DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 13357
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5335835

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Claudia Liliana Merchan Fajardo				**SOLICITANTE:** Subdirección de emergencias IDIGER
CAT	2	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	31/05/2019	**HORA:**	10:00am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 16 No 80A- 66 Sur(P1) Carrera 16 No 80A-02 Sur (P2) Carrera 16 No 80A-08 Sur (P3) Carrera 16 80 A 20 SUR (P4) Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21 (P5) Costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21 (P6)		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X1: 93262 Y1: 93313 X2:93274 Y2: 93313 X3: 93262 Y3: 93263 X4: 93242 Y4: 93274 X5: 93256 Y5: 93286			
BARRIO CATASTRAL:	Divino niño		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			500m²			
UPZ:	68-El Tesoro		**POBLACIÓN ATENDIDA:**			35			
LOCALIDAD:	Ciudad Bolívar		**FAMILIAS**	8	**ADULTOS**	23	**MENORES**	12	
CHIP:	AAA0172DJRU (P1) AAA0172DJOE(P2) AAA0172DJNN(P3) AAA0172DJMS(P4) AAA0172DFLW (P5) No tiene (P6)		**PREDIOS EVALUADOS**			5			
AREA INSPECCIONADA:	1 Ha		**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-34166			

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

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 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.

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).

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – 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 edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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

Los predios a los cuales se hizo la inspección visual (ver Imagen 1), se localizan en el Barrio Divino niño que 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. En el concepto técnico se los predios evaluados se encuentran categorizados en amenaza y riesgo medio por riesgo de movimiento en masa y están localizados como se relaciona en la siguiente tabla:

No.	CT-4469		Catastro		DIRECCION
	Mz	L	Mz	L	
1	J	17	64	07	Carrera 16 No 80A- 66 Sur
2	J	16	64	06	Carrera 16 No 80A-02 Sur
3	J	15	64	05	Carrera 16 No 80A-08 Sur
4	J	54	64	04	Carrera 16 80 A 20 Sur
5	ZZ	1A	6	60	Calle 80 A Bis A Sur No 15 F- 21
6	Sin información				Costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El Concepto Técnico CT- 4469, describe que 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. Se recomendó para los predios de la manzana 64 y 60 que cada propietario de las viviendas implementar obras de reforzamiento estructural con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las normas colombianas de diseño y construcción sismo resistente.

En abril de 2019, de acuerdo con la evaluación realizada en el sector y conforme a lo señalado en el DI-13029 de Abril del 2019, se evidenció un avance de un movimiento identificado desde el año 2006, de tipo retrogresivo, que afecto 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. Se recomendó la evacuación de 54 predios emplazados en las manzanas 41 y 59, que corresponden a las manzanas localizadas en el costado occidental donde se ubican los predios objeto del presente documento. En el Diagnostico Técnico, se recomendó realizar monitoreo a los predios P1, P2, P3 y P4 de la manzana 64.

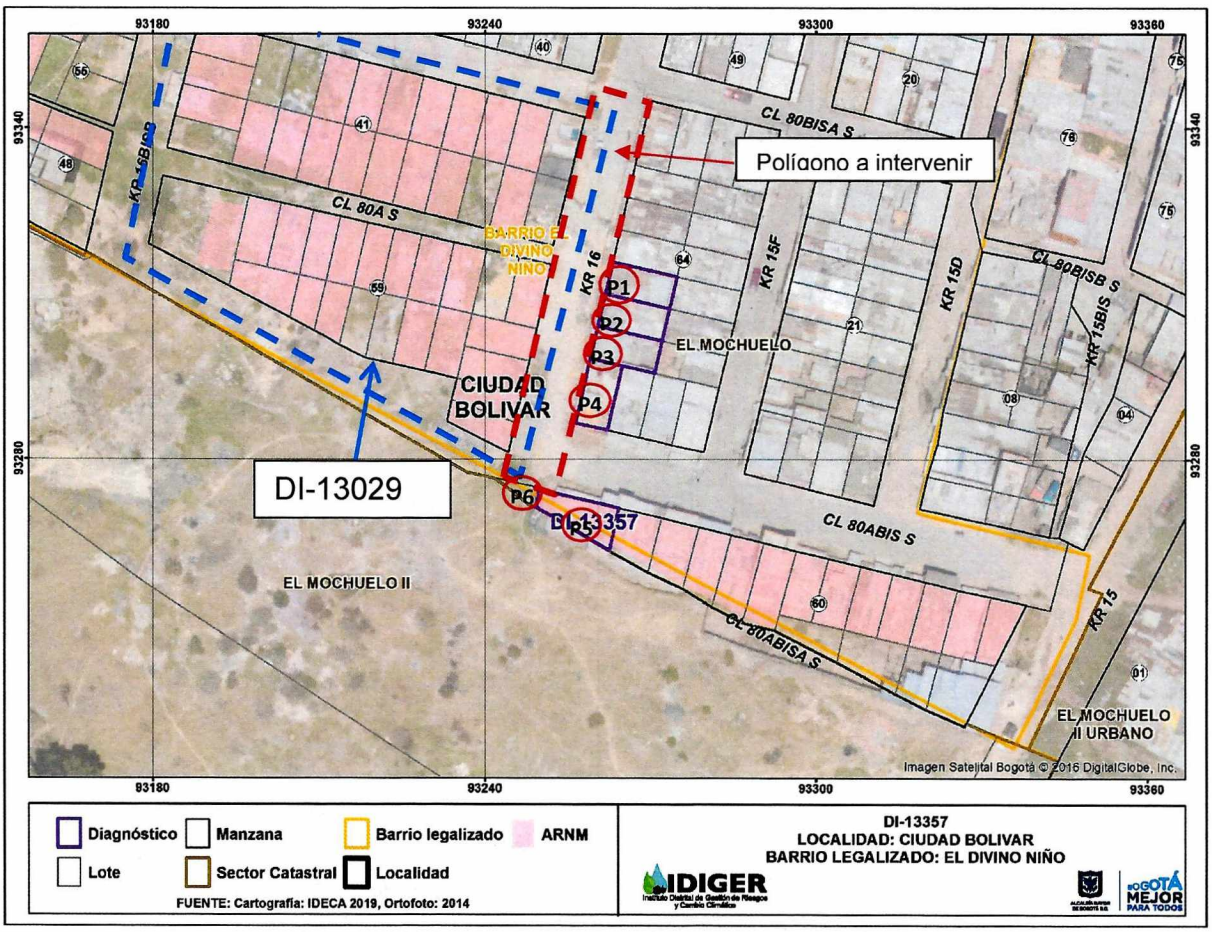


Imagen 1. Viviendas en monitoreo y polígono evaluado en el DI 13029

Adicionalmente, el DIIGER adelanta el diseño para las obras de reducción y mitigación del riesgo en el polígono de la Imagen 1.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

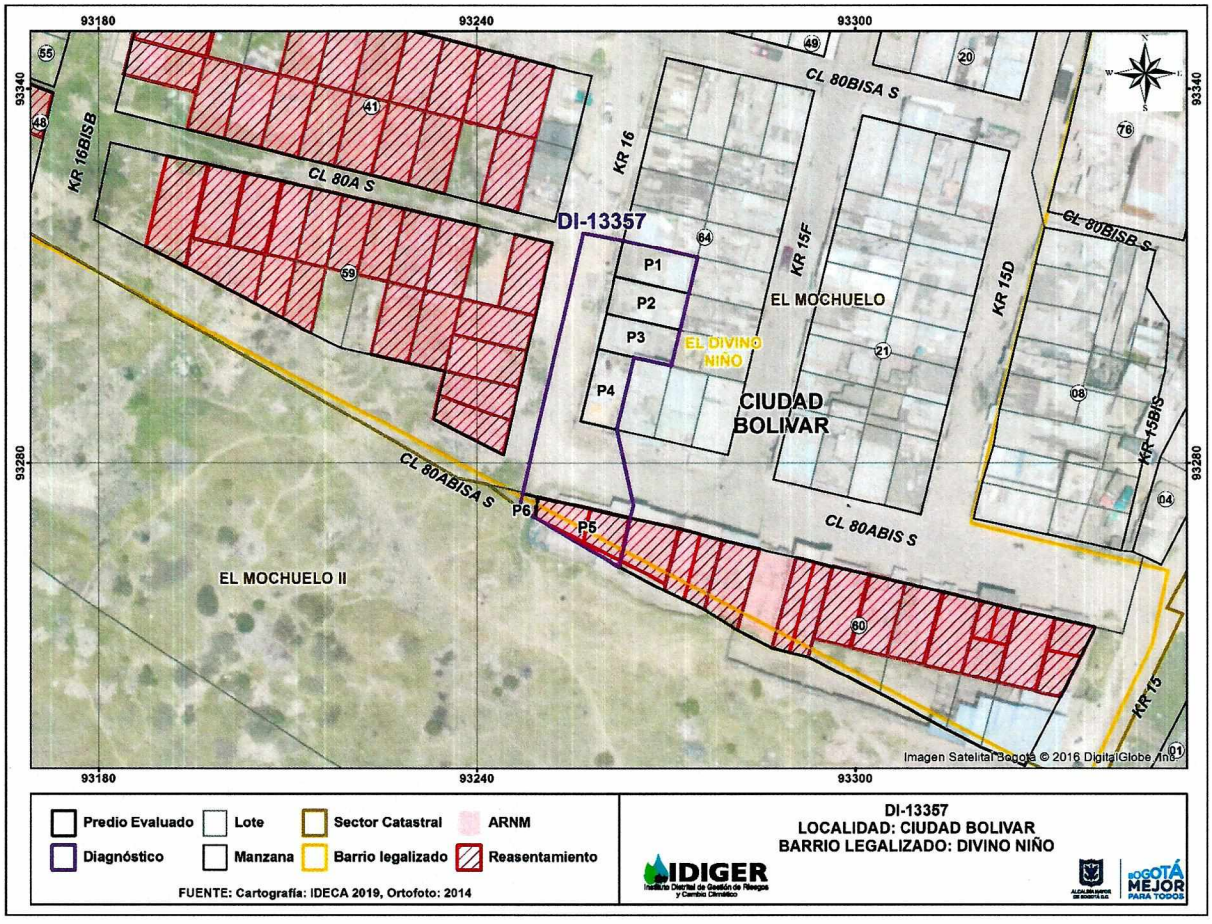


Imagen 2. Viviendas inspeccionadas en el barrio Divino Niño en la localidad Ciudad Bolívar

No de predio	Dirección	No de manzana	No de Lote
1	Carrera 16 No 80A- 66 Sur	64	07
2	Carrera 16 No 80A-02 Sur	64	06
3	Carrera 16 No 80A-08 Sur	64	05
4	Carrera 16 No 80 A- 20 Sur	64	04
5	Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21	60	06
6	Costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21	No tiene	No tiene

Tabla 1. Relación de los predios en monitoreo del DI-13029 y objeto de inspección visual en el presente Diagnóstico Técnico.

8. DESCRIPCION

En acciones de monitoreo en el sector donde se presentó el evento SIRE 5335835 del 20 de abril del 2019, se encontró la continuidad de las grietas identificadas en el Diagnostico Técnico DI-13029 sobre la carrera 16 (Fotografías 1 y 2). La Calle 80A Bis Sur presenta deformaciones sobre el pavimento y se evidencia que continúan las filtraciones de agua sobre la misma (Fotografías 3 y 4).

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

En comparación del DI-13029, se evidencian daños en las viviendas correspondientes a los predios P1, P2, P3 y P4 de la manzana 64, sobre elementos no estructurales relacionados principalmente con deformaciones en los muros perimetrales, grietas en pisos y paredes de aberturas entre 0,5 cm y 1,5 cm, (Fotografías 5-8) daños que en el mes de abril no existían.

De acuerdo a lo manifestado por la comunidad y a la inspección visual del sector, se identificaron daños fuertes desde el exterior en los muros de cerramiento de vivienda localizada en el lote 06 manzana 60, correspondiente al predio 05 de este diagnóstico técnico. Este predio se recomendó al programa de reasentamiento con la Caja de Vivienda Popular por el concepto técnico CT-6964 del 2013 y tiene el identificador 2013-Q09-00475 (Fotografías 9-13)

En el costado occidental del predio 5, se encontró una edificación de un nivel, construida en mampostería simple con cubierta en láminas de zinc, la cual no tiene nomenclatura y verificando la base de datos de la Secretaria Distrital de Planeación-SDP, no está incluida dentro de la manzana 60, por lo que es posible que sea una nueva ocupación que se utiliza como bodega. En este espacio se evidencia fisuras en los mampuestos de los muros perimetrales. (Fotografía 14)

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Grieta de traccion identificada en abril del 2019

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

Código Postal: 111071

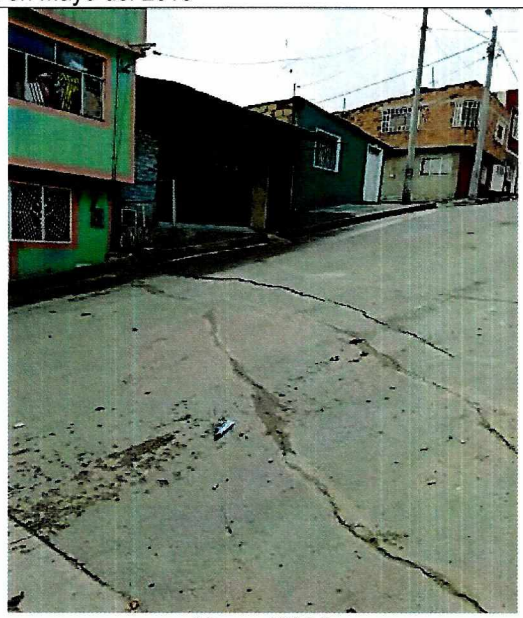
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 2. Grieta de tracción en Mayo del 2019



Abril 2019



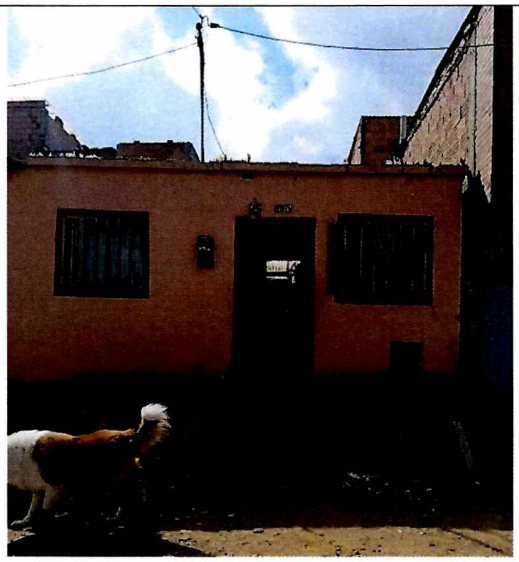
Mayo 2019

Fotografía 3 y 4 Filtraciones de Agua desde la Carrera 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

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

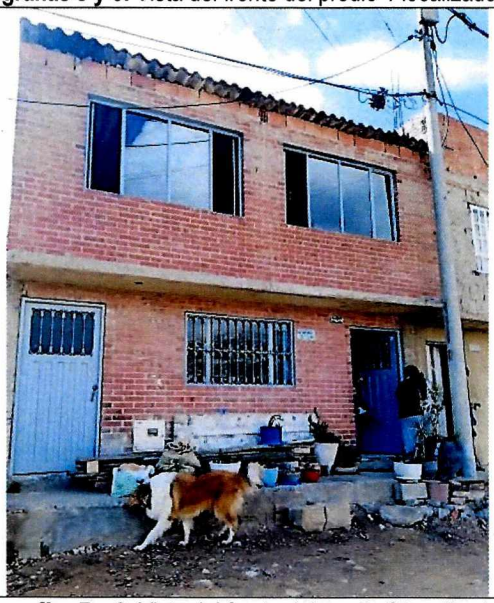
Código Postal: 111071

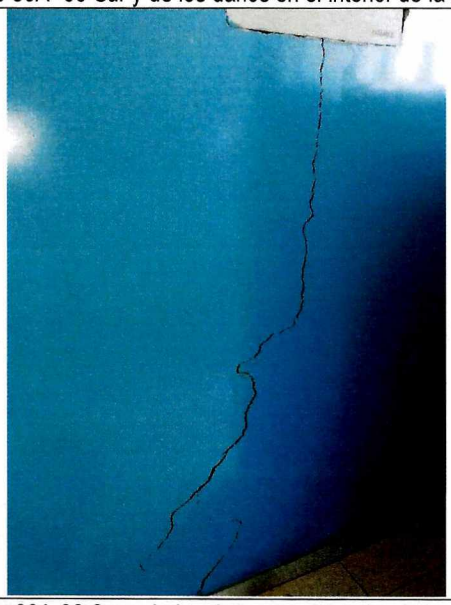
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografías 5 y 6. Vista del frente del predio 1 localizado en la Carrera 16 No 80A- 66 Sur y de los daños en el interior de la misma



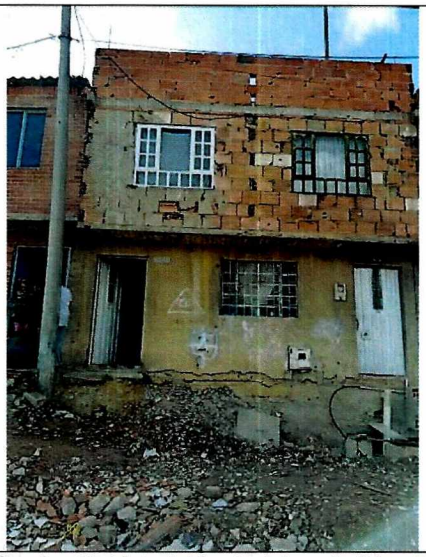


Fotografías 7 y 8. Vista del frente del predio 2 localizado en la Carrera 16 No 80A-02 Sur y de los daños en el interior de la misma

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

Código Postal: 111071

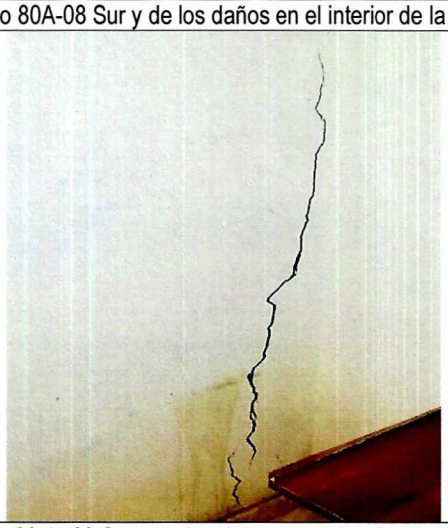
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografías 9 y 10. Vista del frente del predio 3 localizado en la Carrera 16 No 80A-08 Sur y de los daños en el interior de la misma





Fotografías 11 y 12 Vista del frente del predio 4 localizado en la Carrera 16 No 80 A -20 Sur y de los daños en el interior de la misma



Fotografía 13. Vista del frente del predio 5 localizado en la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F- 21



Fotografía 14. Vista del frente del predio 6 localizado costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. POSIBLES CAUSAS

- Aumento del movimiento en masa identificado en el DI- 13029
- Inexistencia de obras de drenaje superficial

11. DAÑOS

Tabla 2. 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 No 80 A- 66 Sur	Luz Dary Pisco	Edificación	Residencial	1	Moderados
2	Carrera 16 No 80 A-02 Sur	María Inés Bohórquez	Edificación	Residencial	2	Moderados
3	Carrera 16 No 80 A-08 Sur	Luz Ángela Rojas	Edificación	Residencial	3	Moderados
4	Carrera 16 No 80 A -20 Sur	Neifi Suarez	Edificación	Residencial	2	Moderados
5	Calle 80 A Bis A Sur No 15 F- 21	Alcaldía Local	Edificación	Residencial	1	Moderados
6	Costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21	Alcaldía Local	Edificación	Parqueadero	1	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Aumento del movimiento en masa sobre la carrera 16 y aparición de grietas en sobre la Carrera 80 A Bis A Sur

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no implementarse obras pueden aumentar los daños de las edificaciones evaluadas y relacionadas en la Tabla 2 y extenderse a otros predios de la manzana 64 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- De no adelantarse las medidas adecuadas de emergencia y definitivas a implementarse en la ladera afectada y las acciones necesarias para garantizar su estabilidad, protección y dar un manejo adecuado a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es posible que en el corto plazo o ante las pluviosidades altas se puedan desencadenar nuevos movimientos o agravarse el movimiento en masa actual.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones relacionadas en la tabla 3 y de la infraestructura pública en el barrio divino niño.
- Activación a través red distrital de emergencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá- EAAB, para que realice la revisión de las redes en el sector evaluado.
- En aplicación al principio de precaución se recomendó la evacuación y/o restricción temporal de los predios localizados en el Polígono de evacuación de la Imagen 2, que se relacionan a continuación:

No.	CT-4469		Catastro		N° FORMATO	DIRECCION	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
	Mz	L	Mz	L				
1	J	17	64	07	2496	Carrera 16 No 80A- 66 Sur	Luz Dary Pisco	Evacuación
2	J	16	64	06	2497	Carrera 16 No 80A-02 Sur	María Inés Bohórquez	Evacuación
3	J	15	64	05	2498	Carrera 16 No 80A-08 Sur	Luz Ángela Rojas	Evacuación
4	J	54	64	04	2499	Carrera 16 80 A 20 Sur	Neifi Suárez	Evacuación
5	ZZ	1A	6	60	2500	Calle 80 A Bis A Sur No 15 F- 21	Alcaldía Local	Evacuación
6	Sin información				2425	Costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21	Alcaldía Local	Restricción

Tabla 3. Acciones adelantadas en los predios evaluados.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. CONCLUSIONES

En los predios P1, P2, P3 y P4 se presenta un cambio en la condición de riesgo respecto al Concepto Técnico CT-4469 el 23 agosto de 2006, pasando de riesgo medio a riesgo alto, lo que compromete la estabilidad y habitabilidad de los predios inspeccionados en el presente documento.

15. RECOMENDACIONES

- Considerando la evolución de la condición de riesgo y en aplicación del principio de precaución se recomienda a los responsables de los predios que se relacionan en la Tabla 3 del presente documento, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de evacuación y/o restricción de uso de las edificaciones, por las condiciones de inestabilidad evidenciadas en el sector.

- 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 presenta en cada uno de los sectores.

- Realizar las obras que se encuentra en diseño por IDIGER para la mitigación del movimiento en masa en el sector.

- A la Caja de Vivienda Popular agilizar el proceso de reasentamiento del predio localizados en la manzana 60 en el lote 06, del barrio Divino Niño de la localidad Ciudad Bolívar, recomendado en Concepto Técnico CT-6964 del 2013, que tiene el identificador 2013-Q09-00475.

- Teniendo en cuenta que la edificación localizada en el costado occidental del predio de la Calle 80 A Bis A Sur No 15 F 21, se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", 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.

- A la comunidad del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y a al Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático- IDIGER, realizar monitoreo de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general con el fin de identificar si presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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