DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13029
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5325835

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** COP 1 – Ricardo Álvarez.
CAT	9	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Abril 20 de 2019	**HORA:**	6:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1:93265.55 Y1:93346.27 X2:93247.16 Y2:93276.29 X3:93141.99 Y3:93332.38 X4:93150.06 Y4:93348.78 X5:93145.43 Y5:93350.77 X6:93150.46 Y6:93360.82 X7:93155.35 Y7:93359.23 X8:93165.80 Y8:93372.67	
SECTOR CATASTRAL:	El Mochuelo.	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				0.63 Ha.	
UPZ:	68 – El Tesoro.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				216	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar.	**FAMILIAS**	54	**ADULTOS**	124	**MENORES**	92
CHIP:	AAA0172CZBS Y OTROS.	**PREDIOS EVALUADOS**				76	
AREA INSPECCIONADA	0.63 Ha.	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-33496	

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

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada 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.

No es competencia del 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, diseños, acciones o procedimientos 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.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones físicas del sector visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en Masa.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

6. ANTECEDENTES

El Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se localizan las viviendas evaluadas, fue legalizado mediante la resolución 336 del 11 de octubre de 1999 de la Secretaria Distrital de Planeación – SDP.

Por otra parte, 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 del Concepto Técnico CT-3403; concluyendo que para el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, una condición de amenaza entre alta y media y riesgo entre alto y medio para la infraestructura existente en el momento de la elaboración del Concepto Técnico, como se observa en la Figuras 1, donde se ubican los predios de las Manzanas K, L, X9 y S dentro del polígono del Concepto Técnico CT-4469.

El Concepto Técnico en mención, recomendó para los predios de las Manzanas K y L, destinar toda la zona como suelo de protección por riesgo, para uso de zona de recreación pasiva mediante la implementación de obras de drenaje y de reconformación de la ladera, con el fin de evitar un deterioro progresivo de las condiciones de estabilidad en el sector, que pueda comprometer posteriormente nuevas viviendas del desarrollo.



Figura 1. Localización del predio del Sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar. (Imagen tomada del Mapa de Riesgo por Movimientos en Masa del CT-4469).

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

Documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático IDIGER, para los predios que se encuentran dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y el Infierno – Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla 1 Documentos emitidos para el sector referenciado

BARRIO	DOCUMENTOS EMITIDOS
DIVINO NIÑO	CT-3175, DI-2750, DI-3390, CT-3403, DI-3465, RO-25377, RO-24662, RO-39747, CT-4469, DI-4636, RO-40540, RO-45438, DI-5091, RO-45442, RO-49112, RO-49564, RO-51086, DI-6051, RO-51607, RO-53104, DI-6497, RO-53900.

Diagnóstico Técnico DI-2750.

En atención al Evento SIRE No 59563, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-2750 con fecha de visita los días 13 de junio y 08 de julio del 2006 para el sector de la Carrera 16 Bis No 80 - 44 Sur, en el Barrio Divino Niño. El sector evaluado corresponde a una zona montañosa asociada a escarpes y laderas, donde se evidenciaron rellenos de origen antrópico y suelos de tipo residual, con afloramientos de areniscas e intercalaciones de arcillolita. En dicha visita se realizó inspección al predio del Lote 3 de la Manzana K, en la parte posterior de la vivienda se evidencio una ladera con una altura del orden de 15 m y una inclinación próxima a los 45°, conformada por relleno de origen antrópico sobre una capa residual, y hacia la parte superior de la ladera se evidenció un proceso de remoción en masa correspondiente a un flujo de suelo lento, sobre el que se emplaza la vivienda del Lote 11 de la Manzana K, en la que se evidenció perdida de verticalidad. Finalmente se evidencio que el proceso afecto a las viviendas de los Lotes 3 y 4 de la Manzana K, localizadas en la parte baja de la ladera a causa de la presión de tierras sobre los muros posteriores de dichas edificaciones. Entre las posibles causas que generaron el flujo se encuentra la saturación de los materiales sueltos que conforman la ladera, finalmente por las condiciones evidenciadas se incluyó en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

Diagnóstico Técnico DI-3465.

En atención al Evento SIRE No 83276, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-83276 con fecha de visita los días 8 de noviembre y 4 de diciembre del 2007 para el sector comprendido en la Carrera 16 y Carrera 16 Bis B entre Calle 80 Bis A, en el Barrio Divino Niño. En dicha visita se identificó un avance de tipo retrogresivo del movimiento en masa descrito en el DI-3390, a causa del movimiento del suelo, dicho avance afectó las viviendas emplazadas en los Lotes 1, 2, 3, 4 y 7 de la Manzana K y el Lote 2 de la Manzana L, dentro de las posibles causas se identificó la realización de cortes anti técnicos, la falta de un sistema adecuado para el manejo del drenaje superficial y sub superficial, así como infiltraciones por parte de la red de acueducto y/o alcantarillado en el sector. Finalmente se recomendó la evacuación de las viviendas por los daños evidenciados al interior y adicionalmente se informó que dichas ocupaciones fueron inapropiadas dado que se ubicaban en zonas con restricción según el CT-4469.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagnóstico Técnico DI-4636.

En atención al Evento SIRE No 106804, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-4636 con fecha de visita el día 11 de julio del 2010 para el sector comprendido por la Calle 80 Bis A Sur y la Carrera 16 Bis B, en el Barrio Divino Niño. En dicho sector se identificó un avance del movimiento identificado en el DI-3390 del año 2007, en un área aproximadamente de 200 m^2 en el que se encontraron afectadas 9 edificaciones, correspondientes a los Lotes 1, 2, 3, 18 y 19 de la Manzana L y a los Lotes 3, 4, 5, 7 y 9 de la Manzana K y la Zona Verde 2; predios que según los antecedentes han sido objeto del Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable. En la parte baja de la ladera se identificó un poste con pérdida de verticalidad de la empresa de CODENSA y en la parte superior un pozo de la empresa de acueducto y alcantarillado que según lo observado podría presentar fugas. Entre las posibles causas se mantienen las mencionadas y descritas en el DI-3465 incluyendo las deficiencias constructivas de las edificaciones.

Diagnóstico Técnico DI-5091.

En atención a los Eventos SIRE No 108828, 108904, 108943 y 108992, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-5091 con fecha de visita los días 29 de noviembre, 3, 5 y 6 de diciembre del 2010 para el sector comprendido entre la Calle 80 A Bis Sur, Calle 80 A Bis A Sur y las Carrera 16 y Carrera 16 Bis B, en el Barrio Divino Niño. En dicha visita se identificó un avance del movimiento descrito y mencionado en el DI-4636 del 11 de julio del 2010, en el que se evidenciaron asentamientos diferenciales en las viviendas del sector, a causa de la consolidación de materiales de rellenos antrópicos sobre el cual se emplazan las viviendas. Al costado sur de la Manzana L, se presentaron desprendimientos de bloques del talud los cuales generaron afectación directa sobre las viviendas localizadas en la parte inferior, al igual que en la parte superior del talud sobre la Carrera 16, donde se evidenciaron deformaciones que podrían afectar en el mediano plazo la vía por la que pasa la red de alcantarillado. Las afectaciones se encontraron asociadas a las lluvias de la época invernal de octubre a diciembre del 2010.

Durante los primeros tres meses del año 2011 se llevó a cabo un monitoreo, en el que se evidencio un avance de tipo retrogresivo del movimiento en el sector, para lo cual se tomó la decisión en el mes de abril del 2011 de incluir los predios que no han sido reasentados con anterioridad y que fueron evacuados entre noviembre y diciembre del 2010, en el programa de reasentamientos de familias.

El día 11 de noviembre de 2011 se llevó a cabo un **COMITÉ EXTRAORDINARIO DE REASENTAMIENTO**, donde se expusieron las condiciones del Alto Riesgo dentro del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por procesos de remoción en masa, asociados a los sectores aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno – Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y en virtud de proteger la vida e integridad física de la comunidad que habita en los predios identificados.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagnóstico Técnico DI-6053.

Como parte a la realización de un Apoyo Institucional, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-6053 con fecha de visita el día 12 de noviembre del 2011 para el sector de las Manzanas K y L en el Barrio Divino Niño. En dicha visita se identificó un avance del movimiento en masa identificado en el sector, donde se recomendó tomar medidas adecuadas para garantizar la estabilidad del terreno afectado por el proceso de remoción en masa anteriormente descrito, ante el posible avance retrogresivo del mismo, el cual podría generar afectaciones a las viviendas localizadas al exterior del polígono de las Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

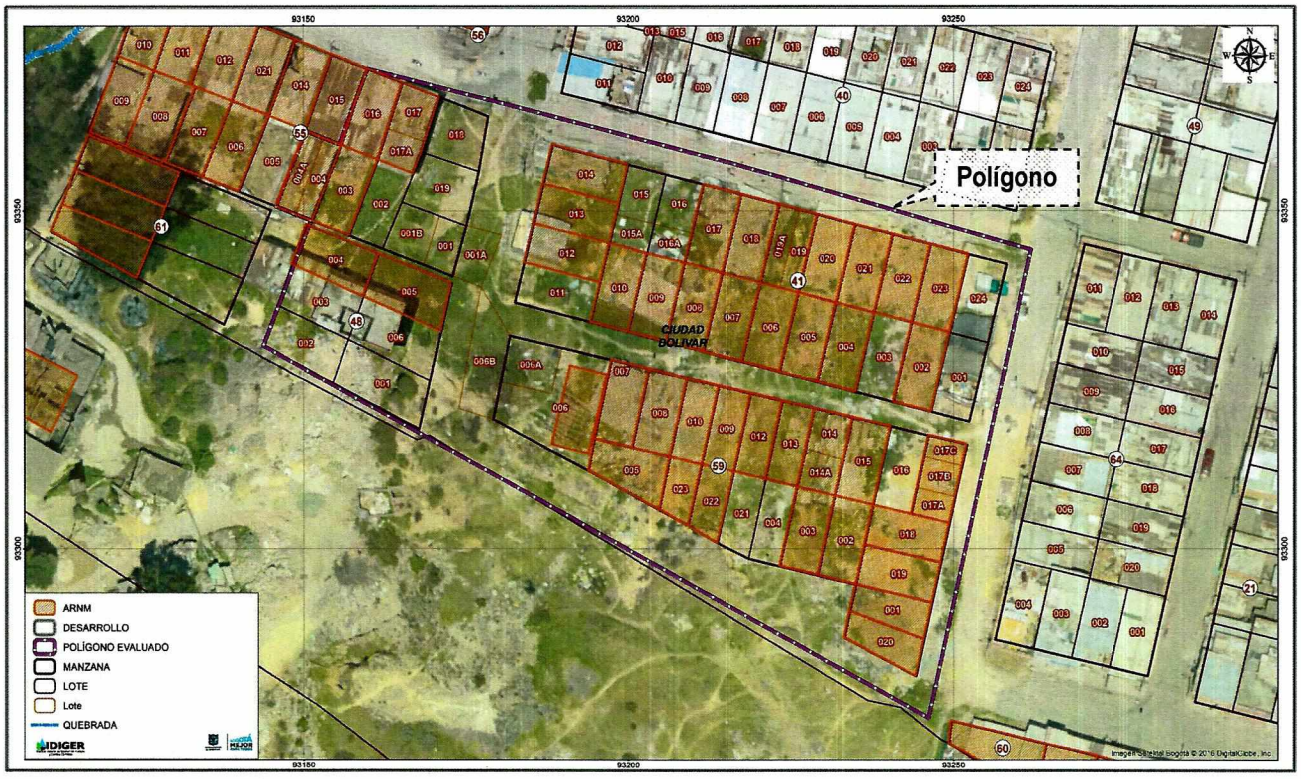


Figura 2. Localización de los predios incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable del predio del Sector en la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 3 presenta la ubicación del sector evaluado en la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 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

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

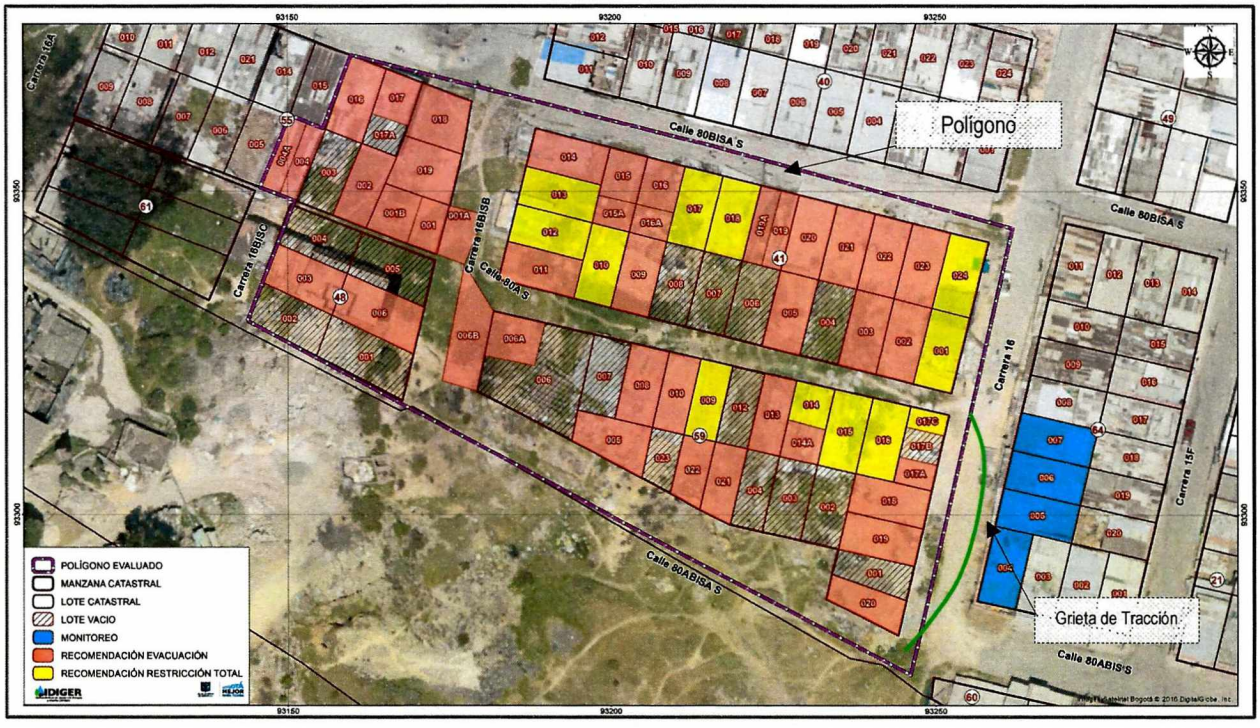


Figura 3. Localización del sector evaluado en la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

A continuación, se presenta el listado de los predios evaluados en la Tabla 2, identificados según Manzana y Lote Catastral.

Tabla 2. Predios Evaluados.

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA
	Mz	L	Mz	L		
1	L	4	59	9	Mario Luis García Rodríguez	Casa
2	K	5	41	10	Sebastián Páez Sua	Casa
3	K	10	41	17	Luis Alberto León Gómez	Casa
4	L	10A	59	17A	Martha Isabel Castañeda	Casa
5	K	1	41	14	Sonia Pérez Herrera	Casa
6	K	6	41	15	Guillermo Garcés	Casa
7	K	8	41	16	Diana Marcela Galves	Casa
8	K	6A	41	15A	Jerson Jairo Flores C	Casa
9	L	11	59	18	Lina Mileidy Cruz	Casa
10	L	21	59	20	Luz Aida Barbosa	Casa
11	L	10C	59	17C	Jorge Iván García Sánchez	Bodega
12	L	7A	59	14A	Blanca Cecilia Espejo	Casa
13	L	12	59	19	Nataly Pérez Rodríguez	Casa
14	L	17	59	22	Hermensa Angulo Castro	Casa
15	L	16	59	21	Andrés Ángulo	Casa
16	K	18	41	21	Carmen Rozo Castro	Casa

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA
	Mz	L	Mz	L		
17	K	8A	41	16A	Ayde Roció Forero	Casa
18	L	ZVB	59	6B	Néstor Ramos	Casa
19	S	17B	55	1B	Ricardo Lugo	Casa
20	X9	2	48	6	Daniel Hernández	Casa
21	X9	5	48	3	Luz Marina Ramírez Caicedo	Casa
22	S	12	55	4	Deyanira Torres García	Casa
23	S	12A	55	4A	Argemira Rivera Rodríguez	Casa
24	S	16	55	2	Andrea Ramírez Arias	Casa
25	L	19	59	5	Moly Estela Salcedo	Casa
26	S	13	55	16	Sin Información	Casa
27	S	18	55	19	Israel Moreno	Casa
28	S	15	55	17	Martha Janet Bernal	Casa
29	S	17	55	1	John Jairo López Rodríguez	Casa
30	S	17A	55	1A	Alba Myrian Urrego	Casa
31	S	19	55	18	Blanca Luz Lancheros B	Casa
32	K	4	41	11	Laura Stefani Páez	Casa
33	L	9	59	16	Pompilio Salamanca	Bodega
34	K	21	41	2	Maximar Chiquillo	Casa
35	K	19	41	3	Julieth Castiblanco	Casa
36	L	6	59	13	Martha Patricia Canro	Casa
37	L	3	59	10	Rosa Sua Ojeda	Casa
38	L	2	59	8	Adelia Sua	Casa
39	L	ZVA	59	6A	Johan David Manrique	Casa
40	K	2	41	13	Marco Aurelio Delgado	Casa
41	K	7	41	9	Angie Verónica Castro Forero	Casa
42	K	15	41	5	Claudia Pulido	Casa
43	K	12	41	18	Dumar Andrés Sánchez	Casa
44	K	16	41	20	Sandra Milena Rodríguez	Casa
45	K	14	41	19	Nelson Castrillón Gonzales	Casa
46	K	20	41	22	Yisela Ibáñez	Casa
47	K	22	41	23	Martha Isabel Molina	Casa
48	K	23	41	1	Alcaldía Local	Bodega
49	L	8	59	15	Alcaldía Local	Bodega
50	L	7	59	14	Alcaldía Local	Bodega
51	K	3	41	12	Alcaldía Local	Casa
52	K	14A	41	19A	Luis Alberto Rodríguez	Casa
53	K	24	41	24	Alcaldía Local	Bodega
54	J	14	64	4	Neifis Suarez	Casa
55	J	15	64	5	Esteban Rojas	Casa
56	J	16	64	6	María Inés Bohórquez	Casa
57	J	17	64	7	Luz Dary Pinzón	Casa
58	S	14	55	3	Lote Vacío	
59	S	15A	55	17A	Lote Vacío	
60	X9	3	48	1	Lote Vacío	
61	X9	6	48	2	Lote Vacío	
62	X9	4	48	4	Lote Vacío	
63	X9	1	48	5	Lote Vacío	
64	L	ZV	59	6	Lote Vacío	
65	L	20	59	1	Lote Vacío	

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA
	Mz	L	Mz	L		
66	L	13	59	2	Lote Vacío	
67	L	14	59	3	Lote Vacío	
68	L	15	59	4	Lote Vacío	
69	L	10B	59	17B	Lote Vacío	
70	K	17	41	4	Lote Vacío	
71	K	13	41	6	Lote Vacío	
72	K	11	41	7	Lote Vacío	
73	K	9	41	8	Lote Vacío	
74	L	1	59	7	Lote Vacío	
75	L	5	59	12	Lote Vacío	
76	L	18	59	23	Lote Vacío	

8. DESCRIPCIÓN

Como se puede ver en los antecedentes, la zona evaluada ha sido declarada en Alto Riesgo No Mitigable, motivo por el cual se han incluido 48 predios en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

En atención al evento SIRE 5325835, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica los días 20, 21 y 22 de abril de 2019, al sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

De acuerdo con los antecedentes, se evidencia que se presenta un aumento de las condiciones de inestabilidad de la ladera localizada en sector de las Manzanas K y L en el Barrio el Divino Niño, en relación a las condiciones mencionadas y descritas en el DI-6053 del 2011, adicionalmente se evidencia que algunos de los predios que han sido objeto del programa de reasentamiento han sido ocupados nuevamente o corresponden a nuevas ocupaciones.

El sector evaluado, corresponde a una ladera con una pendiente de aproximadamente 45 grados de inclinación, donde se presenta un movimiento en masa de tipo retrogresivo, el cual ha presentado avance con respecto al año 2011. La ladera se encuentra conformada por rellenos de origen antrópico sobre capas de suelo fino correspondiente a arcillas de color amarillo de alta plasticidad y baja resistencia. En el momento de la visita se identifican unan grietas de tracción sobre la vía de Carrera 16, también el aporte de aguas desde la parte superior por la vía de la Calle 80 A Bis Sur, las cuales discurren y se depositan en el sector de la Carrera 16, a causa de la falta de medidas para el manejo de aguas superficiales. Dichas aguas superficiales se infiltran y discurren a los largo de la ladera favoreciendo, la saturación del material y el deslizamiento del mismo. Dadas las condiciones topográficas del terreno, para el emplazamiento de las viviendas se han implementado taludes de corte y de relleno, en los que se observa que a nivel generalizado no se han implementado adecuadas medidas de confinamiento ni protección, razón por la que se favorecen deslizamientos del material que los conforma, (Ver Fotografías 1 - 4).

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El deslizamiento es de tipo compuesto de tendencia rotacional en la corona, mientras que en el cuerpo y la base del movimiento se evidencia un comportamiento de tipo traslacional localizado en la parte media de las manzanas K y L y en la parte baja en el sector de las manzanas X9 y S del CT-4469, produciendo a los largo de las viviendas localizadas sobre la masa inestable, deformaciones por empujes del terreno, (Ver Fotografías 5 - 6).

Las viviendas del sector corresponden a viviendas de un nivel, construidas principalmente en material de recuperación (láminas de zinc y madera) y algunas viviendas en mampostería de arcilla cocida, parcialmente confinadas por elementos de concreto reforzado (deficiencia constructiva), (Ver Fotografías 7 – 12).

En cuanto a la Vía de la Carrera 16 localizada frente a las manzanas H y G del CT-4469 (vía en pavimento flexible), se observa un avance con respecto a lo identificado en el 2011. En este tramo de vía se evidencian algunas grietas de tracción sobre la carpeta asfáltica del pavimento de dicho sector, donde se evidencia previas reparaciones realizadas en la estructura del pavimento. En las viviendas aledañas a dicho sector no se observaron patologías estructurales como fisuras, grietas o pérdida de verticalidad de los elementos estructurales; sin embargo de no realizarse las medidas adecuadas de drenaje y la estabilización de la ladera de las Manzanas K y L del Concepto Técnico CT-4469, dicha condición de estabilidad podría cambiar, (Ver Fotografías 13 – 14).

Dentro de las posible causas que generaron los daños evidenciados en el sector y que desencadenaron el movimiento en masa, está la falta de medidas para el manejo de las agua de escorrentía superficial y sub-superficial, las propias intervenciones realizadas en el terreno para el emplazamiento de las viviendas, sumadas a las condiciones morfológicas del sector. Situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

9. POSIBLES CAUSAS

- Lluvias o precipitación.
- Deficiencia en el sistema de drenaje del sector.
- Intervención de la ladera.

Debido a que la lluvia generalmente es un factor detonante de movimientos en masa, la valoración del parámetro clima se ha realizado en función de la precipitación crítica. De acuerdo con la metodología propuesta por INGEOCIM para la Zonificación de Riesgos por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades de Santafé de Bogotá (1998), utilizada y complementada con información reciente para el proyecto de actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. por IDIGER (2016), el territorio se zonifica en función de la relación lluvia – deslizamiento, para lo cual, se han seleccionado eventos históricos de movimientos en masa con el fin de determinar las lluvias antecedentes acumuladas en las estaciones pluviométricas cercanas a dichos eventos, y así poder encontrar la lluvia crítica representativa y su correspondiente período de retorno.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El IDIGER realiza monitoreo de lluvia acumulada de 3 días y 7 días en la ciudad con base en registros de las estaciones administradas por la misma entidad, se realizó un análisis de información cotejando los umbrales de lluvia de 3 y 7 días, para los datos arrojados por tres estaciones correspondientes a la Estación de El Tesoro de la Cumbre la cual dista a 3 Km del evento, la Estación de Quiba la cual dista a 2.06 Km y finalmente la Estación Antonio García la cual se encuentra cerca del sector donde se presentó la emergencia, (Ver Figura 4).

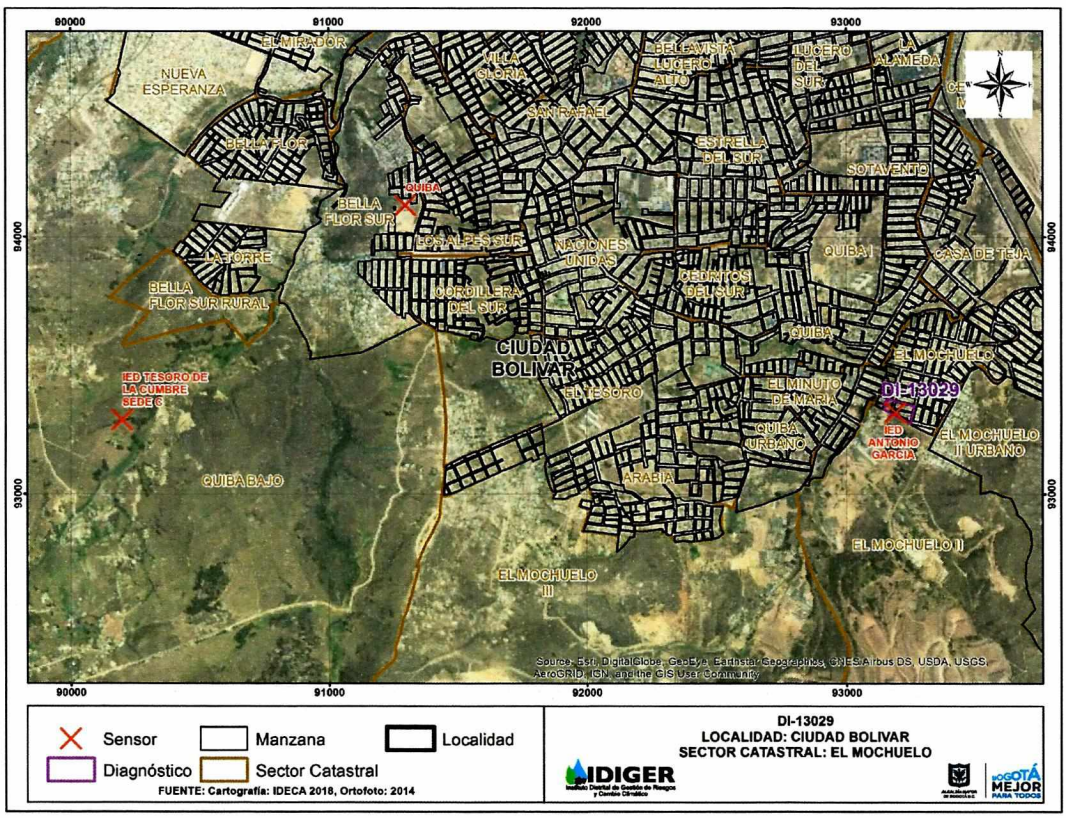


Figura 4. Localización de las estaciones y el sector evaluado en la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Si bien hay una estación cerca al lugar de ocurrencia del evento, la información aportada por esta es consecuente con la información que arrojan las dos estaciones más cercanas mostrando un comportamiento similar.

A continuación se presenta la precipitación lluvia acumulada durante los 7 días previos a la ocurrencia al evento, para cada una de las estaciones mencionadas anteriormente.

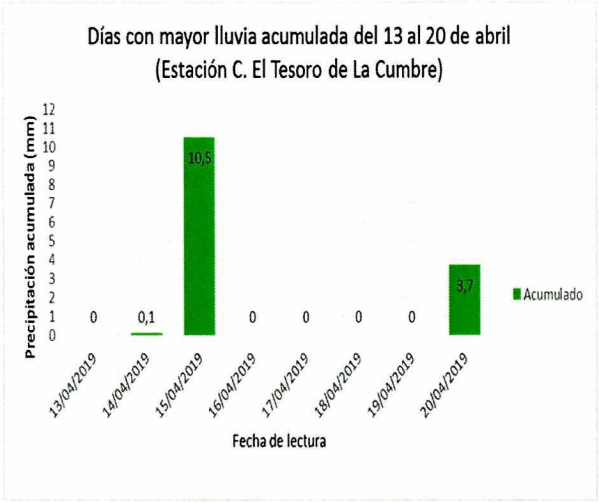
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

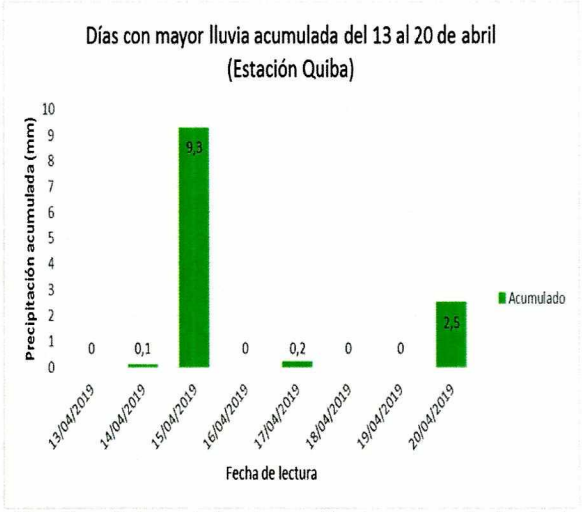
Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



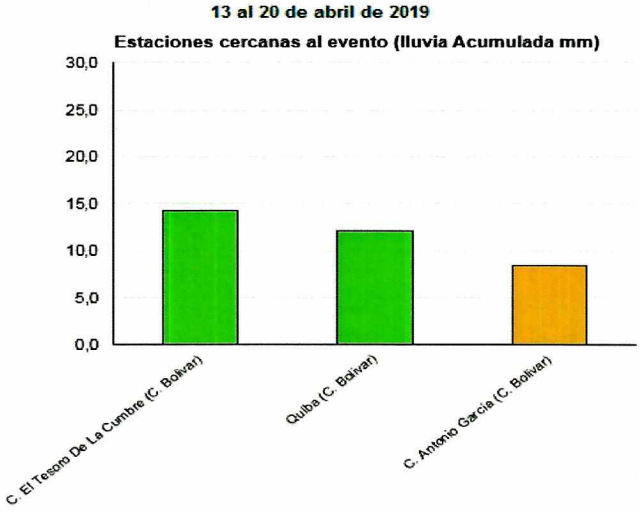
Grafica 1. Precipitaciones lluvia acumulada de los días 13 al 20 de abril del año 2019 - Estación de El Tesoro de la Cumbre.



Grafica 2. Precipitaciones lluvia acumulada de los días 13 al 20 de abril del año 2019 - Estación Quiba.



Grafica 3. Precipitaciones lluvia acumulada de los días 13 al 20 de abril del año 2019 – Antonio García.



Grafica 4. Lluvia acumulada de los 7 días de las estaciones: El Tesoro de la Cumbre – Quiba - Antonio García.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

Analizando los datos de precipitación diaria de las estaciones sobre el sector de la referencia, se evidencia que el día 15 de abril se presentó un aporte considerablemente mayor con relación a los demás días, que posiblemente generaron una recarga de aguas en el terreno, ocasionando el aumento de la presión de poros y la disminución de la resistencia de los materiales acercando los mismos a su límite de falla. Si bien se evidencia que desde el día 16 hasta el día del evento NO se presentaron precipitaciones representativas en el sector, el día del evento se presenta un acumulado de lluvias que eventualmente pudo detonar el movimiento en masa identificado.

Adicionalmente, como factor contribuyente para el deslizamiento presentado en el sector de la referencia, se tiene el aporte de aguas desde la parte superior por la vía de la Calle 80 A Bis Sur, las cuales discurren y se disponen directamente sobre la Carrera 16, donde se identificó la corona del movimiento en masa.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista panorámica del Sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

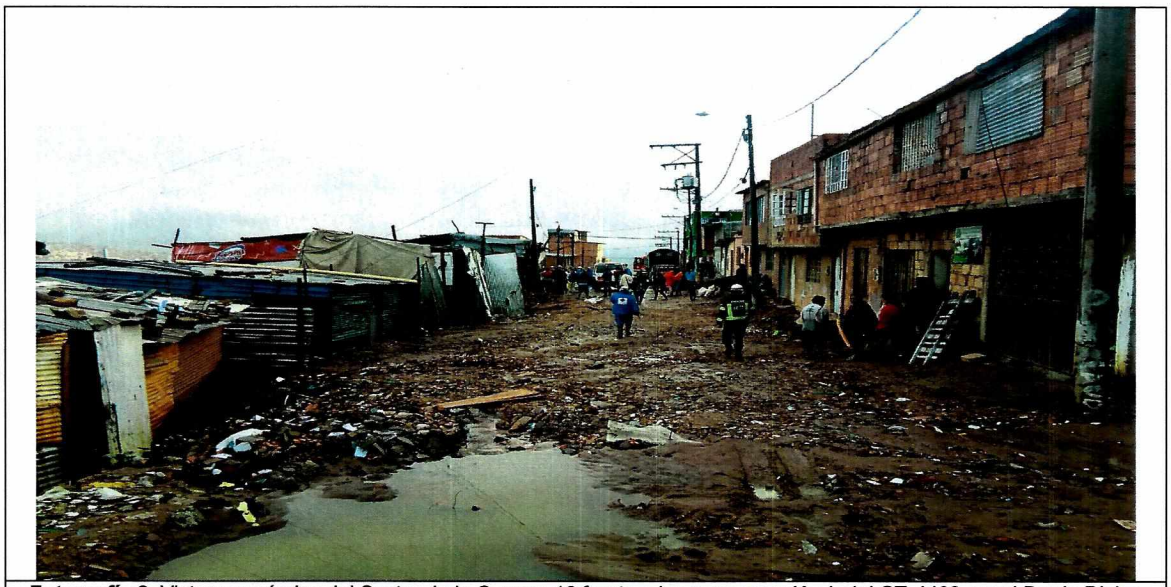
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 2. Vista panorámica del Sector de la Carrera 16 frente a las manzanas K y L del CT-4469, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 3. 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

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 4. Deposición e infiltración de aguas en la Carrera 16, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 5. Evidencia de la Grieta de Tracción en la Carrera 16, 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

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 6. Evidencia del escarpe de aproximadamente 15 cm, en la vía de la Carrera 16, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 7. Viviendas emplazadas en la masa inestable del movimiento en masa, en las Manzanas K y L 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

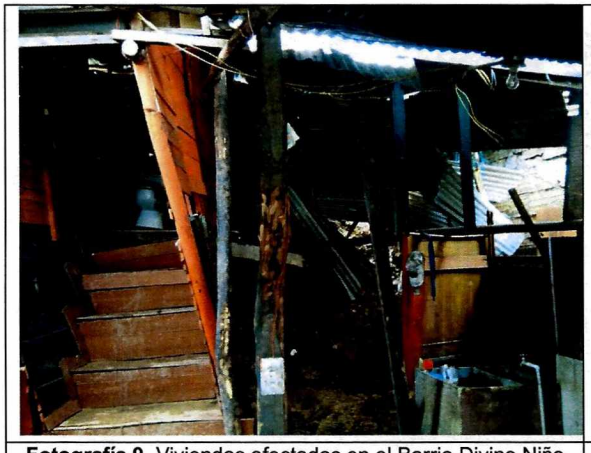
Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 8. Viviendas emplazadas en la masa inestable del movimiento en masa, en las Manzanas K y L en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 9. Viviendas afectadas en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 10. Viviendas afectadas 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

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 11. Viviendas afectadas en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 12. Viviendas afectadas en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 13. Grieta sobre la vía de la Carrera 16, al frente de las Manzanas H y G del CT-4469 en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Fotografía 14. Viviendas de las Manzanas H y G del CT-4469 en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	Riesgo por Movimiento en Masa
	Mz	L	Mz	L					
1	L	4	59	9	Mario Luis García Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
2	K	5	41	10	Sebastián Páez Sua	Casa	Residencial	1	Si
3	K	10	41	17	Luis Alberto León Gómez	Casa	Residencial	1	Si
4	L	10A	59	17A	Martha Isabel Castañeda	Casa	Residencial	1	Si
5	K	1	41	14	Sonia Pérez Herrera	Casa	Residencial	1	Si
6	K	6	41	15	Guillermo Garcés	Casa	Residencial	1	Si
7	K	8	41	16	Diana Marcela Galves	Casa	Residencial	1	Si
8	K	6A	41	15A	Jerson Jairo Flores C	Casa	Residencial	1	Si

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	Riesgo por Movimiento en Masa
	Mz	L	Mz	L					
9	L	11	59	18	Lina Mileidy Cruz	Casa	Residencial	1	Si
10	L	21	59	20	Luz Aida Barbosa	Casa	Residencial	1	Si
11	L	10C	59	17C	Jorge Iván García Sánchez	Bodega	Comercial	1	Si
12	L	7A	59	14A	Blanca Cecilia Espejo	Casa	Residencial	1	Si
13	L	12	59	19	Nataly Pérez Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
14	L	17	59	22	Hermensa Angulo Castro	Casa	Residencial	1	Si
15	L	16	59	21	Andrés Ángulo	Casa	Residencial	1	Si
16	K	18	41	21	Carmen Rozo Castro	Casa	Residencial	1	Si
17	K	8A	41	16A	Ayde Roció Forero	Casa	Residencial	1	Si
18	L	ZVB	59	6B	Néstor Ramos	Casa	Residencial	1	Si
19	S	17B	55	1B	Ricardo Lugo	Casa	Residencial	1	Si
20	X9	2	48	6	Daniel Hernández	Casa	Residencial	1	Si
21	X9	5	48	3	Luz Marina Ramírez Caicedo	Casa	Residencial	1	Si
22	S	12	55	4	Deyanira Torres García	Casa	Residencial	1	Si
23	S	12A	55	4A	Argemira Rivera Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
24	S	16	55	2	Andrea Ramírez Arias	Casa	Residencial	1	Si
25	L	19	59	5	Moly Estela Salcedo	Casa	Residencial	1	Si
26	S	13	55	16	Sin Información	Casa	Residencial	1	Si
27	S	18	55	19	Israel Moreno	Casa	Residencial	1	Si
28	S	15	55	17	Martha Janet Bernal	Casa	Residencial	1	Si
29	S	17	55	1	John Jairo López Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
30	S	17A	55	1A	Alba Myrian Urrego	Casa	Residencial	1	Si
31	S	19	55	18	Blanca Luz Lancheros B	Casa	Residencial	1	Si
32	K	4	41	11	Laura Stefani Páez	Casa	Residencial	1	Si
33	L	9	59	16	Pompilio Salamanca	Bodega	Comercial	1	Si
34	K	21	41	2	Maximar Chiquillo	Casa	Residencial	1	Si
35	K	19	41	3	Julieth Castiblanco	Casa	Residencial	1	Si
36	L	6	59	13	Martha Patricia Canro	Casa	Residencial	1	Si
37	L	3	59	10	Rosa Sua Ojeda	Casa	Residencial	1	Si
38	L	2	59	8	Adelia Sua	Casa	Residencial	1	Si
39	L	ZVA	59	6A	Johan David Manrique	Casa	Residencial	1	Si
40	K	2	41	13	Marco Aurelio Delgado	Casa	Residencial	1	Si
41	K	7	41	9	Angie Verónica Castro Forero	Casa	Residencial	1	Si
42	K	15	41	5	Claudia Pulido	Casa	Residencial	1	Si
43	K	12	41	18	Dumar Andrés Sánchez	Casa	Residencial	1	Si
44	K	16	41	20	Sandra Milena Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
45	K	14	41	19	Nelson Castrillón Gonzales	Casa	Residencial	1	Si
46	K	20	41	22	Yisela Ibáñez	Casa	Residencial	1	Si
47	K	22	41	23	Martha Isabel Molina	Casa	Residencial	1	Si
48	K	23	41	1	Alcaldía Local	Bodega	Comercial	1	Si
49	L	8	59	15	Alcaldía Local	Bodega	Comercial	1	Si
50	L	7	59	14	Alcaldía Local	Bodega	Comercial	1	Si
51	K	3	41	12	Alcaldía Local	Casa	Residencial	1	Si
52	K	14A	41	19A	Luis Alberto Rodríguez	Casa	Residencial	1	Si
53	K	24	41	24	Alcaldía Local	Bodega	Comercial	1	Si
54	J	14	64	4	Neifis Suarez	Casa	Residencial	2	Monitoreo

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

No.	CT-4469		CATASTRO		RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	Riesgo por Movimiento en Masa
	Mz	L	Mz	L					
55	J	15	64	5	Esteban Rojas	Casa	Residencial	2	Monitoreo
56	J	16	64	6	María Inés Bohórquez	Casa	Residencial	2	Monitoreo
57	J	17	64	7	Luz Dary Pinzón	Casa	Residencial	2	Monitoreo

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		Perdida de funcionalidad de la vía de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur.

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

- Avance en el movimiento en masa identificado en el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, sobre el que se encuentran emplazadas las viviendas evaluadas dentro del polígono del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que en el corto plazo se generen nuevos procesos de remoción en masa tipo retrogresivo, así como también avances en los ya existentes, los cuales tienden a relacionarse y adquirir mayores dimensiones, asimilando una condición de afectación general; situación que compromete en el corto plazo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en el sector.

- 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 la infraestructura pública y privada localizada en el sector evaluado en el presente documento (Polígono de evaluación de la Figura 3).

- Recomendación de evacuación y/o restricción de los predios localizados en el Polígono de evacuación de la Figura 3, que se relacionan a continuación:

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE 5325835

No.	CT-4469		CATASTRO		N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
	Mz	L	Mz	L				
1	Vía Carrera 16 de las Manzanas K y L.				3149	20/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN
2	L	4	59	9	2374	20/04/2019	Mario Luis García Rodríguez	RESTRICCIÓN
3	K	5	41	10	2375	20/04/2019	Sebastián Páez Sua	RESTRICCIÓN
4	K	10	41	17	2377	20/04/2019	Luis Alberto León Gómez	RESTRICCIÓN
5	L	10A	59	17A	3492	20/04/2019	Martha Isabel Castañeda	EVACUACIÓN
6	K	1	41	14	3485	20/04/2019	Sonia Pérez Herrera	EVACUACIÓN
7	K	6	41	15	3486	20/04/2019	Guillermo Garcés	EVACUACIÓN
8	K	8	41	16	3488	20/04/2019	Diana Marcela Galves	EVACUACIÓN
9	K	6A	41	15A	3489	20/04/2019	Jerson Jairo Flores C	EVACUACIÓN
10	L	11	59	18	3490	20/04/2019	Lina Mileidy Cruz	EVACUACIÓN
11	L	21	59	20	3491	20/04/2019	Luz Aida Barbosa	EVACUACIÓN
12	L	10C	59	17C	3498	20/04/2019	Jorge Iván García Sánchez	RESTRICCIÓN
13	L	7A	59	14A	3493	20/04/2019	Blanca Cecilia Espejo	EVACUACIÓN
14	L	12	59	19	3494	20/04/2019	Nataly Pérez Rodríguez	EVACUACIÓN
15	L	17	59	22	2369	20/04/2019	Hermensa Angulo Castro	EVACUACIÓN
16	L	16	59	21	2367	20/04/2019	Andrés Ángulo	EVACUACIÓN
17	K	18	41	21	2371	20/04/2019	Carmen Rozo Castro	EVACUACIÓN
18	K	8A	41	16A	2373	20/04/2019	Ayde Roció Forero	EVACUACIÓN
19	L	ZVB	59	6B	3042	20/04/2019	Néstor Ramos	EVACUACIÓN
20	S	17B	55	1B	3043	20/04/2019	Ricardo Lugo	EVACUACIÓN
21	X9	2	48	6	3044	20/04/2019	Daniel Hernández	EVACUACIÓN
22	X9	5	48	3	3045	20/04/2019	Luz Marina Ramírez Caicedo	EVACUACIÓN
23	S	12	55	4	3046	20/04/2019	Deyanira Torres García	EVACUACIÓN
24	S	12A	55	4A	3047	20/04/2019	Argemira Rivera Rodríguez	EVACUACIÓN
25	S	16	55	2	3147	20/04/2019	Andrea Ramírez Arias	EVACUACIÓN
26	L	19	59	5	3148	20/04/2019	Moly Estela Salcedo	EVACUACIÓN
27	S	13	55	16	3146	20/04/2019	Sin Información	EVACUACIÓN
28	S	18	55	19	3143	20/04/2019	Israel Moreno	EVACUACIÓN
29	S	15	55	17	3145	20/04/2019	Martha Janet Bernal	EVACUACIÓN
30	S	17	55	1	3144	20/04/2019	John Jairo López Rodríguez	EVACUACIÓN
31	S	17A	55	1A	3142	20/04/2019	Alba Myrian Urrego	EVACUACIÓN
32	S	19	55	18	3141	20/04/2019	Blanca Luz Lancheros B	EVACUACIÓN
33	K	4	41	11	3095	20/04/2019	Laura Stefani Páez	EVACUACIÓN
34	L	9	59	16	3088	20/04/2019	Pompilio Salamanca	RESTRICCIÓN
35	K	21	41	2	3089	20/04/2019	Maximar Chiquillo	EVACUACIÓN
36	K	19	41	3	3090	20/04/2019	Julieth Castiblanco	EVACUACIÓN
37	L	6	59	13	3091	20/04/2019	Martha Patricia Canro	EVACUACIÓN
38	L	3	59	10	3092	20/04/2019	Rosa Sua Ojeda	EVACUACIÓN
39	L	2	59	8	3093	20/04/2019	Adelia Sua	EVACUACIÓN
40	L	ZVA	59	6A	3094	20/04/2019	Johan David Manrique	EVACUACIÓN
41	K	2	41	13	3098	20/04/2019	Marco Aurelio Delgado	RESTRICCIÓN
42	K	7	41	9	3099	20/04/2019	Angie Verónica Castro Forero	EVACUACIÓN
43	K	15	41	5	3100	20/04/2019	Claudia Pulido	EVACUACIÓN
44	K	12	41	18	2362	20/04/2019	Dumar Andrés Sánchez	RESTRICCIÓN
45	K	16	41	20	2363	20/04/2019	Sandra Milena Rodríguez	EVACUACIÓN
46	K	14	41	19	2364	20/04/2019	Nelson Castrillón Gonzales	EVACUACIÓN
47	K	20	41	22	2365	20/04/2019	Yisela Ibáñez	EVACUACIÓN
48	K	22	41	23	2366	20/04/2019	Martha Isabel Molina	EVACUACIÓN
49	K	23	41	1	755	20/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN
50	L	8	59	15	757	20/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN
51	L	7	59	14	758	20/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN
52	K	3	41	12	3428	21/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN
53	K	14A	41	19A	3427	21/04/2019	Luis Alberto Rodríguez	EVACUACIÓN
54	K	24	41	24	3430	21/04/2019	Alcaldía Local	RESTRICCIÓN

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas, en el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa de procesos de remoción en masa tipo retrogresivo identificado en el sector, teniendo en cuenta que el sector evaluado se encuentra dentro de una Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

- La funcionalidad de la infraestructura pública al interior del polígono definido en el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en el corto plazo por procesos de remoción en masa, se aclara que la funcionalidad de la vía que permite el acceso a la viviendas NO se encuentra comprometida en la actualidad, sin embargo es incierta la integridad de las redes de aguas lluvias y negras que pasan por esta vía en el sector.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas 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 definitiva de las edificaciones, por las condiciones de inestabilidad evidenciadas en el sector teniendo en cuenta que el polígono evaluado se encuentra dentro de una Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y a las entidades competentes, agilizar el proceso de evacuación de los predios evaluados, dada la condición de riesgo inminente a las que se encuentran expuestas por el movimiento en masa identificado en el sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, entidad que tiene la función de realizar el control urbano sobre los predios de alto riesgo no mitigable, coordinar el control de ocupación ilegal, seguridad, convivencia, participación y derechos humanos, en relación con los predios que fueron objeto de inclusión en el programa de reasentamientos.

- A la Empresa de Acueducto Agua y Alcantarillado de Bogotá, verificar la legalidad de las conexiones de acueducto y alcantarillado localizadas en la zona evaluada, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, esto con el fin de descartar que se presenten filtraciones, desempates que pudieren deteriorar las condiciones de estabilidad de la ladera.

- Se recomienda tomar medidas físicas inmediatas, mediante la demarcación de los predios que corresponden a lotes vacíos, en el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, por su estado actual de uso como suelo de protección por riesgo, en cumplimiento del artículo 90 del Decreto 619 de 2000 (POT), y teniendo en cuenta la alta amenaza que presentan ante el movimiento en masa identificado en el sector.

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

Código Postal: 111071

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Se recomienda implementar de manera prioritaria medidas de emergencia para realizar un adecuado manejo de las aguas de escorrentía del sector aledaño al movimiento, con el fin de evitar que los materiales se saturen y se generen incrementos en los esfuerzos actuantes y reducción de la resistencia de los mismos, conllevando a una actividad más acelerada del proceso.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o restricción definitiva de los predios relacionados en las Tablas No. 3, por encontrarse dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en el sector de la Carrera 16 entre la Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis A Sur, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda demoler las edificaciones emplazadas en dichos predios, retirar los escombros generados.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, dar a conocer lo plasmado en el siguiente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios mencionados e igualmente, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, 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 transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. 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

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta