DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14131
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO DE EMERGENCIA SIRE 5338577
RADICADO IDIGER 2019ER19543

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Laura Carranza – Arquidiócesis de Bogotá.
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	24/07/2019 06/12/2019	**HORA:**	09:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 36 H Sur # 2 - 64 Este (Parroquia San Dionisio)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 98271.16 Y_1: 95675.44 X_2: 98671.07 Y_2: 95671.07		
BARRIO	Urbanización Atenas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA**			200 m^2		
UPZ	34 – 20 de Julio	**POBLACIÓN ATENDIDA**			10		
LOCALIDAD	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	--	**ADULTOS**	7	**MENORES**	3
CHIP	AAA0002WNBS	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA	550 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-36271		

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 173 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 infraestructuras inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El barrio Urbanización Atenas fue legalizado mediante el decreto 22 del 07 de febrero de 1963 y se encuentra en la UPZ 20 de Julio de la localidad de San Cristóbal. De acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, (Decreto 190 de 2004), el sector consultado presenta categorización de Amenaza media por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la localización del sector evaluado en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Figura 1. Localización del sector evaluado en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER realizó visitas técnicas los días 24 de julio de 2019 y 06 de diciembre de 2019 al predio de la Calle 36H Sur No. 2-64 Este correspondiente a la Parroquia San Dionisio, en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que el sector donde se emplaza el predio corresponde a una zona de pendiente moderada, ($\beta \approx 35°$), consolidado urbanísticamente, donde están construidas edificaciones de entre uno (1) y tres (3) niveles y con vías de acceso pavimentadas. La visita realizada en el mes de diciembre fue atendida por el señor Jean Beauduis Joseph, sacerdote responsable de la Parroquia.

Las visitas de inspección se realizaron para efectuar la inspección del muro de cerramiento perimetral del costado norte de la Parroquia, sobre la Calle 36G Sur, de longitud aproximada de 40 metros, altura cercana a 2.0 metros, y una antigüedad superior a los 30 años según manifiesta la comunidad del sector, ver Fotografías 1 y 2. El muro está conformado estructuralmente por bloques de piedra pegada, parcialmente confinados por una viga superior y columnas cortas que no se desarrollan hasta el suelo de cimentación, ver Fotografía 3. El muro en mención se localiza en la base de un talud de pendiente media cubierto con pastos y con presencia de individuos arbóreos de porte medio y alto y en el cual no se observan obras para el control de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; en la parte

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

superior del talud se localiza un sendero peatonal y hacia el costado occidental del mismo se encuentran las escalinatas de ascenso y la edificación correspondiente a la Parroquia San Dionisio, (ver Figura 1).

Durante la inspección adelantada el 24 de julio de 2019, se observa la pérdida de verticalidad y una deformación notoria de la parte central del muro de cerramiento del costado norte, con inclinación hacia la Calle 36 G Sur. Se identificaron fisuras de tendencia horizontal y diagonal de hasta 5.0 metros de longitud y anchos aproximados a los 5.0 mm formadas entre las uniones de los bloques que conforman el muro. De igual manera, se evidencia la pérdida de pega y la aparición de dislocaciones entre bloques, de aproximadamente 1.5 cm de ancho, ver Fotografía 4 y 5. Se observa una grieta de 6.0 mm de abertura en un nudo de la viga de amarre localizada en la parte superior del muro, ver Fotografía 6. En la zona central del muro se observaron algunas manchas de humedad con hongos. La comunidad del sector efectuó un apuntalamiento temporal de la parte deformada del muro, mediante la instalación de postes de madera anclados al andén, ver Fotografía 1.

En la inspección adelantada el 06 de diciembre de 2019, es posible constatar que los daños en el muro de cerramiento del costado norte continúan, sin presentar evolución con respecto a lo evidenciado durante la visita realizada en julio de 2019; la zona central del muro continúa presentando pérdida de verticalidad y deformación en su zona central. De igual manera, no se observa incremento en la extensión de las fisuras y grietas en los bloques y en la viga de amarre; además, el muro continúa apuntalado con los postes de madera, ver Fotografías 7 y 9.

Se realizó inspección de la parte alta del talud, no identificando ondulaciones y/o grietas de tracción en el terreno que pudieran advertir un movimiento inminente del terreno. Tampoco se identifica pérdida de verticalidad de los individuos arbóreos colindantes con el muro de cerramiento ni afectaciones del sendero peatonal localizado en la parte alta del talud. No se han realizado intervenciones relacionadas con el manejo apropiado de la escorrentía superficial y subsuperficial, que continúa discurriendo libremente por la cara del talud, ver Fotografías 10 a 12.

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de un sistema para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial en el talud evaluado.
- Deficiencias constructivas del muro, (falta de continuidad de los elementos estructurales).
- Carencia de acciones de mantenimiento del muro de cerramiento en piedra pegada.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorámica del muro inspeccionado – 24/07/2019



Fotografía 2. Panorámica del muro inspeccionado – 06/12/2019

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Detalle de la viga de amarre superior y las columnas del muro – 06/12/2019



Fotografía 4. Fisura horizontal y dislocación formada entre los bloques del muro – 24/07/2019



Fotografía 5. Fisuras y dislocaciones entre los bloques de la base del muro – 24/07/2019



Fotografía 6. Fisura de tendencia diagonal en la viga de amarre superior – 24/07/2019





Fotografías 7 y 8. Vista de la inclinación del muro / Fisura de tendencia diagonal en la viga de amarre – 06/11/2019.



Fotografía 9. Vista de una sección del muro afectado – 06/12/19



Fotografía 10. Vista del talud norte del predio evaluado – 06/12/19

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS




Fotografías 11 y 12. Vista del talud del costado norte. No se observan afectaciones en su estabilidad – 06/11/2019

11. DAÑOS:

Tabla No. 1. Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	USO	DAÑO
1	Calle 36H Sur No. 2 – 64 Este	Arquidiócesis de Bogotá	Religioso	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Pérdida de verticalidad y deterioro general del muro de cerramiento localizado al costado norte del predio de la Calle 36H No. 2 – 64 Este. Los daños del muro comprometen la funcionalidad del carril y el andén del costado sur de la Calle 36G Sur.

12. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

Aumento de los daños evidenciados en el muro de cerramiento localizado al costado norte del predio de la Calle 36H No. 2 – 64 Este, barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del muro en gaviones ubicado en el costado Sur de la Calle 36H Sur, barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal.

Durante la inspección se emitieron los siguientes Formatos:

FORMATO No.	EVENTO SIRE	PREDIO	OBSERVACIONES
2998	5338577	Calle 36G Sur en el tramo comprendido entre las viviendas identificadas con placas 2 – 94 Este y 2-66 Este.	Por principio de precaución, se realiza la restricción parcial de uso del andén y el carril sur de la Calle 36G Sur, (tramo de 40 m de longitud aproximadamente), en el tramo mencionado, por el riesgo de colapso del muro de cerramiento de la Parroquia San Dionisio.

14. CONCLUSIONES

El muro de cerramiento de piedra pegada localizado al costado norte del predio ubicado en la Calle 36H Sur No. 2 – 64 Este – Parroquia San Dionisio, en el barrio Urbanización Atenas de la localidad de San Cristóbal, presenta en la actualidad compromiso de estabilidad y funcionalidad ante carga normales de servicio.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

La funcionalidad del carril y del andén del costado sur de la Calle 36G Sur, en el tramo localizado frente a la Parroquia San Dionisio, en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida en la actualidad, por el riesgo de colapso parcial y/o total del muro de cerramiento en piedra pegada del costado norte de la Parroquia.

15. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus competencias, se recomienda acatar la recomendación de restricción parcial de uso del tramo del andén y del carril del costado sur de la Calle 36G Sur frente a la Parroquia San Dionisio, sector colindante con el muro perimetral que presenta pérdida de verticalidad, en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto los responsables del mismo adelanten todas las acciones de reparación y reforzamiento necesarias para garantizar su estabilidad estructural.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal y a la Arquidiócesis de Bogotá, encargada de la administración de la Parroquia San Dionisio, localizada en la Calle 36H Sur No. 2 – 64 Este, en el barrio Urbanización Atenas de la Localidad de San Cristóbal, implementar adecuadas medidas de reparación y mantenimiento del muro de cerramiento ubicado al costado sur de la Calle 36G Sur, en el costado norte del predio donde se emplaza la Parroquia. Lo anterior con el propósito de garantizar la estabilidad del muro durante su vida útil y la seguridad de los ciudadanos que frecuentan el sector evaluado. Dichas acciones deben ser realizar con el acompañamiento de personal idóneo.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al 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: _____ Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 – Grado 12.
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Ing. Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS