DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 14528
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2020ER3143 y 2020ER3211. EVENTO SIRE 5354756

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLICITANTE: Aureliano Tarazona Carreño**
CAT	10	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	20 de febrero de 2020	**HORA:**	11:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1**: Calle 80 A Bis Sur No. 16N–18 **P2**: Calle 80 A Bis Sur No. 16N–12 **P3**: Calle 80 A Bis Sur No. 16N-25	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 93267.09 Y_1: 93290.35 X_2: 93272.12 Y_2: 93289.16 X_3: 93261.93 Y_3: 93270.77			
BARRIO:	El Divino Niño	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			160 m^2			
UPZ:	68 – El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			19			
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	14	**MENORES**	5	
CHIP:	**P1:** AAA0172DJLW **P2:** AAA0172DJKL **P3:** AAA0209XDFZ	**PREDIOS EVALUADOS:**			3			
AREA INSPECCIONADA:	250 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**			CR - 37280			

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

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

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

- En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- 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.

- 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

- 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 del sector visitado.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por movimientos en masa.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

Los predios evaluados, se ubican en el Barrio El Divino Niño, legalizado mediante el decreto 336 del 11 de octubre de 1999, en la Localidad de Ciudad Bolívar. Para el sector sonde se ubican los predios evaluados, el IDIGER ha emitido diversos documentos técnicos, a partir de los cuales se identificó desde 2006, un movimiento en masa ubicado al costado occidental de los predios evaluados, conllevando a la categorización de alto riesgo no mitigable, para varios de los predios ubicados en esa zona, y recomendado la inclusión de los predios en zona de protección por riesgo. A continuación se listan los documentos emitidos por el IDIGER para el sector donde se ubican los predios evaluados:

Tabla 1. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER

DOCUMENTOS EMITIDOS POR EL IDIGER	FECHA
DI-2750	8 de Julio de 2006
CT- 4469	23 de agosto de 2006
CT- 6964	13 de agosto de 2013
DI - 3465	4 de diciembre de 2007
DI - 4636	13 de julio de 2010
DI – 5094	16 de diciembre de 2010
DI - 6053	12 de noviembre de 2011
DI - 13029	22 de abril de 2019
DI – 13357	30 de mayo de 2019
DI – 13421	22 de julio de 2019
DI – 13917	31 de octubre de 2019

Entre los documentos emitidos por el IDIGER, se destacan el Diagnóstico Técnico DI-13421 de Julio de 2019, por medio del cual se recomendó incluir a las familias ubicadas en 4 predios, colindantes al occidente del predio P1, dentro del Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo no Mitigable. Así mismo, se destaca el Concepto Técnico CT-6964 de 2013, el cual categorizó al predio P3, dentro de zona de Alto Riesgo no Mitigable.

Para el caso del predio P3, el proceso de reasentamiento se encuentra en estado de "Entrega alternativa habitacional:

IDENTIFICADOR	CHIP	ESTADO	TIPO DE RIESGO	BENEFICIARIO	DOCUMENTO TÉCNICO
2013-q09-00174	AAA0209XDFZ	Entrega alternativa habitacional	Torrencial. Quebrada Trompeta	María del Carmen Calderón Calderón	CT - 6964 de 2013

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

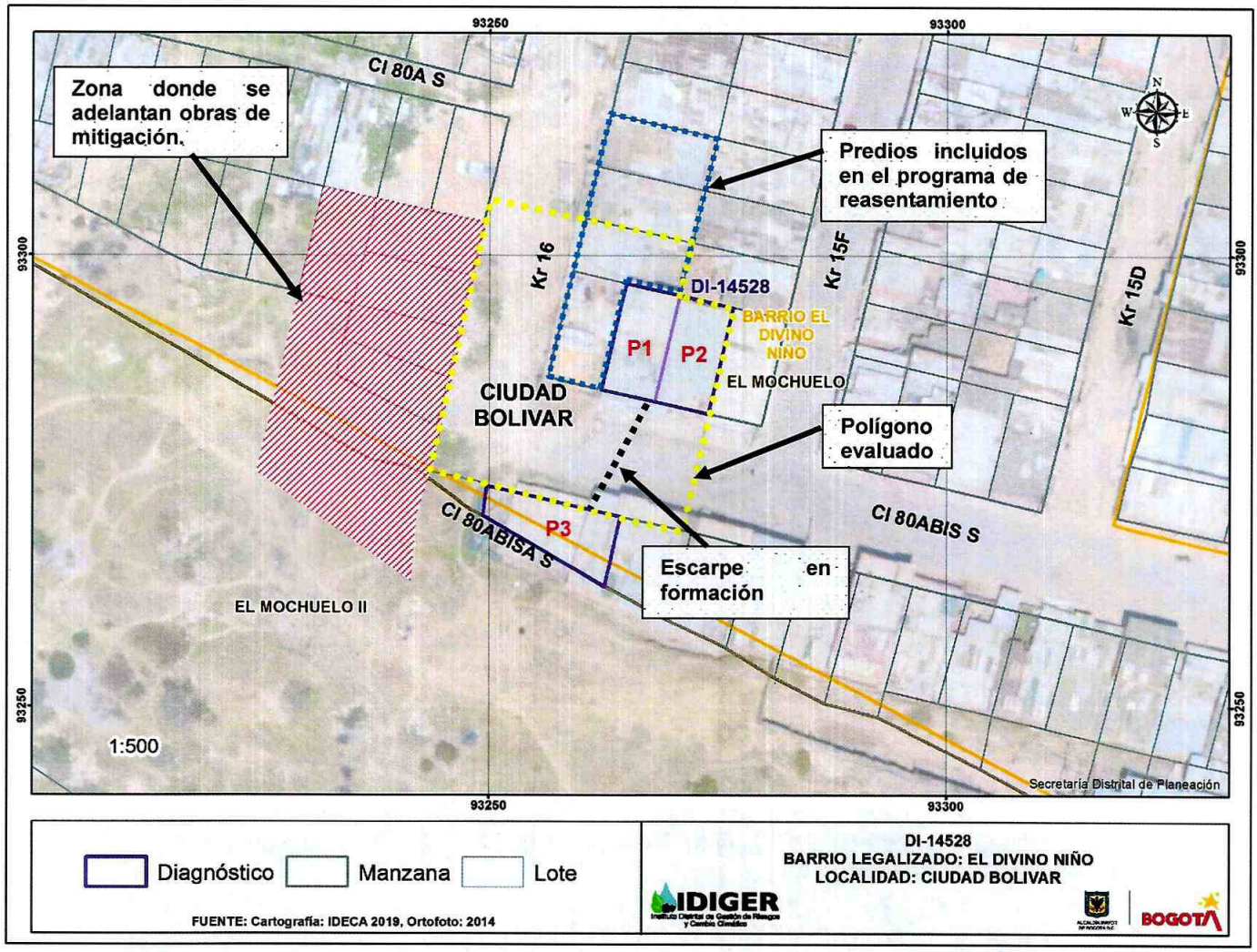


Imagen 1. Localización de los predios evaluadas, en el Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE 5354756, se realizó visita a los predios P1, P2 y P3, ubicados en el Barrio El Divino Niño, al costado oriental del movimiento en masa identificado con anterioridad y donde para la mitigación del mismo se están adelantando obras de mitigación consistentes en pilotes de 15 metros de profundidad, unidos con viga cabezal y anclados a una profundidad de 25 metros. Además, se realiza modificación topográfica por terraceo y sistemas de drenaje con filtros y drenes.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Al momento un movimiento en masa donde se adelantan obras de mitigación.

Se evidencia que el movimiento está activo, por la formación de escarpes escalonados en la corona del talud, anteriormente determinados como grietas sobre la Calle 80A Bis Sur; escarpes que en la actualidad son del orden de 10cm de altura con abertura hasta de 8cm.

Imagen 2. Evolución de los escarpes y daños en el pavimento, entre Abril de 2019 y Febrero de 2020.



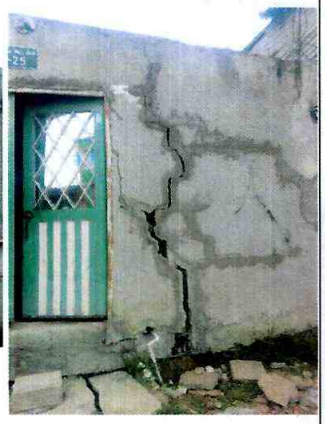
Abril 2019 | Octubre 2019 | Febrero 2020

También se evidencia activación del movimiento en la pérdida de verticalidad que se está evidenciando en la vivienda emplazada en el predio de la Calle 80 A Bis Sur No. 16N–18.
A continuación se hace una descripción de los predios evaluados:

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
	**P1:** Vivienda de tres niveles, construida mediante pórticos y placas de entrepiso en concreto y cubierta en tejas metálicas. La vivienda presenta algunas fisuras en muros divisorios del tercer nivel, siendo la mayor de ellas, una de aproximadamente 40 cm de longitud y 2 mm de abertura. La vivienda presenta una inclinación pronunciada de toda la estructura, hacia el costado oriental, colindante con el predio P2, donde se observa una junta constructiva de aproximadamente 20 cm de ancho, en la cual se puede percibir a simple vista la pérdida de verticalidad de la estructura. En esa misma zona, hacia la junta constructiva, se observa el rompimiento del concreto del suelo contiguo a la fachada de la vivienda.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

 	**P2:** Vivienda de un nivel, construida en mampostería simple y columnas en algunos espacios y cubierta en tejas metálicas y translucidas. Se observa una fisura de aproximadamente 1 m de largo y 2 mm de abertura en el muro de cerramiento de una habitación, al costado occidental del predio. No se observan otros daños ni afectaciones, sin embargo, la inclinación de la estructura del predio P1, configura una condición de riesgo para la vivienda.
 	**P3:** Vivienda de un nivel construida aparentemente en mampostería simple y cubierta en tejas metálicas. La vivienda presenta condición de alto riesgo no mitigable de acuerdo al Concepto Técnico CT-6964, por lo que se ha recomendado su evacuación, a pesar de lo cual aún permanece habitada. No fue posible el ingreso a la vivienda. Desde el exterior, la fachada del predio presenta una grieta de tendencia vertical de aproximadamente 2 m de longitud y hasta 4 cm de abertura, así como evidencias de otras grietas o fisuras reparadas.

9. POSIBLES CAUSAS

- Deslizamiento rotacional.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑO
P1	Calle 80 A Bis Sur No. 16N–18	Cristian Camilo Núñez	Pórticos en concreto.	Residencial	Fuerte
P2	Calle 80 A Bis Sur No. 16N–12	Eloísa Rojas	Mampostería simple	Residencial	Leve
P3	Calle 80 A Bis Sur No. 16N–25	Desconocido	Mampostería simple	Residencial	Fuerte

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

11. RIESGOS ASOCIADOS

- Colapso de la vivienda emplazada en predio P1, sobre la vivienda emplazada en el predio P2.
- Colapsos parciales o totales de la vivienda emplazada en el predio P3.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y habitabilidad de los predios P1 y P2, en el Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, el día 20 de febrero de 2020.
- Evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, desde el exterior del predio P3, en el Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, el día 20 de febrero de 2020.
- Se advierte a la persona responsable del predio P3, acerca de la condición de alto riesgo no mitigable en que se encuentra el predio, dado que no se ha acogido la recomendación de evacuación emitida para el mismo.
- Recomendación de evacuación para los predios P1 y P2, ubicados en el Barrio El Divino Niño, en la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla 3. Formatos de evacuación en atención al evento **SIRE 5353681**

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
4747	20 de febrero de 2020	Cristian Camilo Núñez	Evacuación
4748	20 de febrero de 2020	Eloísa Rojas	Evacuación

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio P1, ubicado en la Calle 80 A Bis Sur No. 16 N – 18, se encuentran comprometidas en la actualidad, por la pérdida de verticalidad general de la estructura.
- La habitabilidad del predio P2, ubicado en la Calle 80 A Bis Sur No. 16N – 12, se encuentra comprometidas en la actualidad, por el posible colapso de la estructura emplazada en el predio P1 sobre esta vivienda.
- La vivienda ubicada en el predio P3, presenta una condición de alto riesgo no mitigable por movimientos en masa. Adicionalmente desde el exterior, se observan daños en la estructura de la vivienda, que indican un riesgo inminente de la misma.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

14. RECOMENDACIONES

- A el(los) responsable(s) y/o habitantes de los predios P1 y P2, acatar la recomendación de evacuación, hasta tanto se de terminación a las obras de mitigación adelantadas, y se definan las acciones o medidas definitivas a implementar con los predios mencionados.

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar los trámites de reasentamiento para el predio P3, dado que se encuentran categorizados dentro de zona de alto riesgo no mitigable.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a realizar el seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesión: Ingeniero Ambiental Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: **Jairo William Torres Becerra** Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071