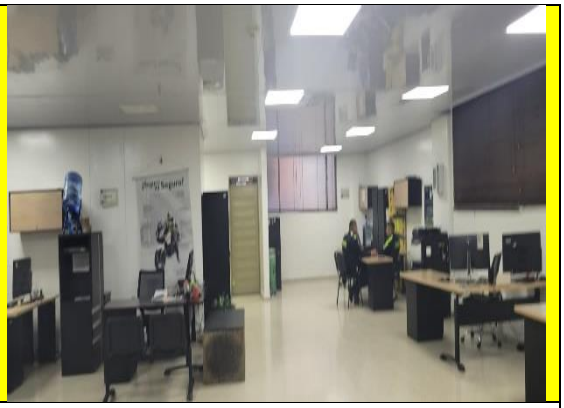
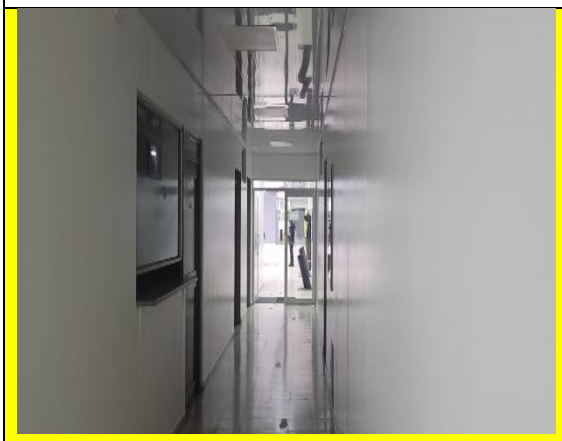


REUNION LOGISTICO ESTACION DE POLICIA   CIUDAD BOLIVAR, VERIFICACIONES SISTEMAS DE RED CONTRA INCENDIO,

XVI ESTACIÓN DE POLICÍA DE PUENTE ARANDA
CARRERA 40 # 10A-08
PATOLOGÍA
SEGUNDA SEMANA DE OCTUBRE DE 2024

	
VISTA GENERAL FACHADA ESTACION PUENTE ARANDA	REVISION ESTADO ESTRUCTURAL ESTACION DE POLICIA PUENTE ARANDA
	
NO EVIDENCIA DAÑOS ESTRUCTURALES, EN NINGUNO DE LOS ELEMENTOS PRINCIPALES	ACCESO ESTACION ESTACION DE RECIENTE CONTRUCCION, CUMPPLE CON LAS NORMAS DE SISMORESISTENCIA
	
CUBIERTA EN BUEN ESTADO	CUBIERTA EN BUEN ESTADO
	
TANQUES AUXILIARES DE ALMANCENAMIENTO	ZONA INTERIOR, BIEN CONSERVADA, ELEMENTOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES BIEN CONSERVADOS

	
SOTANO, PARQUEADEROS, SIN OBSERVACIONES, SE OBSRVA ELEMENTOS ESTRUCTURALES COLUMNAS Y VIGAS	EN BUEN ESTADO ESRUCTURAL
	
OTRA VISTA DE LOS PARQUEADROS	ZONAS ADMINISTRATIVAS EN BUEN ESTADO
	
NO HAY EVIDENCIAS DE PATOLOGIAS, FISURAS	PARTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE RED CONTRA INCENDIOS
	
FISURA EN EL PASO, JUNTA DE DILATACON PLACA EN PRIMER PISO DONDE HAY MURO DE CONTENCION SOTANO, SIN RIESGO	FACHADA, EN VIDRIO, LO CUAL GENERA RIESGOS ZONA DE CIRCULACION

	
ZONAS INTERIORES SIN PATOLOGIAS CONSTRUCTIVAS	ZONAS INTERIORES SIN PATOLOGIAS CONSTRUCTIVAS
	
ZONAS INTERIORES SIN PATOLOGIAS CONSTRUCTIVAS	ZONAS INTERIORES SIN PATOLOGIAS CONSTRUCTIVAS

FUERTE DE CARABINEROS VILLA NYDIA



ESTRUCTURA, QUE NO CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA ESTE TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD, DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTRUCTURAL



CUBIERTA EDIFICACION EN DETERIORO, LO CUAL GENERA ASPECTOS DE RIESGO

ESTRUCTURA, QUE NO CUMPLE CON LOS LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA ESTE TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD, DESDE EL PUNTO DE VISTA ESTRUCTURAL

FUERTE DE CARABINEROS VILLA NYDIA



ZONA SOCIAL LA INTERIOR



VISTA GENERAL DE ESTA INFRAECTRUCTURA