DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16768
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2021ER18690 Y 2021ER18713

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	13 de diciembre de 2021	**HORA:**	10:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	P1: DG 32 B Bis Sur # 13 A – 12 P2: DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 P3: DG 32 B Sur # 13 A – 11 P4: DG 32 B Sur # 13 A - 17	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 96125.94 Y_1: 97466.76 X_2: 96146.25 Y_2: 97464.01 X_3: 96142.15 Y_3: 97469.17 X_4: 96139.24 Y_4: 97473.80			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Urbanización Las Colinas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			60 M2			
UPZ:	53 – Marco Fidel Suárez	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			26			
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	9	**ADULTOS**	18	**MENORES**	8	
CHIP:	P1: AAA0007KAUH P2: AAA0007KBPP P3: AAA0007KBOE P4: AAA0007KBNN	**PREDIOS EVALUADOS**			4			
ÁREA INSPECCIONADA:	386.5 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-42322**			

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

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

Código Postal: 111071

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.

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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría 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 para Bogotá D.C.

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.

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

Código Postal: 111071

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 con el 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

- Actividad de La Construcción / Agentes externos

6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización Las Colinas de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se ubican los predios evaluados, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución 22 del 07 de febrero de 1963, por parte de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, los predios evaluados se localizan en una zona de amenaza Media por movimientos en masa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes de los predios evaluados se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Tabla 1 se muestra la dirección de los predios evaluados, Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe. Adicionalmente, en la Figura 1 se presenta su correspondiente ubicación.

Tabla 1. Dirección de los predios evaluados, predios P1 – P4.

PREDIO No.	DIRECCIÓN	CHIP
P1	DG 32 B Bis Sur # 13 A - 12	AAA0007KAUH
P2	DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05	AAA0007KBPP
P3	DG 32 B Sur # 13 A – 11	AAA0007KBOE
P4	DG 32 B Sur # 13 A - 17	AAA0007KBNN

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

Código Postal: 111071

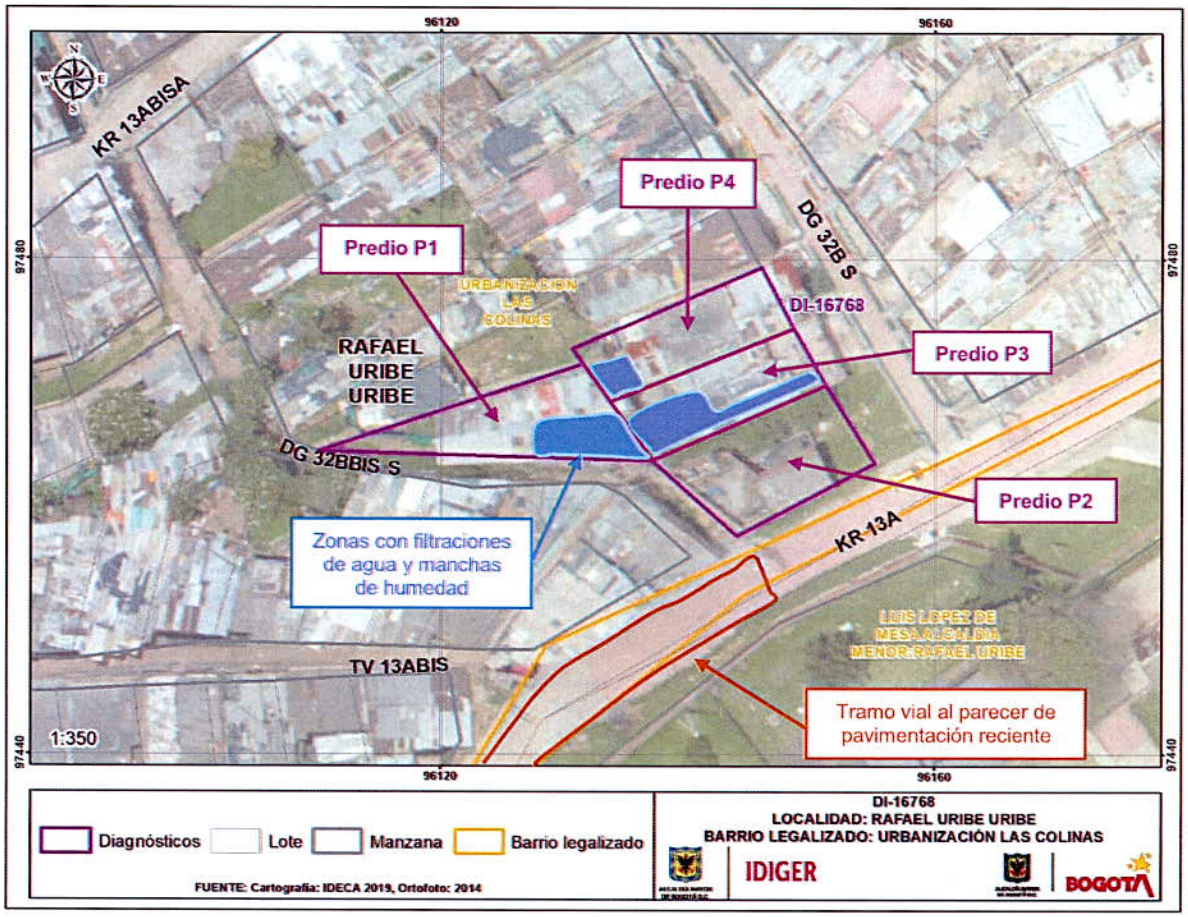


Figura 1. Localización general de los predios evaluados

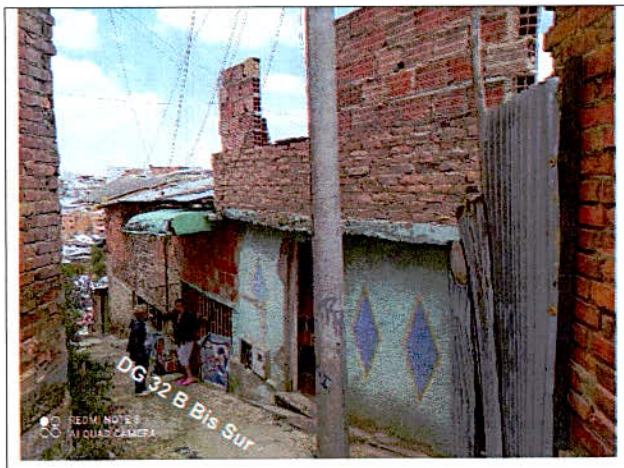
8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 13 de diciembre de 2021, realizó visita técnica al predio de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 12 (predio P1), encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente moderada, consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y adoquinadas, así como también vías de acceso peatonal correspondientes a escaleras en concreto hidráulico, donde se emplazan edificaciones de hasta 4 niveles, principalmente de uso residencial. Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de estas edificaciones se han realizado taludes de corte y/o relleno por lo que estas presentan una configuración escalonada.

En la visita realizada se identifican de manera generalizada, filtraciones y manchas de humedad al interior de algunos espacios de las edificaciones del sector, razón por la cual se procede adicionalmente a inspeccionar 3 predios aledaños, esto es, los predios de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), de la DG 32 B Sur # 13 A – 11 (predio P3) y de la DG 32 B Sur # 13 A – 17 (predio P4). A continuación, se realiza una descripción de los aspectos de mayor relevancia que se encuentran en cada uno de estos predios.

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

Código Postal: 111071







PREDIO P1
DG 32 B Bis Sur # 13 A - 12
CHIP: AAA0007KAUH

En el predio P1 se emplaza una vivienda de 3 niveles y terraza, siendo el tercer nivel el único que se localiza totalmente por encima del nivel de rasante de la vía de la DG 32 B Bis Sur, construida en mampostería simple y entrepiso en concreto reforzado, que cuenta con una unidad habitacional independiente por nivel.

Se observa filtración de aguas y condiciones de humedad en el muro perimetral del primer nivel de la vivienda del predio P1, contiguo a la vía de la DG 32 B Bis Sur, razón por la cual los residentes de esta unidad habitacional han realizado zanjas en la placa de contrapiso, al interior de la vivienda, con el propósito de conducir las aguas que se filtran por este costado.

En esta vivienda, específicamente en el muro perimetral del primer nivel colindante con el predio P2, también se identifica filtración de aguas y condiciones de humedad en una franja que alcanza una altura de 1,6 m aproximadamente, desde la placa de contrapiso. No se evidencian condiciones de riesgo inminente de colapso de esta vivienda.

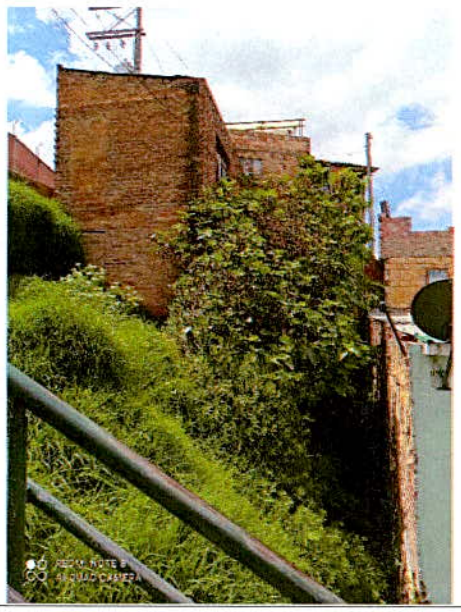


Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071







PREDIO P2
DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05
CHIP: AAA0007KBPP

En el costado suroccidental del predio P2 se emplaza una vivienda posiblemente de 2 niveles, uno de los cuales corresponde a un nivel subterráneo, construida en mampostería simple y entrepiso en concreto reforzado, mientras que en el área restante del predio se localiza una zona verde de ladera con cobertura vegetal e individuos arbóreos de aproximadamente 4 m de altura.

Se intenta realizar inspección al interior de este predio, no obstante, nadie atiende el llamado, por lo que la inspección únicamente se realiza desde el exterior, sin identificar daños y/o condiciones de inestabilidad en los elementos de fachada, que puedan advertir condiciones de riesgo inminente de colapso de la vivienda.

Al costado Sur del predio P2 se sitúa la vía de la KR 13 A, que corresponde a una vía vehicular adoquinada hacia el costado nororiental de la intersección con la vía de la DG 32 B Bis Sur, y pavimentada en concreto reforzado hacia el costado suroccidental de la intersección vial en comento. Según manifiesta la comunidad, la pavimentación de este tramo vial se llevó a cabo este año; afirmación que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo.

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

Código Postal: 111071







PREDIO P3
DG 32 B Sur # 13 A – 11
CHIP: AAA0007KBOE

En el predio P3, se emplaza una vivienda de 2 niveles construida en mampostería parcialmente confinada, entrepiso en concreto reforzado, que al costado suroriental colinda directamente con la zona verde de ladera del predio P2.

En los muros perimetrales de la vivienda del predio P3, en el costado colindante con el predio P2, se identifica de manera generalizada, manchas de humedad principalmente en toda la superficie de los muros perimetrales del primer nivel en este costado.

En el costado suroccidental de la vivienda emplazada en el predio P3, tanto en el primer como en el segundo nivel se identifican de manera generalizada filtraciones de agua y condiciones de humedad en los muros perimetrales de esta zona, resaltando que, debido a estas condiciones, las habitaciones de este costado se encuentran desocupadas. En la habitación del primer nivel en esta zona afectada se evidencia una capa de agua en el contrapiso.

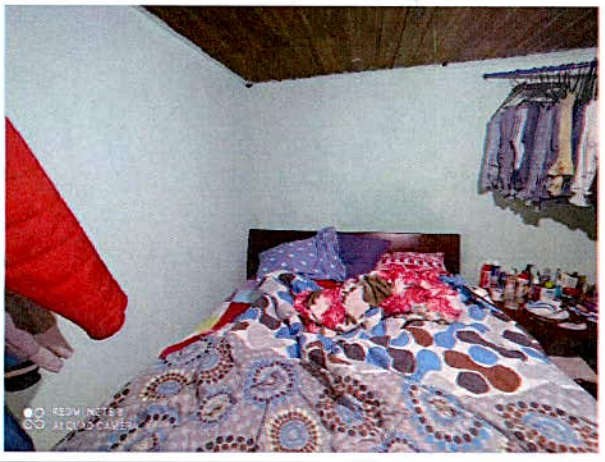


Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071







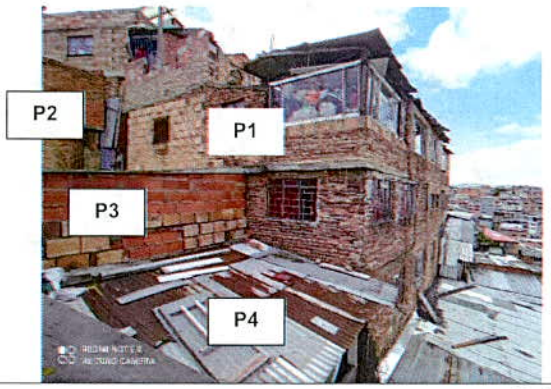
PREDIO P4
DG 32 B Sur # 13 A – 17
CHIP: AAA0007KBNN

En el predio P4 se emplaza una vivienda de 3 niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de zinc.

Esta vivienda presenta de manera generalizada en todos los niveles, hacia los muros perimetrales del costado suroccidental, esto es, hacia el costado colindante con los predios P1 y P3, filtración de aguas y manchas de humedad en franjas con alturas de aproximadamente 1,5 m.

No se evidencian daños o condiciones de inestabilidad que permitan advertir condiciones de riesgo inminente de colapso de la vivienda.





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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- De acuerdo con lo manifestado por la comunidad del sector que atiende la visita, las filtraciones de agua y condiciones de humedad en algunas zonas de los muros perimetrales de las viviendas emplazadas en los predios listados en la Tabla 1, se empezaron a presentar cuando finalizaron las obras de pavimentación de la vía de la KR 13 A, en el tramo situado al costado suroccidental de la intersección vial de esta con la DG 32 B Bis Sur; afirmación que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa realizada.

- Ausencia de estructuras de recolección y manejo de las aguas de escorrentía superficial en la zona verde del predio P2, que colinda directamente con el predio P3.

- Ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en los taludes de corte realizados de manera antitécnica en la zona evaluada para el emplazamiento de las viviendas del sector.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	DG 32 B Bis Sur # 13 A - 12	Mampostería simple	Residencial	3 + terraza	Leves
P2	DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05	Mampostería simple	Residencial	2	Leves
P3	DG 32 B Sur # 13 A – 11	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	2	Leves
P4	DG 32 B Sur # 13 A - 17	Mampostería parcialmente confinada	Residencial	3	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y aumento progresivo en los daños identificados en las viviendas emplazadas en los predios evaluados (predios P1, P2, P3 y P4) , principalmente en las filtraciones de agua y en las condiciones de humedad en los muros perimetrales.

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

Código Postal: 111071

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas emplazadas en los predios P1, P3 y P4, cuyas direcciones se listan en la Tabla 1, Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe.

- Inspección visual y evaluación cualitativa, desde el exterior, de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en el predio de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 12 (predio P1), de la DG 32 B Sur # 13 A – 11 (predio P3) y de la DG 32 B Sur # 13 A – 17 (predio P4), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- No es posible concluir en lo relacionado con la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, ya que nadie atiende la visita y por tanto la inspección únicamente es externa, no obstante, desde el exterior no se evidencian daños en los elementos que la conforman que puedan comprometer su estabilidad y funcionalidad.

14. RECOMENDACIONES

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde el marco de sus competencias, adelantar la correspondiente revisión, verificación y mantenimiento preventivo y periódico de las redes oficiales de los sistemas de acueducto y alcantarillado localizadas sobre las vías de la KR 13 A y de la DG 32 B Bis Sur, en el sector evaluado, Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, con el propósito de descartar posibles fugas o escapes que puedan estar generando las filtraciones de aguas y las manchas de humedad que se evidencian en algunas zonas de las viviendas emplazadas en los predios listados en la Tabla 1. De las acciones adelantadas informar a la comunidad del sector.

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

Código Postal: 111071

- Es necesario mencionar que es responsabilidad del ejecutor de las obras, que al parecer se desarrollaron recientemente en la vía de la KR 13 A, a la altura de la intersección con la DG 32 B Bis Sur, Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, garantizar en todo momento, no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- Nos permitimos hacer las siguientes consideraciones para el responsable y/o responsables de la obra que al parecer se ejecutó recientemente en el sector de la KR 13 A a la altura de la intersección con la DG 32 B Bis Sur, Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe; haciendo precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

  - El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

  - En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (PGRDEPP), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

  - La responsabilidad de implementar el PGRDEPP, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

  - El PGRDEPP debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan

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

Código Postal: 111071

generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las viviendas emplazadas en los predios de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 12 (predio P1), de la DG 32 B Sur # 13 A – 11 (predio P3) y de la DG 32 B Sur # 13 A – 17 (predio P4), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, están asociados a la obra que al parecer se ejecutó recientemente en el sector de la KR 13 A, a la altura de la intersección con la DG 32 B Bis Sur, adelantar las gestiones correspondientes con los responsables de dicha obra, para que implementen las acciones que garanticen condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de los espacios y elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente dicha obra ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes en estos predios.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, identificar, contactar y hacer seguimiento al responsable y/o responsables de la obra que al parecer se ejecutó recientemente en el sector de la KR 13 A, a la altura de la intersección con la DG 32 B Bis Sur, Barrio Urbanización Las Colinas, con el propósito de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante el presente informe técnico.

- Al responsable y/o responsables del predio de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, implementar las correspondientes medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial en el predio P2, específicamente en la zona verde de ladera situada en el costado Norte, con el propósito de evitar la acumulación de agua en el lindero con el predio de la DG 32 B Sur # 13 A – 11 (predio P3).

- A los responsables de los predios de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 12 (predio P1), de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), de la DG 32 B Sur # 13 A – 11 (predio P3) y de la DG 32 B Sur # 13 A – 17 (predio P4), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, adelantar acciones de mantenimiento y mejoramiento de las viviendas allí emplazadas, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, identificar, contactar y hacer seguimiento al responsable y/o responsables del predio de la DG 32 B Bis Sur # 13 A – 05 (predio P2), Barrio Urbanización Las Colinas, Localidad Rafael Uribe Uribe, con el propósito de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante el presente informe técnico.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, 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 habitantes de los predios evaluados.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Nelson David Millán Delvalle Profesional Especializado 222-23
Profesional 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