DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-15894
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER6636

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	06	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	26 de mayo de 2021	**HORA:**	10:16	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 18L # 67A-58 Sur Diagonal 67B Sur # 18K-20 Diagonal 67B Sur # 18K-10 Carrera 18L # 67A-59 Sur Carrera 18L # 67A-54 Sur Carrera 18L # 67A-50 Sur		**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X: 92300 - 92400 Y: 95050 - 95150	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Rafael		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				250 m²	
UPZ:	67 – Lucero		**POBLACIÓN ATENDIDA:**				6	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar		**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**MENORES**	2
CHIP:	AAA0026FXLW AAA0026FXUZ AAA0026FXTO AAA0026FXSK AAA0026FXMS AAA0026FXNN		**PREDIOS EVALUADOS**				6	
AREA INSPECCIONADA	0.2 Ha.		**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-40614	

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

El radicado IDIGER 2021ER6636, hace referencia a los predios de la Carrera 18L # 67A-43 Sur, responsabilidad de la señora Jazmín Carreño Castiblanco y el predio Carrera 18L # 67A-

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

Código Postal: 111071

58 Sur, responsabilidad de los señores Julián Gamboa y Nelson Gamboa; sin embargo, a partir de la visita técnica realizada y una vez revisada la información catastral disponible en la entidad, se pudo constatar que la nomenclatura oficial de los predios en los que se emplazan las construcciones objeto del radicado en mención, son los señalados a continuación en la Para efectos del presente documento, los predios evaluados se identificarán como el lote de la señora Jazmín Carreño y el lote de los señores Gamboa, tal y como se muestra en la Figura 1 y 2.

Tabla *1*. Para efectos del presente documento, los predios evaluados se identificarán como el lote de la señora Jazmín Carreño y el lote de los señores Gamboa, tal y como se muestra en la Figura 1 y 2.

Tabla 1. Homologación de la nomenclatura suministrada en campo de los predios evaluados, conforme la información catastral disponible en la entidad.

No.	NOMENCLATURA RADICADO IDIGER 2021ER6636	RESPONSABLE	NOMENCLATURA OFICIAL	CHIP
1	Carrera 18L # 67A-43 Sur	Jazmín Carreño	Carrera 18L # 67A-54 Sur	AAA0026FXMS
			Carrera 18L # 67A-50 Sur	AAA0026FXNN
2	Carrera 18L # 67A-58 Sur	Julián Gamboa Nelson Gamboa	Carrera 18L # 67A-58 Sur	AAA0026FXLW
			Diagonal 67B Sur # 18K-20	AAA0026FXUZ
			Diagonal 67B Sur # 18K-10	AAA0026FXTO
			Carrera 18L # 67A-59 Sur	AAA0026FXSK

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 realizan 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.

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

4. ADVERTENCIAS

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

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

Código Postal: 111071

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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción

6. ANTECEDENTES:

Los predios objeto del presente diagnóstico, se localizan en el sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar y de acuerdo con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), estos predios presentan una condición de amenaza media por movimientos en masa. (Figura 1)

Así mismo, De acuerdo con el Mapa No. 4 "Amenaza por Inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), los predios en mención, no presentan cobertura de amenaza.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al radicado IDIGER 2021ER6636 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintiséis (26) de mayo de 2021 a los lotes de la señora Jazmín Carreño y los señores, Julián y Nelson Gamboa, emplazados en los predios de la Carrera 18L # 67A-54 Sur, la Carrera 18L # 67A-50 Sur, la Carrera 18L # 67A-58 Sur, la Diagonal 67B Sur # 18K-20, la Diagonal 67B Sur # 18K-10 y la Carrera 18L # 67A-59 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar, tal y como se muestran a continuación en las Figura 1 y Figura 2:

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

Código Postal: 111071

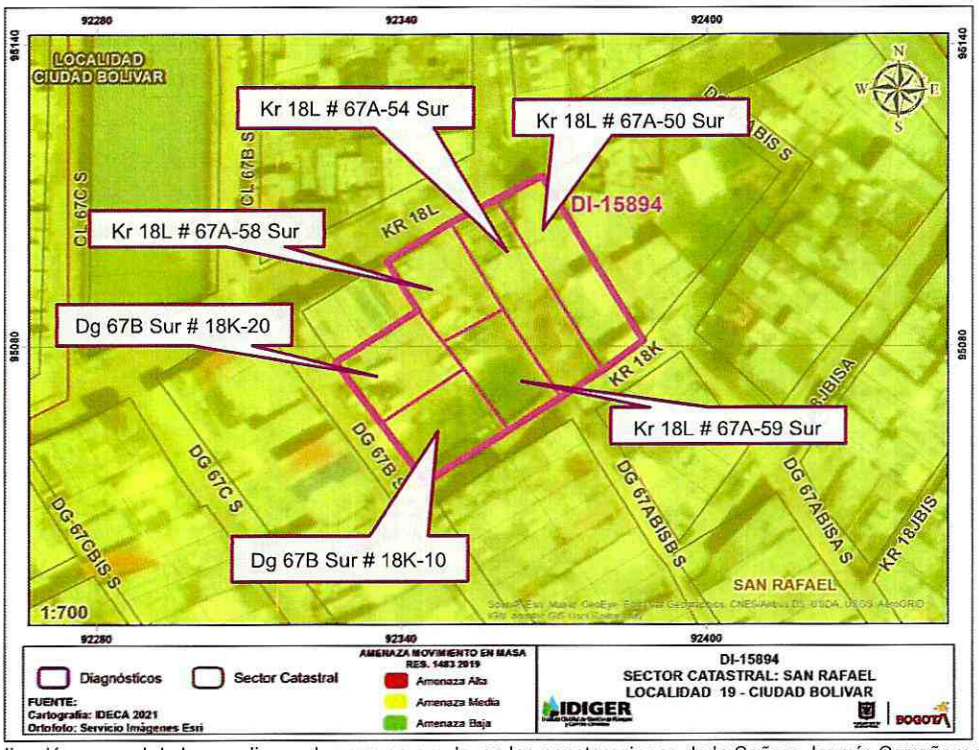


Figura 1. Localización general de los predios en los que se emplazan las construcciones de la Señora Jazmín Carreño y de los señores Gamboa y condición de Amenaza según el POT.

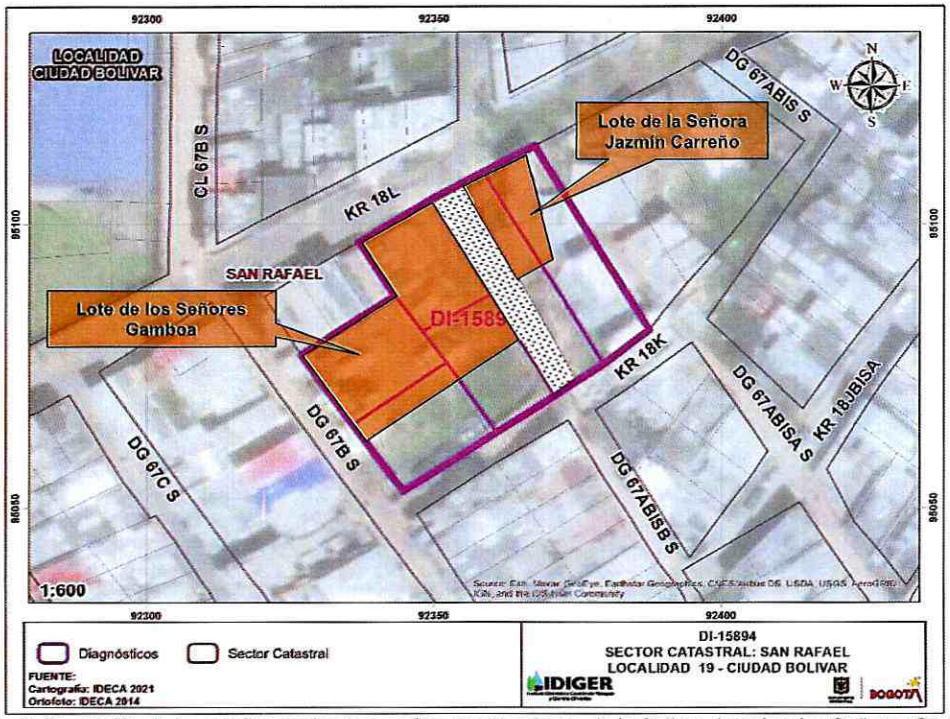


Figura 2. Ocupación de los predios evaluados por las construcciones de la Señora Jazmín y los Señores Gamboa.

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada a los lotes de la Señora Jazmín y los Señores Gamboa, emplazados al interior de los predios señalados en la tabla 1, se identificó que estos se localizan en un sector moderadamente consolidado hacia la parte media de una ladera con pendiente cercana a los 20°, con vías de acceso conformadas sobre el terreno natural y la presencia de algunos servicios públicos domiciliarios.

Tal y como se muestra en la Figura 2, los lotes de la Señora Jazmín Carreño y los Señores Gamboa, ocupan de forma irregular varios predios catastrales, y son separadas por lo que en campo parece ser una vía vehicular conformada sobre el terreno natural, la cual carece de medidas de drenaje superficial y subsuperficial. Sin embargo, conforme con lo observado, dicha vía no evidencia agrietamientos y/o deformaciones considerables que sugieran la presencia de un movimiento en masa activo (Foto 6).

Dadas las características topográficas del sector, el lote de la señora Jazmín Carreño, emplazado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-50 Sur y la Carrera 18L # 67A-54 Sur, fue acondicionado mediante la implementación de dos taludes de corte desarrollados de manera antrópica y poco técnica sobre los costados noroccidental y suroccidental del lote en mención. Dichos taludes cuentan con alturas que oscilan entre 1m y 2m, presentan pendientes con tendencia vertical y longitudes de entre 6m y 12m, sobre los cuales no son evidentes medidas de protección y/o estabilización ni medidas para el manejo del drenaje (Foto 3).

En el lote de la señora Jazmín Carreño, se emplaza una vivienda de dos niveles (segundo nivel en proceso de construcción), desarrollada en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placa de entrepiso maciza en el mismo material y una cubierta parcial en tejas de zinc soportada por elementos en madera. Dicha vivienda evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente a la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas; sin embargo, no muestra agrietamientos ni otra patología que sugieran un compromiso en su estabilidad (Fotos 1 y 2).

Así mismo, dadas las características topográficas del sector, el lote de los Señores Gamboa, emplazado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-58 Sur, la Diagonal 67B Sur # 18K-20, la Diagonal 67B Sur # 18K-10 y la Carrera 18L # 67A-59 Sur, fue acondicionado mediante la implementación de rellenos desarrollados de forma escalonada y de manera antrópica y poco técnica, con alturas que eventualmente pueden alcanzar los 1.8m, cuya medida de confinamiento corresponde a muros en mampostería confinada por vigas y columnas en concreto, carentes de medidas complementarias para el manejo del drenaje, los cuales adicionalmente en los sectores perimetrales del lote cumplen la función de cerramiento de este (Foto 7). Es pertinente señalar que dichas estructuras eventualmente pudieren no se medidas monolíticas adecuada para soportar los empujes ejercidos por los rellenos y por una eventual acumulación de agua ante la ausencia me medidas de drenaje.

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

Código Postal: 111071

De acuerdo a lo observado, el muro que cumple la función de confinamiento del relleno por el costado nororiental y que adicionalmente es el cerramiento del lote por este mismo costado, en colindancia con la vía, presenta en algunas secciones perdida de los mampuestos, y una leve perdida de verticalidad, sin que sea evidente un compromiso inminente en la estabilidad de dicha estructura (Fotos 5 y 6).

Al interior del lote de los señores Gamboa, se identificó un gran espacio vacío utilizado como parqueadero y una pequeña vivienda de un nivel sobre la esquina norte del lote, desarrollada en mampostería simple con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en teja de Zinc, la cual conforme a los señalado por las personas que al momento ocupaban dicha construcción (ya que no se permitió el acceso a la misma) no presenta daños sobre su estructura (Foto 8). No obstante, es de resaltar que esta vivienda refleja algunas deficiencias constructivas asociadas a la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas.

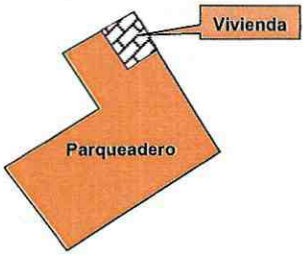


Figura 3. Esquema de localización de la vivienda ubicada al interior del Lote de los señores Gamboa

Es de destacar que la visita técnica fue adelantada en compañía de la señora Jazmín Carreño, quien, durante el recorrido, expreso su inconformidad por algunos vertimientos de agua desde el lote de los señores gamboa hacia la vía identificada en inmediaciones de los predios evaluados; situación que con base en la inspección visual no fue posible precisar.

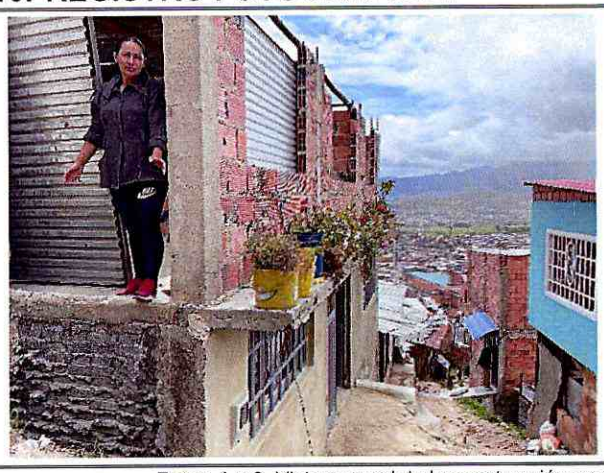
9. POSIBLES CAUSAS

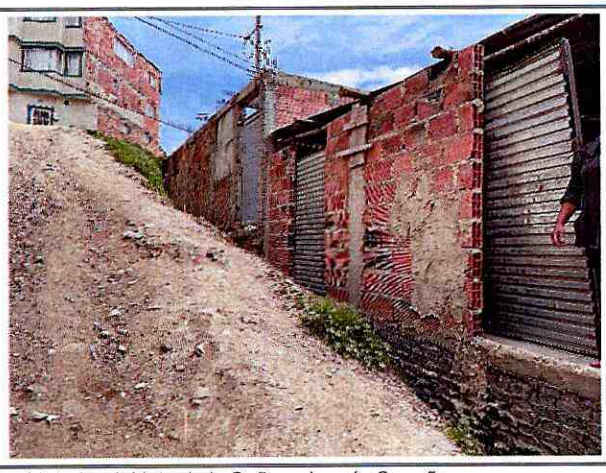
Se considera probable que los daños identificados sobre el muro de cerramiento del costado nororiental del lote de los señores Gamboa, el cual adicionalmente cumple la función de confinamiento del relleno desarrollado al interior de dicho lote, se hayan presentado por el hecho de que esta estructura pudiere no ser una medida monolítica adecuada para soportar los empujes del terreno, ni las presiones hidrostáticas que se pudieran generar por una eventual acumulación de agua, ante la ausencia de obras de drenaje.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:





Fotos 1 y 2. Vista general de la construcción emplazada al interior del lote de la Señora Jazmín Carreño



Foto 3. Características generales de los taludes de corte implementados para la adecuación del Lote de la Señora Jazmín.

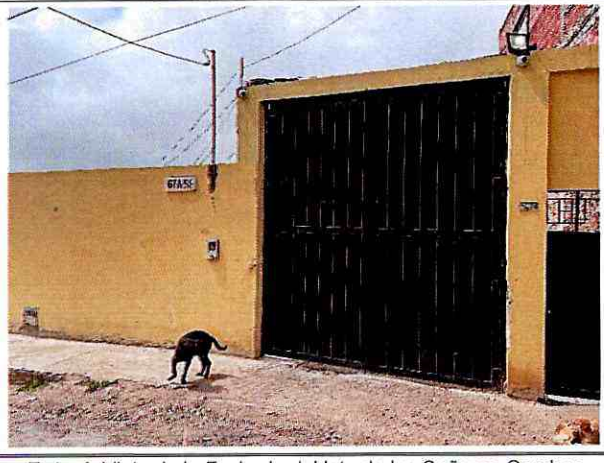
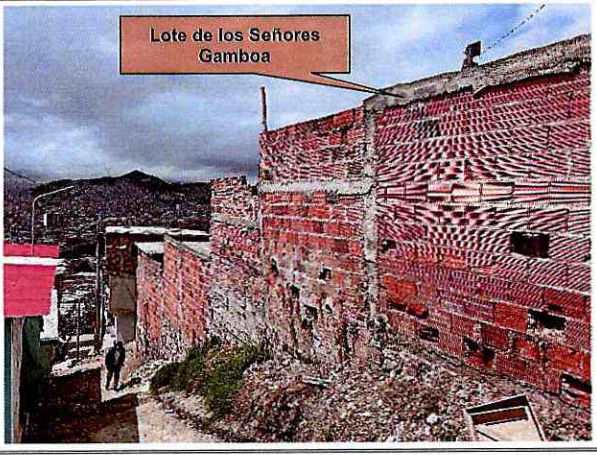


Foto 4. Vista de la Fachada del lote de los Señores Gamboa





Fotos 5 y 6. Vista general del muro de cerramiento del costado nororiental del lote de los Señores Gamboa, que evidencia una leve perdida de verticalidad y perdida de los mampuestos. Así mismo, vista de la vía que separa este lote del de la señora Jazmín

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

Código Postal: 111071



Foto 7. Imágenes desde el interior del lote de los Señores Gamboa, evidencia del relleno existente.

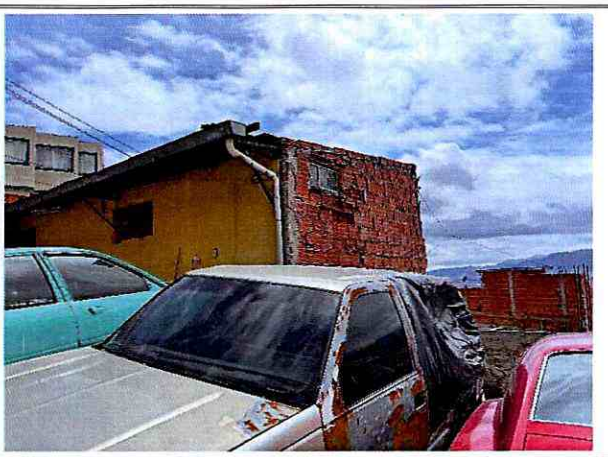


Foto 8. Vista de la vivienda localizada al interior del lote de los Señores Gamboa.

11. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	**Lote de la Señora Jazmín Carreño** Carrera 18L # 67A-54 Sur Carrera 18L # 67A-50 Sur	Jazmín Carreño	Mampostería Parcialmente confinada	vivienda	2	Sin daños
2	**Lote de los señores Gamboa** Carrera 18L # 67A-58 Sur Diagonal 67B Sur # 18K-20 Diagonal 67B Sur # 18K-10 Carrera 18L # 67A-59 Sur	Julián Gamboa Nelson Gamboa	Mampostería Confinada (cerramiento Parqueadero) Mampostería Simple (vivienda)	Parqueadero vivienda	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- De no implementarse adecuadas medidas de contención y/o confinamiento, sobre el relleno desarrollado al interior del lote de los señores Gamboa, con sus obras complementarias para el manejo del drenaje, es probable que los empujes ejercidos por el terreno y por eventuales presiones hidrostáticas, generen un aumento en los daños evidenciados sobre el muro en mampostería confinada que actualmente cumple esa función.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector en el que se emplazan los lotes de la señora Jazmín Carreño y los señores, Julián y Nelson Gamboa, emplazados en los predios de la Carrera 18L # 67A-54 Sur, la Carrera 18L # 67A-50 Sur, la Carrera 18L # 67A-58 Sur,

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

Código Postal: 111071

la Diagonal 67B Sur # 18K-20, la Diagonal 67B Sur # 18K-10 y la Carrera 18L # 67A-59 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el lote de la señora Jazmín Carreño, localizado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-50 Sur y la Carrera 18L # 67A-54 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda. Se destaca que a partir de la inspección visual no es posible determinar el comportamiento de la construcción ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

- La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada al interior del lote de los señores Gamboa, localizado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-58 Sur, la Diagonal 67B Sur # 18K-20, la Diagonal 67B Sur # 18K-10 y la Carrera 18L # 67A-59 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar, así como la estabilidad del cerramiento del lote en mención, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda ni por el hecho de que el muro de cerramiento no sea una estructura adecuada para soportar los empujes del relleno desarrollado al interior del lote. Sin embargo, de no implementarse adecuadas medidas de contención y/o confinamiento, sobre el relleno en mención, con sus obras complementarias para el manejo del drenaje, es probable que los empujes ejercidos por el terreno y por eventuales presiones hidrostáticas, generen un aumento en los daños evidenciados sobre el muro existente actualmente.

  Así mismo, se destaca que a partir de la inspección visual no es posible determinar el comportamiento de estas estructuras ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

- Si bien durante el recorrido no se pudo constatar los vertimientos de agua señalados por parte de la Señora Jazmín Carreño, se destaca que los manejos inadecuados del drenaje en sectores de ladera pueden generar un deterioro en las condiciones de estabilidad del terreno en general, que se puede ver agravado por la presencia de intervenciones antrópicas y poco técnica tales como taludes de cortes y rellenos que carecen o cuentan con medidas de confinamiento y/o contención inadecuadas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del lote de la señora Jazmín Carreño, localizado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-50 Sur y la Carrera 18L # 67A-54 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en todos los taludes de corte desarrollado posiblemente con el fin de adecuar y nivelar el terreno para el posterior emplazamiento de la vivienda identificada, las cuales deberán contar con sistemas

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

Código Postal: 111071

complementarios de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de dichos taludes. Estas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Al responsable y/o responsables del lote de los señores Gamboa, localizado en inmediaciones de los predios de la Carrera 18L # 67A-58 Sur, la Diagonal 67B Sur # 18K-20, la Diagonal 67B Sur # 18K-10 y la Carrera 18L # 67A-59 Sur, Sector Catastral San Rafael de la Localidad de Ciudad Bolívar, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en todos los rellenos desarrollado al interior del lote posiblemente con el fin de adecuar y nivelar el terreno, las cuales deberán contar con sistemas complementarios de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de dichos rellenos. Estas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia verificar los vertimientos de agua denunciados por la señora Jazmín Carreño desde el lote de los señores gamboa y tomar las acciones correspondientes a fin de evitar que los mismos se sigan presentando.

- 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.

16. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: **DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA** **Profesión: Ingeniero Civil**
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SAREC

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

Código Postal: 111071