DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 13589
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER13134

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Claudia Liliana Merchan Fajardo				**SOLICITANTE:** Ángela Romero
CAT	2	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	08/09/2019	**HORA:**	10:00am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			P1: X1: 93198 Y1: 93380 P2: X2: 93200 Y2: 93386			
BARRIO CATASTRAL:	Divino Niño	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			20m²			
UPZ:	68-El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			14			
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	10	**MENORES**	4	
CHIP:	AAA0172CXUH (P1) AAA0172CXWW (P2)	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
AREA INSPECCIONADA:	200m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34711			

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 infraestructura 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. Para adelantar cualquier intervención en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector 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. Adicionalmente, 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.

4. ADVERTENCIAS

Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

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 20/95).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

Los predios a los cuales se hizo la inspección visual (ver Imagen 1), se localizan en las manzanas 60 y 64 del Barrio Divino niño, fue legalizado mediante resolución 420 de 1998 y se encuentra en la UPZ 68-El Tesoro de la localidad Ciudad Bolívar

En el marco del programa de legalización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-4469 el 23 agosto de 2006, con el fin de actualizar y complementar la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa definido en el Concepto Técnico CT-3403 del año 2006.

El Concepto Técnico CT- 4469, localizo a las viviendas objeto de inspección visual en la manzana H en los predios 1 y 2 categorizados en amenaza media y riesgo medio. Describe a las viviendas del sector están construidas sobre una ladera, en zonas de pendiente baja a media, cubiertos por depósitos no consolidados, suelos residuales y rellenos antrópicos con una susceptibilidad media al desarrollo de fenómenos de inestabilidad y alta susceptibilidad a cualquier tipo de intervención. Recomendó a los propietarios de las viviendas, implementar obras de reforzamiento estructural con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevas a las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo resistente.

El IDIGER emitió los Diagnósticos Técnicos DI-2750, DI-3465, DI-4636, DI- 5094 y DI- 6053 donde se identificó un movimiento en masa posiblemente por la saturación de los materiales sueltos que conforman la ladera, la falta de un sistema adecuado para el manejo del drenaje superficial y sub

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

superficial, infiltraciones por parte de la red de acueducto y/o alcantarillado en el sector y deficiencias constructivas de las viviendas emplazadas en la ladera.

En el DI-13029 de Abril del 2019, se evidenció un avance del movimiento identificado desde el año 2006, donde se presentó un movimiento en masa que afectó las viviendas construidas material de recuperación (láminas de zinc y madera) y algunas viviendas en mampostería de arcilla cocida, parcialmente confinadas por elementos de concreto reforzado, que posiblemente fueron ocupados nuevamente o que correspondían a nuevas ocupaciones. Se recomendó la evacuación temporal de 54 predios emplazados en las manzanas 41 y 59, que corresponden a las manzanas localizadas en el costado sur donde se ubican los predios objeto de inspección visual.

7. LOCALIZACIÓN

En la Imagen 1 se observa la ubicación de los predios evaluados en el barrio Divino Niño localidad Ciudad Bolívar.

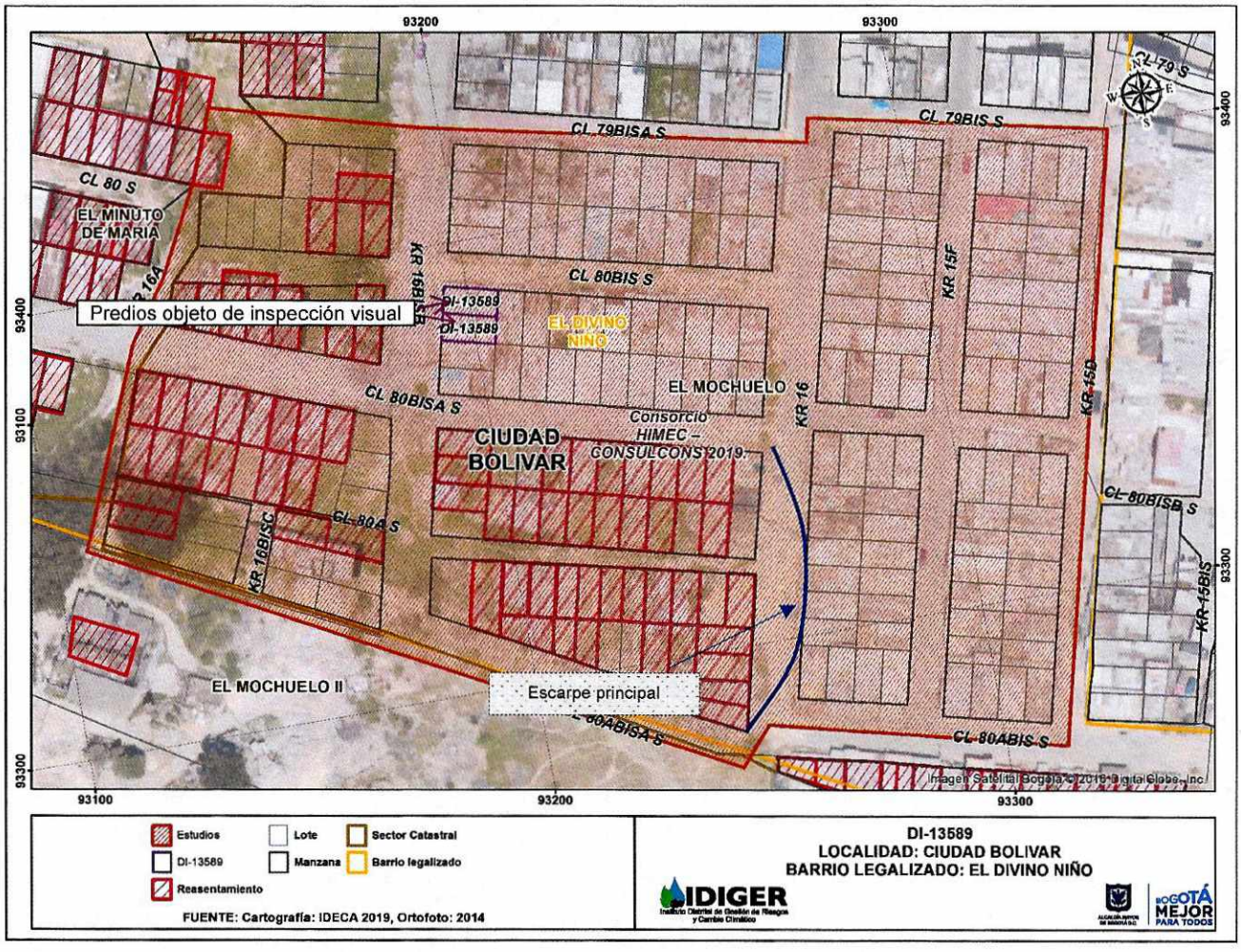


Imagen 1. Sector inspeccionado en el barrio Divino de la localidad Ciudad Bolívar

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCION

El día 12 de agosto del 2019, personal del IDIGER, realizó visita técnica a los predios localizados en los predios de la Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur (P1) y Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur (P2) en el barrio Divino Niño de la localidad de Ciudad Bolívar en compañía de la señora Ángela Romero responsable del predio 1. Se encontró que el sector corresponde a una zona de pendiente media-alta, donde se emplazan edificaciones entre 2 y 3 niveles, está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso vehicular pavimentado y sin pavimentar en regular estado. (Fotografía 1 y 2)

En el predio 1 se emplaza una vivienda construida en mampostería simple, de tres niveles, con entrepiso en concreto y con cubierta en láminas de zinc. Se realizó inspección visual en el primer y segundo nivel, dado que según la señora Romero en el tercer nivel no presenta daños. En el primer se evidencia la ruptura de los baldosines del piso, fisuras de aberturas cercanas a los 3 mm y de longitudes aproximadas e los 70 cm. En el segundo nivel se evidencia la pérdida de recubrimiento del muro perimetral del costado nororiental y fisuras que han sido tapadas con cemento. (Fotografía 3 - 6)

En el predio 2 se emplaza una vivienda de tres niveles, de uso residencial y comercial, construida sobre suelo natural, con cubierta y entrepiso en concreto. Se evidencia en la parte posterior de la vivienda humedad en las paredes y pisos del costado suroriental humedad, así como una fisura en el piso de una abertura cercana a los 1 cm de abertura y de longitud aproximada a (1) un metro. (Fotografía 7 y 8)

En comparación con el DI-13029, en la manzana 41 se identificó el flujo constante de agua limpia sobre la ladera, que podría indicar la ruptura de un tubo sobre el movimiento de masa identificado en los antecedentes. Es importante mencionar, que en respuesta al evento de abril del 2019, el IDIGER actualmente está desarrollando un estudio y diseño, posteriormente desarrollara una obra de emergencia para la reducción del riesgo en el sector evaluado, que incluye la manzana donde se localizan los predios objetos de inspección visual.

9. POSIBLES CAUSAS

- Deficiencias constructivas
- Filtraciones de agua.

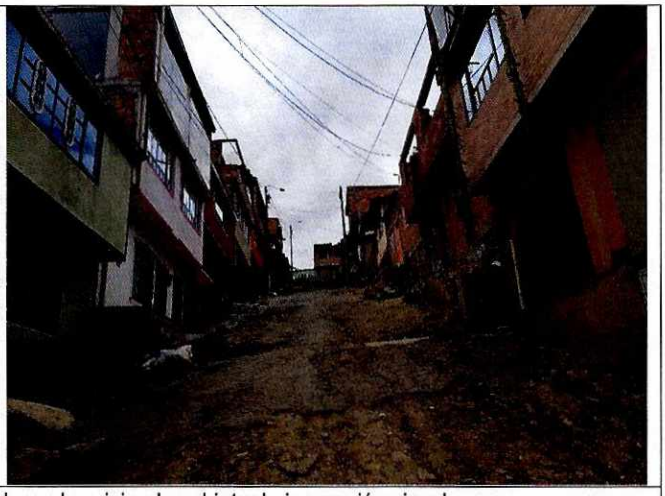
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Vista del sector donde se emplazan las viviendas objeto de inspección visual



Fotografía 3. Vista de la vivienda localizada en el predio 1.



Fotografía 4. Vista de las fisuras en muros divisorios del predio 1.



Fotografía 5. Vista de los daños en el piso del primer nivel del



Fotografía 6. Vista de los daños en las paredes del segundo nivel

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

predio 1.	del predio 1
	
Fotografía 7. Vista del frente de la vivienda del predio 2.	**Fotografía 8.** Vista de las humedades localizadas en la parte posterior de la vivienda el predio 2.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur	Ángela Romero	Edificación	Residencial	3	Leves
2	Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur	Leonor Moreno		Residencial y comercial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Aumento de los daños evidenciados en la inspección visual de los predios 1 y 2.
- Posible avance del movimiento en masa.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de las viviendas localizadas en los predios de la Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur y Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur, en el barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- Activación a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado para la revisión de las redes en el sector donde se presentó el movimiento en masa en las manzanas 41 y 59.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. CONCLUSIONES

Al momento de la inspección visual las viviendas evaluadas localizadas en los predios de la Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur y Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur no presentan compromiso en la estabilidad estructural ni funcional ante los daños identificados ni por el movimiento en masa identificado en los antecedentes.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de las viviendas ubicadas en los predios de la Carrera 16 Bis B No 80-08 Sur y la Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur, en el barrio Divino Niño de la Localidad Ciudad Bolívar, realizar acciones de mantenimiento y para garantizar la vida útil de la edificación.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio Carrera 16 Bis B No 80-04 Sur del barrio Divino niño de la localidad Ciudad Bolívar, adelantar una revisión de las redes internas de agua potable, para descartar daños o fugas que se puedan asociar a las humedades evidenciadas en las mismas.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar la verificación y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado en los sectores comprendidos por la Carrera 16 y carrera 15 F entre la Calle 80 A Bis Sur y Calle 80 Bis A Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de las mismas y descartar y/o evitar la posible presencia de fugas en dichas redes producto del desempate y/o rupturas de las mismas, debido a los fenómeno de remoción en masa que se presentó en el sector en mención.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar 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: Liliana Merchán F. Claudia Liliana Merchán Fajardo Ingeniera Ambiental Profesional Universitario 12-219
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Responsable del Grupo 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