DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16416
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Oficina Jurídica IDIGER
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	01/09/2021	**HORA:**	07:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 50A Sur No. 3C-23 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1:97710.19 Y_1:93836.63 X_2:97729.26 Y_2:93819.43 X_3:97731.49 Y_3:93823.80 X_4:97714.69 Y_4:93840.86	
BARRIO:	Nuevas Malvinas (El Triunfo)	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				$10m^2$	
UPZ:	51- Los Libertadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				5	
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0144SNDM	**PREDIOS EVALUADOS**				1	
AREA INSPECCIONADA:	$155m^2$	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-41642	

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 1343 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Según verificación realizada, la nomenclatura suministrada para la atención de la comunicación interna IDIGER 2021IE3288 no corresponde al predio de la Calle 51 Sur No. 3C-12 Este solicitado para verificación técnica, razón por la cual se consulta la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y se pudo establecer que el predio evaluado se encuentra en la Calle 50 Sur No. 3C-23 Este.

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional,

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Filtraciones de agua

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, donde se localiza el polígono evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1201 del 18 de diciembre de 2006, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP. De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio evaluado presenta categorización de amenaza media por movimiento en masa, y no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

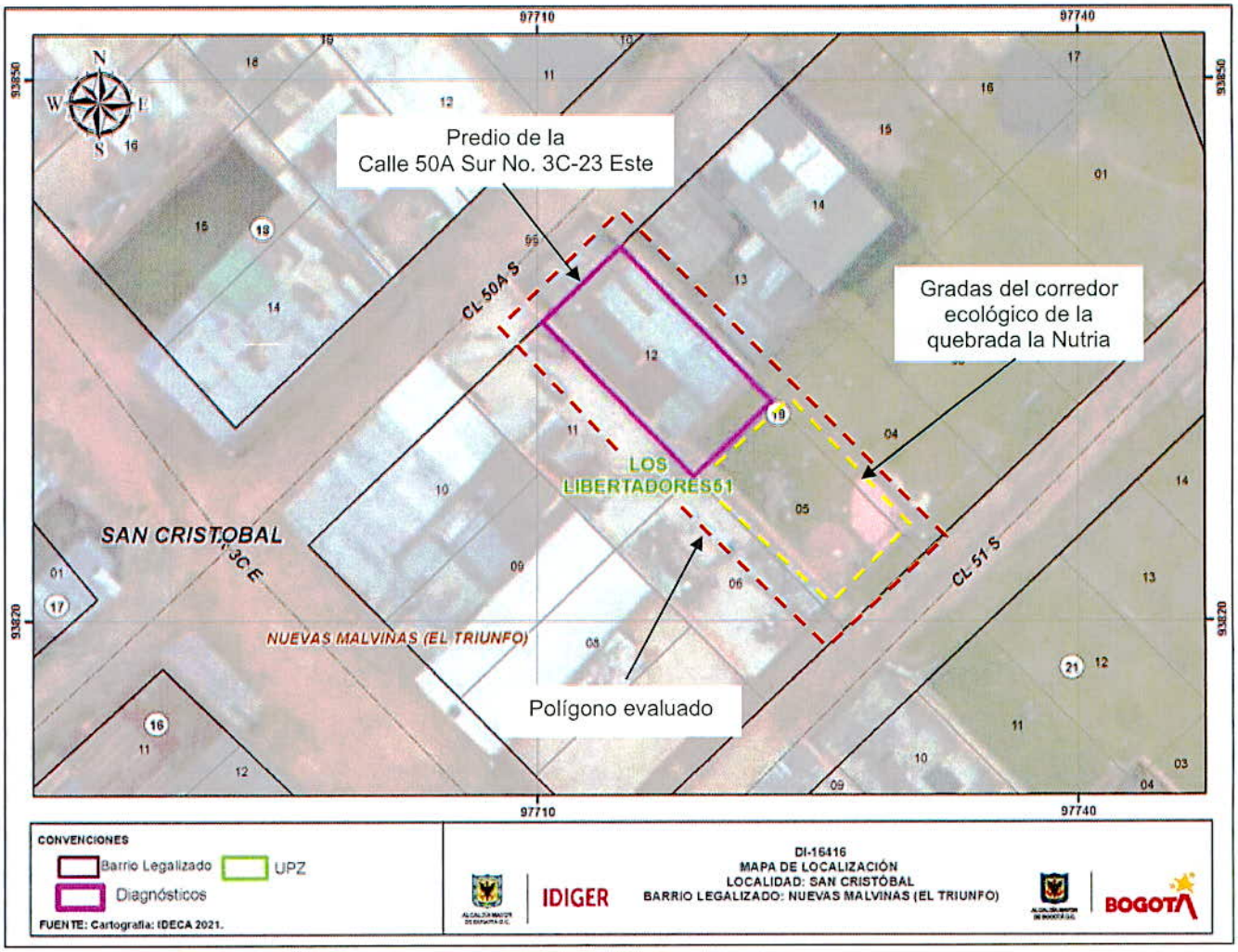


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) en la Localidad de San Cristóbal

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 01 de septiembre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, encontrando una zona de ladera de pendientes bajas a moderadas, conformada por depósitos de pendiente – limosos hasta arenosos, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y mampostería confinada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde a una vivienda de dos (02) niveles y terraza, construida hace aproximadamente 20 años bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada y placa de entrepiso en losa maciza de concreto reforzado entre el primer y segundo nivel, y placa fácil entre el segundo nivel y la terraza (ver fotografía 2). En el exterior del costado oriental del predio se observan unas gradas al aire libre construidas en adoquín y concreto, las cuales pertenecen a la fase 1 de la recuperación integral del corredor ecológico de la ronda de la quebrada La Nutria, desarrollado por la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAAB (ver fotografía 3). Cabe mencionar que, las gradas del corredor ecológico se encuentran aproximadamente 3m por encima del primer nivel del predio evaluado (ver figura 1).

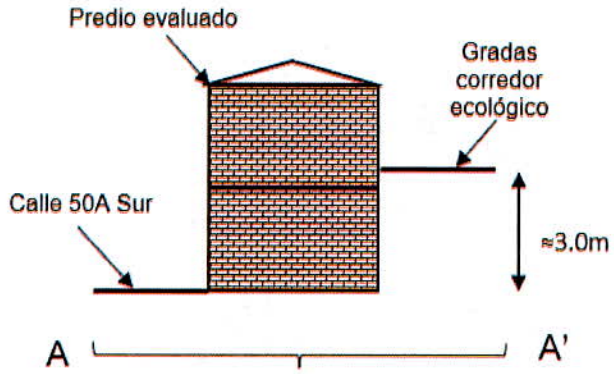


Figura 1. Perfil del corte A-A'

La comunidad manifiesta su preocupación por filtraciones de agua, humedades y afectaciones que se han presentado en la cimentación de la vivienda del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, las cuales atribuyen a la ausencia de un adecuado sistema de drenaje para el manejo de las aguas superficiales en las gradas del corredor ecológico de la ronda de la quebrada La Nutria.

Sobre las gradas del corredor ecológico se identifica que, existe un muro de contención en concreto reforzado junto al predio evaluado, sin ser posible determinar su profundidad, y una canaleta perimetral para el manejo de las aguas superficiales (ver fotografía 4). Mediante la inspección visual no es posible determinar si existe algún sistema de drenaje para las aguas que se filtran al terreno a través de las uniones de los mampuestos del adoquín y en una pequeña zona verde junto al predio evaluado (ver fotografía 5).

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Desde el exterior del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, se evidencia un muro de contención en piedra pegada y concreto, ubicado en el costado posterior del inmueble junto a las gradas del corredor ecológico (ver fotografía 6). En el muro de contención evaluado se realizaron algunos lloraderos para la evacuación de las aguas acumuladas en el terreno, y así evitar presiones laterales adicionales en el muro (ver fotografía 7). Durante la visita técnica se identifica que el muro de contención se encuentra en buenas condiciones de conservación.

La estructura del predio evaluado presenta algunas afectaciones en muros de mampostería y placa de entrepiso, correspondientes a humedades y fisuras en acabados. En las habitaciones del costado nororiental del inmueble se identifican humedades en muros perimetrales en mampostería (ver fotografías 8 y 9). En un muro de mampostería de la habitación del costado nororiental del segundo nivel del predio se identifica una fisura de tendencia diagonal de menos de 1mm de abertura, y en uno de los muros perimetrales del costado noroccidental de la vivienda se identifica una fisura de tendencia diagonal de menos de 1mm de abertura (ver fotografías 10 y 11). Adicionalmente, se observan fisuras de menos de 1mm de abertura en acabados de la placa de entrepiso y fisuras de hasta 1mm de abertura en las uniones de la placa fácil con dinteles y muros en mampostería, posiblemente ocasionados por las propiedades intrínsecas de los materiales (ver fotografías 12 a 14).

9. POSIBLES CAUSAS

- Entre las posibles causas por las cuales se están presentando afectaciones en el predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran posibles deficiencias constructivas de la edificación, leves asentamientos diferenciales del inmueble y/o la ausencia de adecuado sistema de drenaje para el manejo de las aguas superficiales en el perímetro del predio.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO3+



Fotografía 1. Vista general del Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal



Fotografía 2. Fachada del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



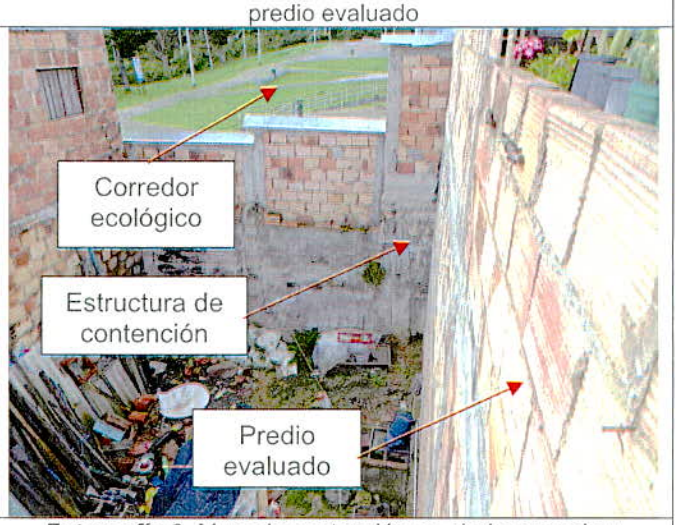
Fotografía 3. Gradas del corredor ecológico de la Quebrada la Nutria en el costado posterior del predio evaluado



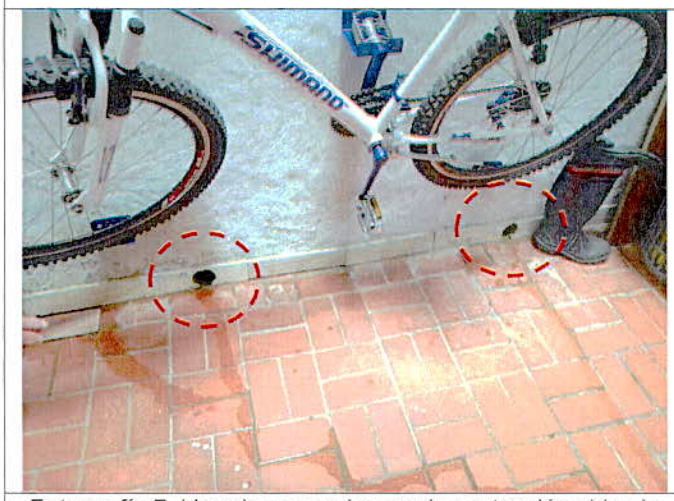
Fotografía 4. Canaleta y estructura de contención junto al predio evaluado



Fotografía 5. Zona verde junto al predio evaluado



Fotografía 6. Muro de contención en piedra pegada y concreto en el costado porterior del predio evaluado



Fotografía 7. Lloraderos en el muro de contención ubicado en el costado posterior del predio evaluado



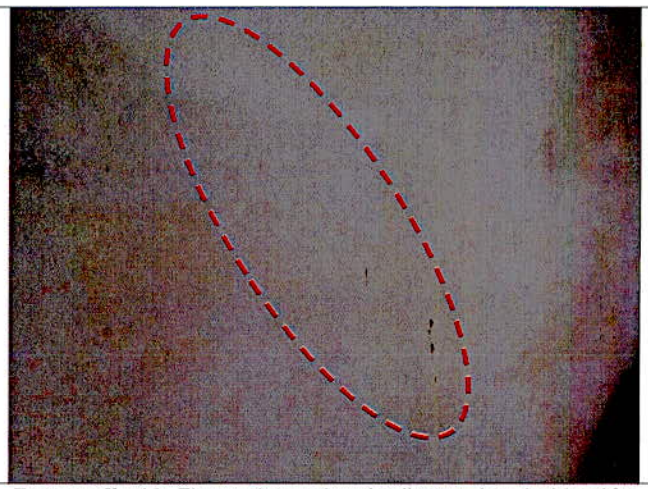
Fotografía 8. Humedades en muros de mampostería de habitación del costado nororiental del predio

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



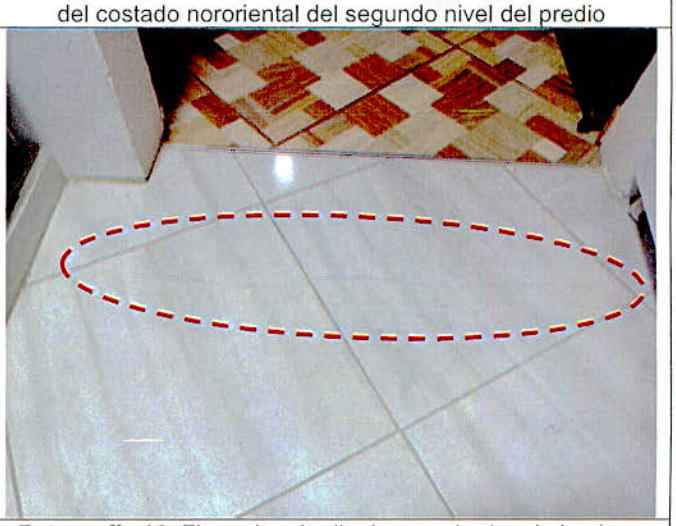
Fotografía 9. Humedades en muros de mampostería de habitación del costado nororiental del predio



Fotografía 10. Fisura de tendencia diagonal en habitación del costado nororiental del segundo nivel del predio



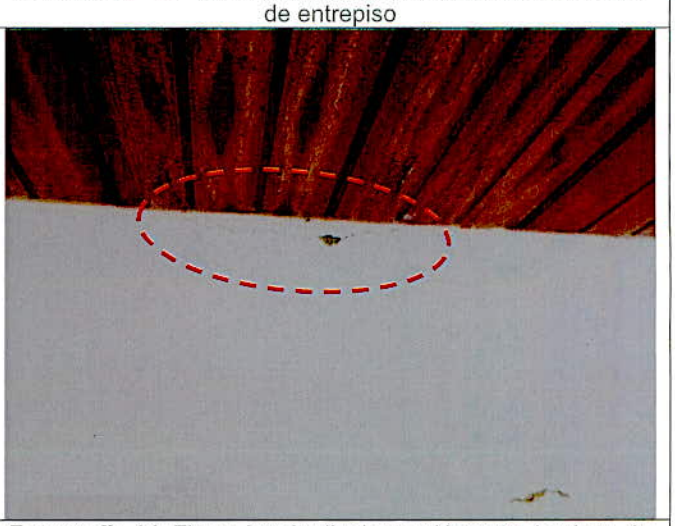
Fotografía 11. Fisura de tendencia diagonal en habitación del costado noroccidental del segundo nivel del predio



Fotografía 12. Fisura longitudinal en acabados de la placa de entrepiso



Fotografía 13. Fisura longitudinal en unión entre la placa de entrepiso y dintel



Fotografía 14. Fisura longitudinal en unión entre la placa de entrepiso y muro en mampostería

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 50A Sur No. 3C-23 Este	Casa	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no adelantarse acciones correctivas de los daños identificados en el predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, es posible que se presente un aumento de las humedades, filtraciones de agua y la magnitud de las fisuras identificadas en la estructura.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la edificación del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, ubicado en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal. La inspección visual se realizó el día 01 de septiembre del 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad global y funcionalidad de la edificación del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas, (por ejemplo, sismos).

- Mediante la inspección visual no es posible determinar las condiciones actuales de la cimentación del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, ni establecer si las afectaciones identificas en la estructura del inmueble están relacionadas con las filtraciones de agua provenientes de las gradas del corredor ecológico de la quebrada La Nutria.

15. RECOMENDACIONES

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables del predio de Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en el inmueble, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de las edificaciones durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, realizar un control topográfico en la edificación, con el objetivo de determinar si la estructura aún presenta asentamientos, y tomar medidas correctivas en caso de superar los límites establecidos en la normativa vigente.

- A los responsables del predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal, en caso de querer conocer el estado actual y real de las edificación, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables, los estudios detallados de patología, vulnerabilidad estructural y geotecnia que determinen el nivel de daño que dicha estructura presenta. Cabe mencionar que, en caso de realizar los estudios se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias, realizar verificación del sistema de drenaje de aguas superficiales y subsuperficiales en el corredor ecológico de la quebrada La Nutria junto al predio de la Calle 50A Sur No. 3C-23 Este, en el Barrio Nuevas Malvinas (El Triunfo) de la Localidad de San Cristóbal. En caso de encontrar alguna falencia en el sistema de drenaje se recomienda adelantar acciones encaminadas a la reparación y/o mantenimiento de los daños encontrados, con el fin de evitar filtraciones de agua hacia el predio evaluado y garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071