DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14398
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
Radicados IDIGER No. 2020ER311 y 2020ER2645

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Paola Murcia Dávila				**SOLICITANTE:** Ismael Enrique Sánchez - Roncancio
CAT	13	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Enero 27 de 2020	**HORA:**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector Carrera 11 Este Calles 57/60 Carrera 10 AEste No. 56-90 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X:98489.17 Y:92882.93			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Los Liberadores	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1000M2			
UPZ:	51-Los Liberadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5			
LOCALIDAD:	San Cristóbal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**MENORES**	1	
CHIP:	AAA0165XREA AAA0005TCHY AAA0005TCJH	**PREDIOS EVALUADOS**			3			
AREA INSPECCIONADA	3150 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-36829			

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

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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realiza para la asistencia técnica 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.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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.

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, 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 detalle 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa.

6. ANTECEDENTES:

En el sector de la Carrera 11 Este entre -Calles 57 a 60, se emplaza el Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy (Cod. IDRD -04-111), el cual pertenece al barrio los Libertadores, el barrio fue legalizado mediante resolución 1123 de 17 de diciembre de 1996. De acuerdo con el mapa de Amenaza por Movimientos en Masa en Perspectiva de Cambio Climático para Suelo Urbano y de Expansión Res. 1483 de 2019, que hace parte del Plan de Ordenamiento Territorial POT-Decreto 190 de 2004; el sector se localiza en la zona de nivel de amenaza "Alta". El costado Sur del sector se localiza en la zona de manejo y preservación ZMPA - Decreto 190 de 2004 de la quebrada "Verejones". En este sentido, para adelantar cualquier tipo de intervención, tanto en el predio de referencia como en el sector, se deben considerar los condicionamientos en el uso del suelo establecidos en la reglamentación vigente.

Mediante consulta del Sistema de Información para la gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector evaluado el IDIGER ha emitido los documentos técnicos relacionados a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1: Documentos técnicos emitidos por el IDIGER que involucran el sector evaluado.

Documento	Fecha
DI-6190	Octubre de 2011

El DI-6190 es el diagnostico técnico de visita realizada en 2011 donde se identificó un movimiento en masa incipiente, de tipo rotacional identificado con grietas de tracción que se localizaban 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

media de la ladera donde se localiza el Parque Rafael Tirado (Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy) afectando el Costado Occidental de la Cancha de Futbol. En el mismo diagnóstico se evaluó, desde el exterior, el predio de la Carrera 10A Este No. 56 – 80 Sur, donde se emplaza una vivienda de un nivel en mamposteria parcialmente confinada y cubierta liviana, aunque no se permitió el acceso al predio, desde el esterior no se observó ningún tipo de patología en la vivienda incluyendo su sistema de cimentación, que indicara compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo.

Se concluyó que la funcionalidad del Parque Rafael Tirado y en particular la cancha de Futbol ubicada al Costado Occidental, del Barrio Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, no se encontraba comprometida ni tampoco la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda evaluada ya que la vivienda no se encontraba en la posible zona de afectación del movimieno en masa. Entre otras se recomendó a la Alcaldía Local de San Cristóbal y al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD identificar el responsable de implementar las obras adecuadas para estabilizar el relleno utilizado para la adecuación de la cancha de futbol, para garantizar su funcionalidad y proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector. También se recomendó a los responsables de la vivienda inspeccionada implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1, muestra la localización del polígono aproximado del sector evaluado.

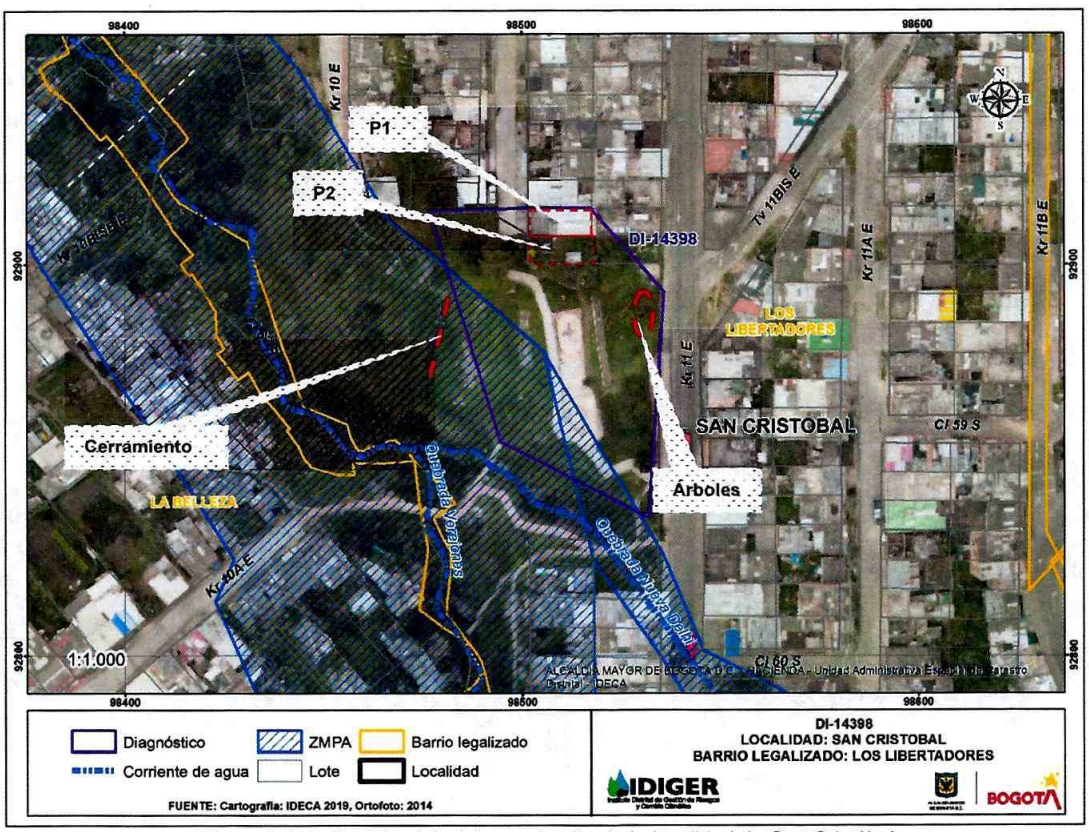


Figura 1. Localización del sector evaluado, de la localidad de San Cristóbal

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

El Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy, se emplaza en la parte media me una ladera de pendiente media y colinda por el costado oriental con la vía de la carrera 11 Este, ubicada en un nivel topográfico superior al del parque (Ver Fotografía 1). En el costado oriental del parque se observan árboles con pérdida de verticalidad (Ver Fotografías 2 y 3) que junto con las ondulaciones del terreno sugieren un movimiento en masa lento tipo reptación de suelo. Al costado suroccidental el Parque colinda con la Quebrada Verejones (Ver Fotografía 4); al costado sur de la cancha de fútbol se observa cerramiento metálico en estado de deterioro (Ver Fotografía 5) y acumulación de basuras en la base del cerramiento (Ver Fotografía 6). En compañía del peticionario, se realiza inspección a las viviendas que se relacionan en la siguiente tabla:

Tabla 1: Viviendas evaluadas

No	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS
P1	Carrera 10 A Este No. 56-80 Sur	María Inés Rivera	Mampostería	Residencial	1
P2	Carrera 10 A Este No. 56-90 Sur	María Inés Rivera	Prefabricado	Residencial	1

El en el P1 se emplaza una vivienda de un nivel construida en muros de mampostería con algunos elementos estructurales tipo columnas aisladas, según se indaga la vivienda tiene una edad constructiva cercana a los 20 años, en las fotografías 7 y 8, se observa la fachada de la vivienda en la inspección realizada en 2011 y en la actualidad, donde no se advierte que se hayan hecho intervenciones significativas. Al interior de la vivienda, se observan fisuras de tendencia vertical que no superan un metro de longitud y con una abertura aproximada de 2 mm, las cuales se localizan en muros perimetrales y divisorios (Ver Fotografías 7 y 8). En el P2 se emplaza una vivienda de un nivel con placa de piso en concreto y muros en prefabricado, según se indaga, la edad constructiva de la vivienda es cercana al año, se observa fisura en placa de piso (Ver Fotografías 9 y 10). La comunidad manifiesta que en épocas de lluvia el agua proveniente de la Carrerea 11 Este, escurre hacia el parque y lo inunda, situación que no es posible verificar con la visita técnica.

9. POSIBLES CAUSAS:

Los daños identificados en la ladera que conforma la zona del parque, posiblemente se deben a un deficiente manejo de aguas de escorrentía superficial en las zonas duras del parque, deficiente capacidad hidráulica del sistema de alcantarillado del sector y falta de mantenimiento del parque en si. La pérdida de verticidad del cerramiento posiblemente obedece a un desconfinamiento del relleno que se implementó para la adecuación de la cancha de futbol, ya que no se observa la implementación de ninguna obra de contención aledaña al sector.

Los daños identificados en las dos viviendas inspeccionadas posiblemente se deben a deficiencias constructivas.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía 1: Vista de la carrera 10



Fotografía 2: Árboles inclinados



Fotografía 3: Costado oriental del Parque



Fotografía 4: Costado oriental del Parque, vista desde parte baja de la ladera.



Fotografía 5: Cerramiento deteriorado, quebrada.



Fotografía 6: Acumulación de basuras

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



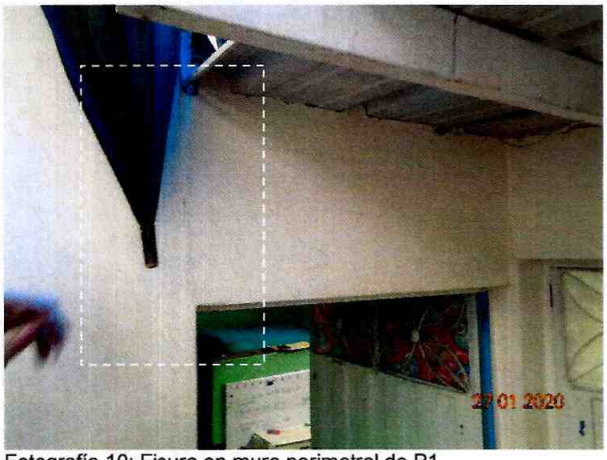
Fotografía 7: Fachada de P1, fotografía de Enero de 2020.



Fotografía 8: Fachada de P1, fotografías de 2011. Tomada de DI-6190



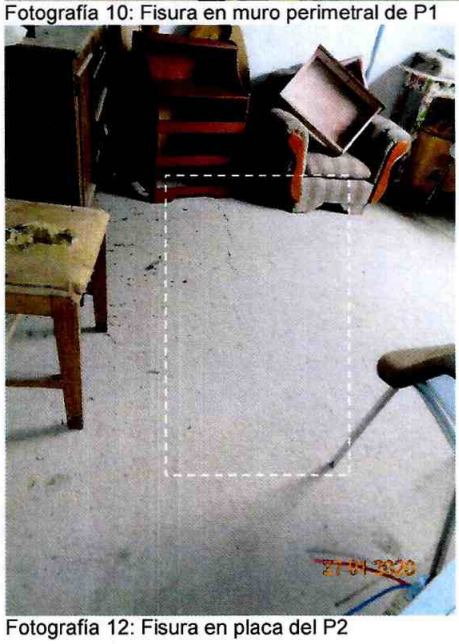
Fotografía 9: Fisura en muro perimetral de P1



Fotografía 10: Fisura en muro perimetral de P1



Fotografía 11: Fachada del P2



Fotografía 12: Fisura en placa del P2

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

11. DAÑOS:

Tabla 2: Daños identificados en sector evaluado

No	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
0	Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy	---	---	Recreativo	0	Moderado
P1	Carrera 10 A Este No. 56-80 Sur	María Inés Rivera	Mampostería	Residencial	1	Leve
P2	Carrera 10 A Este No. 56-90 Sur	María Inés Rivera	Prefabricado	Residencial	1	Leve

12. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy

13. RIESGOS ASOCIADOS

Aumento en los daños evidenciados en el Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy.

14. ACCIONES ADELANTADAS

Se realiza inspección visual y evaluación cualitativa de daños del sector y los predios evaluados.

15. CONCLUSIONES

La funcionalidad del Parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy del Barrio Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado en el sector; sin embargo, de no implementar las obras adecuadas para estabilizar los movimientos del terreno, los daños evidenciados pueden aumentar comprometiendo la funcionalidad del parque.

La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Carrera 10A Este No. 56 – 80 Sur y Carrera 10A Este No. 56 – 90 Sur, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados, ni por el proceso de movimiento en masa identificado en el sector, ya que las viviendas no se encuentran en la posible zona de afectación del mismo.

16. RECOMENDACIONES

A los responsables de las viviendas emplazadas en los predios Carrera 10A Este No. 56 – 80 Sur y Carrera 10A Este No. 56 – 90 Sur implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, actividades que deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

Al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, desde sus competencias, implementar las obras adecuadas para la estabilización de las zonas verdes del parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy del Barrio Los Libertadores (Cód. IDRD -04-111) así como la limpieza y mantenimiento del

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

mismo, a fin de garantizar su correcta funcionalidad y proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar una valoración de los individuos arbóreos pertenecientes de las zonas verdes del parque Desarrollo Los Libertadores Nueva Delhy del Barrio Los Libertadores, Localidad de San Cristóbal, algunos de los cuales presentan pérdida de verticalidad, esto con el fin de implementar las medidas que se requieran y con el fin de evitar que se presenten afectaciones a los habitantes del sector y una vez realizada la valoración dar a conocer la respuesta a la comunidad.

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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

17. APROBACIONES

17.1 Elaboró:
Firma: _____ Nombre: PAOLA MURCIA DAVILA Profesión: Ingeniera civil. Asistencia técnica.
17.2 Revisó y aprobó:
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