DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14162
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2019ER23336

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Eyder Gabriel Zabaleta Ruiz
CAT	16	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	18 de diciembre de 2019	**HORA:**	09:12 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Dg. 75 Sur # 18 - 21	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**			X: 92794,58 Y: 93993,94			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Bogotá Sur La Esperanza	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			1.2 M2			
UPZ:	68-El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			5			
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	**3**	**MENORES**	2	
CHIP:	AAA0024WPNX	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
ÁREA INSPECCIONADA:	121.9 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-36339**			

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. 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.

Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el

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

Código Postal: 111071

presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

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.

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.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción edificación.

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en Masa.

6. ANTECEDENTES

El Barrio Bogotá Sur La Esperanza de la localidad Ciudad Bolívar, donde se ubica el predio de la Dg. 75 Sur # 18 - 21, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución de Legalización No. 1126 del 18 de diciembre de 1996, por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

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

Código Postal: 111071

Según los planos normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por las Resoluciones 1060 de 2018 y 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, respectivamente; el predio objeto de la consulta presenta categorización de amenaza media por movimientos en masa. En este sentido, para adelantar cualquier tipo de intervención, tanto en el predio de referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la ubicación de las edificaciones evaluadas, las cuales corresponden al Barrio Bogotá Sur La Esperanza de la Localidad Ciudad Bolívar.

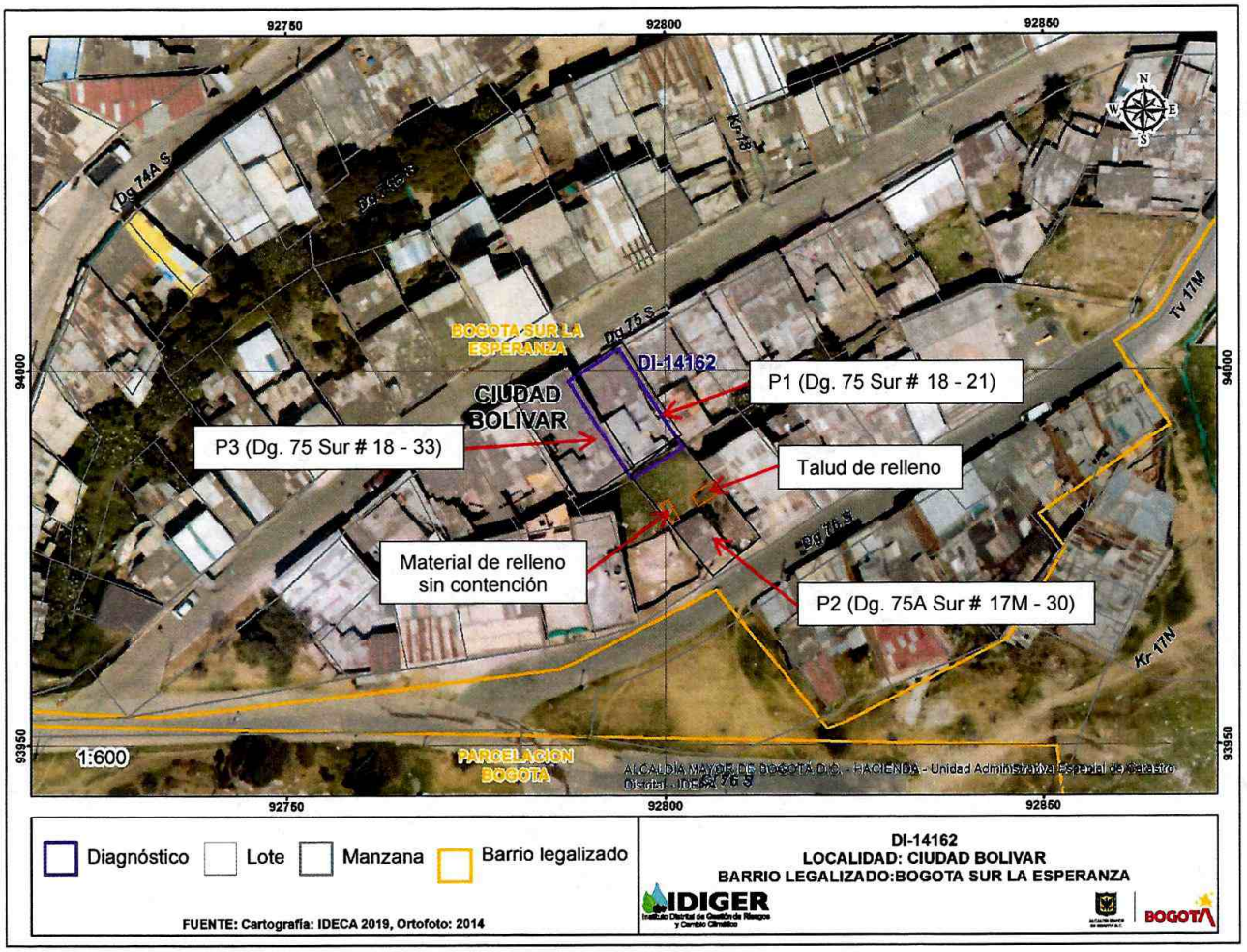


Figura 1. Localización general de los predios evaluados del Barrio Bogotá Sur La Esperanza de la Localidad Ciudad Bolívar.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 18 de diciembre de 2019 a la edificación localizada en el predio P1 (Dg. 75 Sur # 18 - 21), encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente media baja donde se emplazan edificaciones de uno (01) a cinco (05) niveles. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con presencia de todos los servicios públicos domiciliarios (ver fotografías 1 y 2).

El predio P1 se conforma de un nivel en su parte frontal y de dos (02) niveles en su parte posterior (ver fotografías 3 y 4), bajo un sistema de muros de mampostería simple, los cuales principalmente a nivel perimetral, cuentan con elementos verticales de confinamiento espaciados aproximadamente cada 2,5 m (ver fotografías 5 y 6). En cuanto a su cubierta, esta corresponde a cubierta liviana.

El predio P1 colinda al suroriente con el predio P2 (Dg. 75A Sur # 17M - 30) por medio de un muro de cerramiento que está construido en mampostería simple y elementos verticales de confinamiento, y que exhibe desprendimientos y escasez de mortero de pega en algunas unidades sobre la cara que da el predio P2 (ver fotografías 7, 8, 9 y 10). Al suroccidente, el predio P1 colinda con el predio P3 (Dg. 75 Sur # 18 - 33). Se realizó la inspección al interior del predio P1, en compañía de su propietario, el señor Eyder Zabaleta quien manifestó que había evacuado la zona posterior de su vivienda ante el riesgo presentado con el material acumulado en el predio P2, no encontrándose ninguna afectación.

El predio P2 corresponde a una edificación de un nivel, construida con mampostería simple y cubierta liviana. En la inspección llevada a cabo desde el exterior del predio, se observó que, en su parte posterior, presenta un relleno de material granular con elementos de aproximadamente 25 cm de tamaño, el cual es contenido por una cerca artesanal de madera que evidencia pérdida de verticalidad (ver fotografías 11 y 12). Adicionalmente, en el costado sur de la zona verde, existe otra fracción de material con iguales características, que no tiene ningún tipo de sistema de contención (ver fotografía 13). Desde el relleno hasta el muro de cerramiento existe una longitud de aproximadamente 8 m, la cual corresponde a una zona verde.

El predio P3 es una edificación de 5 niveles (el último de los cuales corresponde a la terraza) construidos con unidades de mampostería de perforación horizontal. En la inspección llevada a cabo desde el exterior se observó que los dos primeros niveles se conforman por muros de mampostería simple, mientras que del tercer al quinto nivel se presentan muros de mampostería con algunos elementos de confinamiento verticales y horizontales que no exhiben disposición ordenada (ver fotografías 14 y 15). Entre el predio P3 y el predio P1 no se observan separaciones o dilataciones.

9. POSIBLES CAUSAS

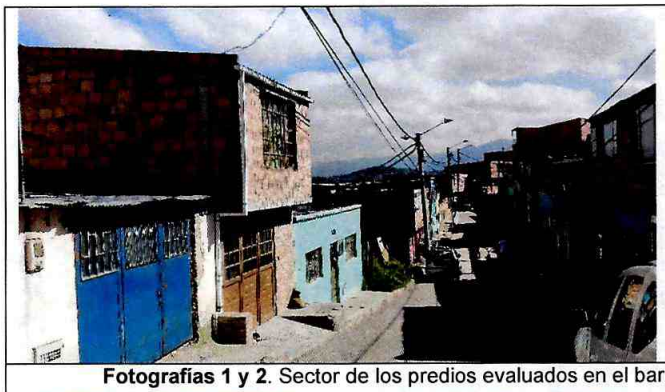
- Sistema de contención insuficiente para el material granular acumulado en predio P2.
- Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento del muro de cerramiento entre los predios P1 y P2.

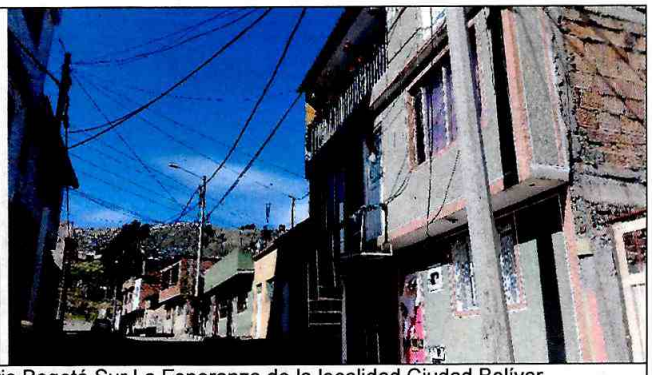
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

3

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Sector de los predios evaluados en el barrio Bogotá Sur La Esperanza de la localidad Ciudad Bolívar.



Fotografías 3. Fachada del predio P1.



Fotografías 4. Fachada y distribución de los niveles del predio P1



Fotografía 5. Muros de cerramiento del predio P1.

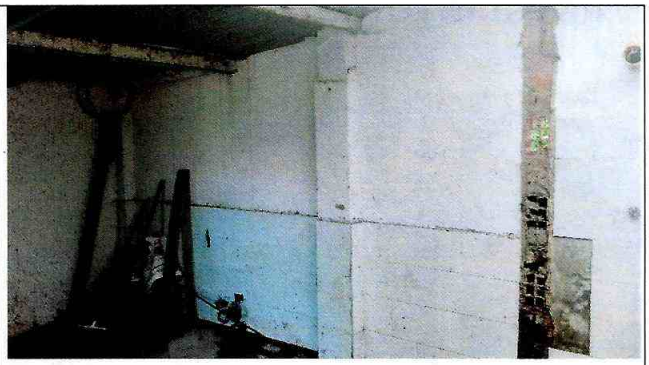


Fotografía 6. Vista superior del predio P1 donde se observa mampostería simple con algunos elementos de confinamiento verticales.

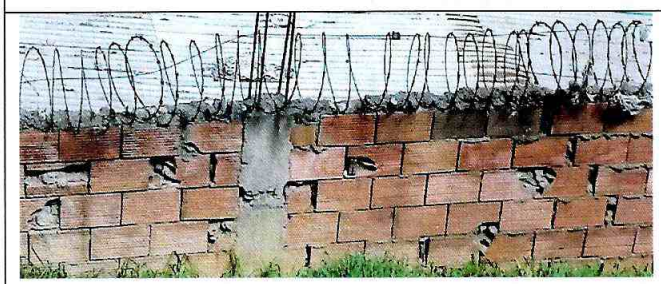
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografía 7 y 8. Cara del muro de cerramiento al interior del predio P1.



Fotografía 9. Detalle de cara del muro de cerramiento que da hacia el predio P2.



Fotografía 10. Muro de cerramiento entre predio P1 y P2 visto desde predio P1.





Fotografía 11 y 12. Relleno de material acumulado en el predio P2.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 13. Material que se encuentra suelto (sin contención) en el costado sur del predio P2.



Fotografía 14. Fachada del predio P3.



Fotografía 15. Configuración estructural del predio P3 visto desde el exterior.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Dg. 75 Sur # 18 - 21	Mampostería simple y mampostería con elementos verticales de confinamiento	Vivienda	2	Leves
P2	Dg. 75A Sur # 17M - 30	Mampostería simple	Vivienda	1	Leves
P3	Dg. 75 Sur # 18 - 33	Mampostería simple y mampostería con elementos de confinamiento	Vivienda	5	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Pérdida de estabilidad del material acumulado en el predio P2, con la consecuente ocurrencia de fenómenos de remoción en masa que podrían afectar tanto el predio P2 como el predio P1.

- Golpeteo entre los predios P1 y P3 acentuado por la importante diferencia de alturas y por la ausencia de separación o dilatación entre las dos viviendas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad del predio P1.

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad del predio P2, así como evaluación de estabilidad en el sistema de contención en madera para el material acumulado existente en este predio. Estas inspecciones se realizaron desde el exterior de la vivienda.

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de estabilidad y habitabilidad, realizadas desde el exterior, del predio P3.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de esta. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio P1 actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- La estabilidad del talud de relleno, pese a que cuenta con un sistema de contención que no es el adecuado, y del material de relleno que se encuentra suelto en el costado sur del predio P2, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio.

- No es posible concluir acerca de la estabilidad estructural y habitabilidad de las edificaciones localizadas en los predios P2 y P3 debido a que únicamente se adelantó inspección al exterior de las mismas. No obstante, desde el exterior no se observan daños en los elementos visibles.

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las edificaciones emplazadas en los predios P1 (Dg. 75 Sur # 18 - 21) y P3 (Dg. 75 Sur # 18 - 33), implementar acciones de mantenimiento rutinario con el fin de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil de las edificaciones.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio P2 (Dg. 75A Sur # 17M - 30), adelantar las correspondientes labores de mejoramiento de la estructura de contención del

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

Código Postal: 111071

talud de relleno, que sean capaces de garantizar un adecuado desempeño ante las solicitaciones que se generan, con el propósito de evitar movimientos en masa.

Para esta intervención, se recomienda contar con el apoyo de personal idóneo y garantizar que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar:
  - Contactar al responsable y/o responsables del predio P2, para notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio P1 (Dg. 75 Sur # 18 - 21).
  - Adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesión: Ingeniero Civil.
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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

Código Postal: 111071