DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-10965
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER11334

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: NANCY MILENA GARCIA FORERO				SOLICITANTE
CAT	11	MOVIL	Contratada	COMUNIDAD
FECHA	Julio 18 de 2017	HORA	12:10 p.m.	

DIRECCIÓN	Sector de la Cra 9 A entre calles 38 Sur y 36 A Sur	ÁREA DIRECTA			180 m²		
SECTOR CATASTRAL	Barcelona Sur	POBLACIÓN ATENDIDA			S-I		
UPZ	34 – 20 de Julio	FAMILIAS	S-I	ADULTOS	S-I	NIÑOS	S-I
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	PREDIOS EVALUADOS			-		
CHIP	-	OFICIO REMISORIO			CR-28358		

2. TIPO DE EVENTO

Movimiento en Masa: daños leves en infraestructura

ACLARACION

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida 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 viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Es pertinente aclarar que en el Radicado IDIGER No. 2017ER11334, se solicitó visita técnica al predio de la Carrera 9 A No. 36 A – 22 Sur, sin embargo, al momento de la verificación se pudo establecer que el sector a evaluar corresponde a la Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

3. ANTECEDENTES:

En atención al radicado de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin Cobertura	Amenaza por remoción en masa: Alta
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización: No Condicionamiento por riesgo: No Restricción por riesgo: No	
Concepto Técnico: No	
Diagnóstico Técnico: No Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

Documento	Fecha	Observaciones – Recomendaciones
CT-6846	Abril-2013	IDIGER emitió en Abril de 2013 el concepto técnico CT-6846 correspondiente a la revisión del Estudio de Amenaza y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa FASE II, titulado "Estudio Detallado de Amenaza y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa – Fase II – para el Proyecto San Carlos Etapa II", de Marzo de 2013 elaborado por la firma Espinosa & Restrepo; en el cual se concluyó que el estudio en comento CUMPLIA con la totalidad de los términos de referencia establecidos por el IDIGER (antes FOPAE) para la elaboración de esta clase de estudios, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004. Debe tenerse presente que de conformidad con la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 172 de 2014, quienes desarrollen actividades que pueden dar lugar a la generación de riesgos deben realizar análisis específicos de riesgo y con base en ellos deben diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia, que son de su obligatorio cumplimiento.
DI-8204	Jun - 2015	El predio de la Calle 36 B Sur No. 11-25 del Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, corresponde a un lote de aproximadamente de 1.46 Hectáreas, donde se emplaza un proyecto urbanístico por parte de la firma GRAMA CONSTRUCCIONES S.A. El

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Documento	Fecha	Observaciones – Recomendaciones
		predio limita por el norte con la vía carrera 10, hacia los costados Oriental y Su, con el barrio Barcelona Sur Oriental, conformado por viviendas de dos y tres niveles, hacia el costado Occidental, limita con el Barrio San Luis, conformado por viviendas de dos niveles. Sobre el costado norte del predio de la calle 36B Sur No. 11 – 25 existe un talud de corte acondicionado para la construcción de la carrea 10. El talud cuenta con dimensiones aproximadas de 10 m de altura por 200 m de longitud y un ángulo del talud de 75°, en el cual no se evidencia desprendimiento de cantos rodados que conforman el talud y la vía de la carrera 10. En la actualidad se está adelantando perfilado del talud por parte del personal de la firma GRAMA CONSTRUCCIONES. Sobre el costado sur oriental del predio, y separado del mismo una distancia aproximada de 10 m, se evidencia un talud de corte con dimensiones aproximadas de 4 m de altura por 50 m de longitud y un ángulo de 45°. Como medida de estabilización del talud, existe un muro de contención en concreto de 30m aproximadamente de longitud por 1.20 m de altura y la construcción de un gavión, de 15 metros de longitud por 2 m de altura. De acuerdo con la inspección realizada, no se advierten evidencias de afectaciones a las viviendas aledañas al predio de la Calle 36B Sur No. 10B-21, donde se adelantan las intervenciones por la firma GRAMA CONSTRUCCIONES S.A.
DI-8735	Nov - 2015	Se realizó inspección visual al sector de la Carrera 9A No 38-09 Sur, identificando que se emplazan viviendas de uno (1) a tres (3) niveles, construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con placas de entrepiso en concreto reforzado, cubiertas livianas en tejas de asbesto cemento y en otros casos en concreto, viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Así mismo, se observó que dichas edificaciones se encuentran emplazadas en un terreno de pendiente moderada, en el cual no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter local ni general que puedan afectar la infraestructura del sector evaluado. Se concluyó que, la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9A No 38-09 Sur, barrio Barcelona de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas, por las deficiencias constructivas que presenta, ni bajo cargas normales de servicio. Sin embargo, es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras) presenten compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. Y se recomendó entre otras cosas: Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 9A No 38-09 Sur, barrio Barcelona de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento. Con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial se recomienda a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe dentro de su competencia como encargada del control urbano, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, incluidas las medidas de mitigación. Se recomienda a la Subsecretaría Distrital de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, dentro de su competencia y previo a la expedición del permiso de enajenación de inmuebles, verificar la existencia de las medidas de mitigación y prevención propuestas. A la

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Documento	Fecha	Observaciones – Recomendaciones
		Alcaldía Local de San Cristóbal y a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, desarrollar el control urbanístico sobre las intervenciones que se adelantan en el sector aledaño al predio de la Carrera 9A No 38-09 Sur, barrio Barcelona de la Localidad de San Cristóbal.
DI-8914	Enero de 2016	La inspección de la vivienda se realizó desde el exterior, y de acuerdo con lo observado, se concluyó lo siguiente: La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9 A No. 37 — 99 Sur, en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, sin embargo, es probable que la construcción pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismos u otros), teniendo en cuenta las deficiencias constructivas evidenciadas, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. En el muro de contención ubicado en la parte baja de la ladera y parte posterior de la vivienda, se encuentra en buen estado y se presume su buen desemperno, por lo cual su funcionalidad no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio. Al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9 A No. 37 — 99 Sur, en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones pare el mantenimiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda allí existente; esto con el fin de garantizar durante la vida de la misma las condiciones adecuadas para su uso. Al responsable de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 9 A No. 37-99 sur en el Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, implementar obras que garanticen las condiciones de estabilidad del talud de corte identificados en la parte frontal del predio sobre el costado suroriental; así mismo se debería implementar obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el mismo.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Figura 1. Localización del parque, en el barrio Barcelona sur oriental de Localidad de San Cristóbal, en límite con la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 18 de Julio de 2017 al sector Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur en el Sector Catastral Barcelona de la Localidad de San Cristóbal. (Ver Figura 1)

En el sector, se emplazan viviendas de dos (02) niveles y tres (03) niveles, construidas en mampostería simple. El sector está consolidado urbanísticamente, con vías pavimentadas.

Se observó un talud al costado norte la carrera 9 A entre las calles 36 A Sur y 38 Sur, el cual es descrito en el DI-8204; en la parte alta del mismo se encuentra el proyecto urbanístico, Mirador de San Carlos y en la parte baja un parque infantil.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

El sector visitado se encuentra en límites de dos localidades; la parte baja del talud Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur en el Sector Catastral Barcelona de la Localidad de San Cristóbal, y las construcciones del proyecto Mirador de San Carlos, emplazadas en la parte alta del talud corresponden a la Localidad de Rafael Uribe Uribe, por lo que las recomendaciones estarán dadas para las dos Alcaldías.

El talud evaluado tiene aproximadamente 60 m de longitud, una altura aproximada de 10 m, con pendiente escarpada el cual no presenta medidas de protección. Se evidenció que el talud presenta desprendimientos de material como consecuencia de la erosión laminar, situación que no se evidenció en la visita de junio de 2015 la cual se describe en el DI-8204. Hacia el costado oriental del talud, separado aproximadamente 10 m de la vivienda de la Carrera 9 A No. 37 — 99 Sur, se encontró un canal para manejo de aguas de escorrentía, el cual aparentemente entrega las aguas sobre la vía, el estado del canal no fue posible evidenciar mediante la inspección visual, ya que la cobertura vegetal a su alrededor corresponde a pastos que lo cubren parcialmente. (Ver Fotografía 1 a Fotografía 7).

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista panorámica del parque del Barrio Barcelona, en la parte alta se adelanta la construcción de unas torres de apartamentos.



Fotografía 2. Parque del Barrio Barcelona, se observa la exposición de un talud y en la parte alta edificio de apartamentos.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 3. Procesos erosivos en el talud



Fotografía 4. Exposición de bloques en el talud



Fotografía 5. Sendero peatonal aledaño al talud, el desprendimiento de material se acumula en la parte baja del mismo.



Fotografía 6. Carrera 9 A, donde se encuentra un talud, parte norte del parque.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 7. Canales en el talud, los cuales aparentemente entregan las aguas directamente a la Carrera 9 A.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	**¿CUAL?**	

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

- Desprendimiento de material del talud que podría generar daños en las zonas verdes del sector de la Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur, en el barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del sector de la Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur, en el barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal.

8. CONCLUSIONES

- Si bien el talud del sector de la Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur, en el barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal presenta procesos erosivos, la estabilidad global de éste no se encuentra comprometida por estos

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

desprendimientos. Sin embargo esta situación podría cambiar de no implementarse medidas de protección al mismo.

- La funcionalidad del parque localizado en el sector de la Carrera 9 A entre calles 36 A Sur y 38 Sur, en el barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos que se presentan en el talud evaluado.

9. ADVERTENCIAS

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- En caso de adelantar cualquier intervención 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.

- 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 él y que se escapan de su alcance, así mismo la información fue suministrada en campo por los habitantes que atendieron la visita. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

- 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.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus respectivas competencias, coordinar el mantenimiento, rehabilitación de la infraestructura existente en el Sector de la Carrera 9 A entre calles 38 Sur y 36 A Sur, del Barrio Barcelona Sur Oriental de la Localidad de San Cristóbal, esto con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la misma.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia ejercer el control urbanístico, en el sector de la Carrera 9 A entre calles 38 Sur y 36 A Sur, del Barrio Barcelona Sur Oriental.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia ejercer el control urbanístico en el sector de la Diagonal 36 B Sur No. 10 B - 21, en el Barrio San Luis

- Se informa y aclara al responsable y/o responsables de las actividades de construcción del proyecto Mirador de San Carlos, y demás actividades que se están realizando en el predio de la Diagonal 36 B Sur No. 10 B - 21, en el Barrio San Luis de la Localidad de Rafael Uribe, que de acuerdo con lo estipulado en el Articulo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados a continuación:

  Artículo 32°. *- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis especifico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación.*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, y de San Cristóbal, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Nancy Milena García Forero Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Ingeniería Civil - Geotécnica
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
Firma:_____ JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co