DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 20474
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2024ER5850

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	18	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	3 de abril de 2024	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

48

DIRECCIÓN:	Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**					X: 97165,27 Y: 94118,38	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Desarrollo Nueva Esperanza	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**					150 m²	
UPZ:	55 – Diana Turbay	**POBLACIÓN ATENDIDA:**					55	
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	15	**MENORES**	40	
CHIP:	AAA0172ESHY AAA0172ESFT	**PREDIOS EVALUADOS**					2	
AREA INSPECCIONADA	600 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**					CR-51952	

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 por parte de la entidad competente.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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.

Es importante aclarar, que la dirección indicada en la solicitud KR 2 48Q 09SUR no corresponde con el Salón Comunal Rincón del Valle; según lo verificado en campo y en las bases geográficas disponibles, el Salón Comunal se emplaza dentro de dos predios identificados con dirección Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este y Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este, las cuales fueron verificadas en campo y corroboradas por la persona que acompaña la visita el Señor José Omar Arias Vicepresidente de la Junta de Acción Comunal.

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 identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES:

Los predios visitados, donde se emplaza el Salón Comunal Rincón del Valle, se encuentran ubicados en el Desarrollo Nueva esperanza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, para el cual fue negada su

legalización mediante acto administrativo 966 del 25 de diciembre de 2005 emitido por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP.

De igual manera, el IDIGER ha emitido desde el año 1997, documentos técnicos de la zona donde se emplaza el predio de la consulta, para evaluar la condición de riesgo por fenómenos de movimientos en masa y en el marco del Programa de Legalización y Regularización de Barrios; en algunos casos, los conceptos se realizaron para actualizar la evaluación de las condiciones de amenaza y riesgo. Los documentos en mención se relacionan en la Tabla 1 y pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Relación de los Documentos Técnicos emitidos por el IDIGER para el sector donde se localiza los predios evaluados

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	CT-2775	1997
2	CT-3802	Octubre de 2002
3	CT-3957	Enero de 2004
4	DI-2383	Mayo de 2005
5	CT-4210	Septiembre de 2005
6	CT-4265	Noviembre de 2005

Según los últimos Conceptos Técnicos CT-4210 y CT-4265, todo el desarrollo Nueva Esperanza presenta una condición de amenaza alta por movimientos en masa (Figura 1) y todos los predios construidos a la fecha de elaboración y emisión de los conceptos, presentaban una condición de riesgo alto no mitigable (Ver figura 2), a partir de lo cual se concluyó que *"Desde el Punto de vista de riesgos (…) considera que no es factible la legalización del Desarrollo Nueva Esperanza"*, así mismo se recomendó a la Dirección Administrativa de Planeación Distrital -DAPD en el Concepto Técnico CT-4210 de Septiembre de 2005 *"Negar la legalización al Desarrollo Nueva Esperanza (Localidad Rafael Uribe Uribe)"*. Por otra parte, se recomendó establecer el polígono del desarrollo como suelo de protección por riesgo, evitar la construcción de nuevas viviendas por parte de la alcaldía Local e Incorporar todo el desarrollo al "PEDEN" (Parque Ecológico Distrital Entre Nubes).

El Concepto Técnico CT-4210 ubica el predio objeto de su consulta en la Manzana E predio 11 y 12, y los categoriza en condición de Alto Riesgo No Mitigable por fenómenos de Remoción en Masa (Ver figura 1 y 2), categorización que fue ratificada mediante el Concepto Técnico CT-4265 (Adenda al CT-4210) de noviembre de 2005. Es importante aclarar que, la elaboración del concepto Técnico se adelantó de acuerdo a la cartografía suministrada por la Secretaría Distrital de Planeación

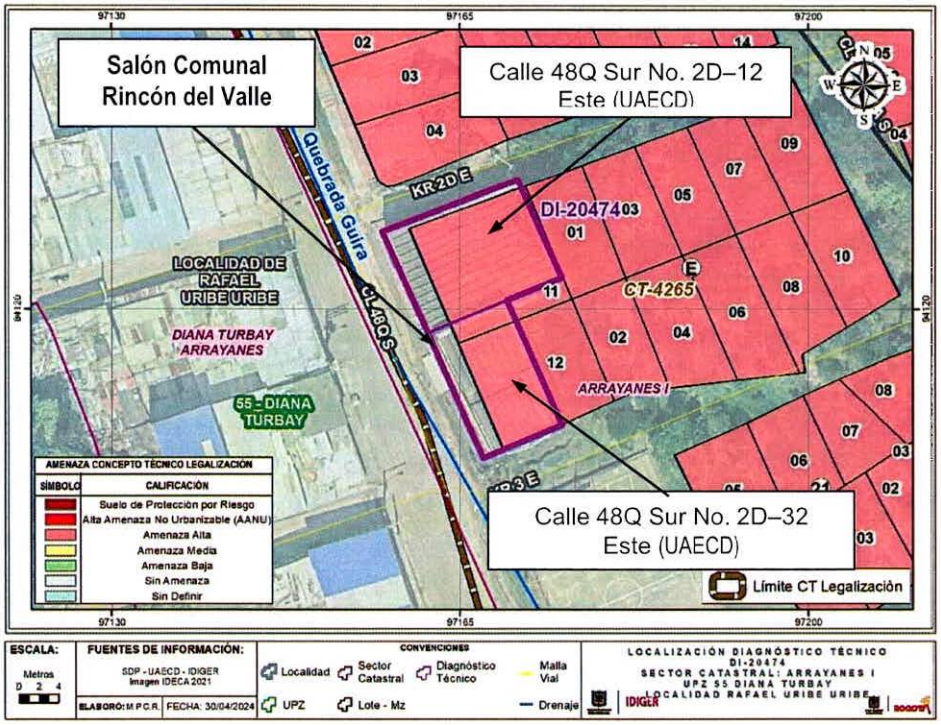


Figura 1. Zonificación de amenaza por movimientos en masa, según CT-4210

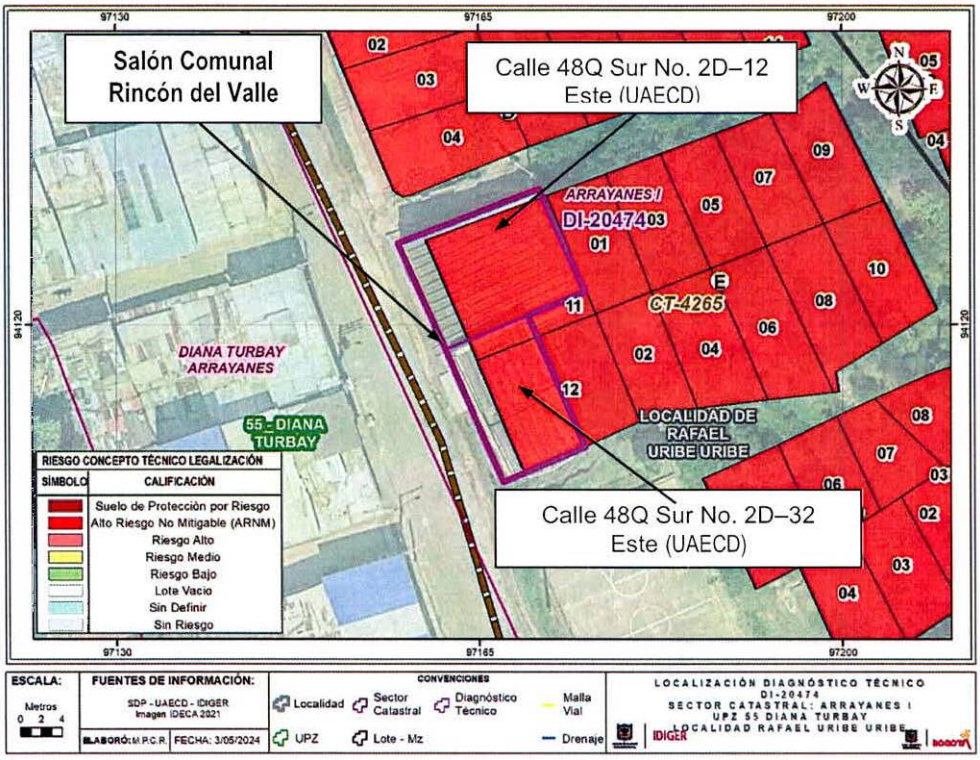


Figura 2. Zonificación de riesgo por movimientos en masa, según CT-4210

Efectuando la consulta del mapa normativo CU-2.2.13 "Suelo de protección por riesgo para suelo urbano y de expansión urbana" del Decreto Distrital 555 de 2021; los predios evaluados se encuentran en Suelo de Protección por Riesgo como se muestra en la Figura 3.

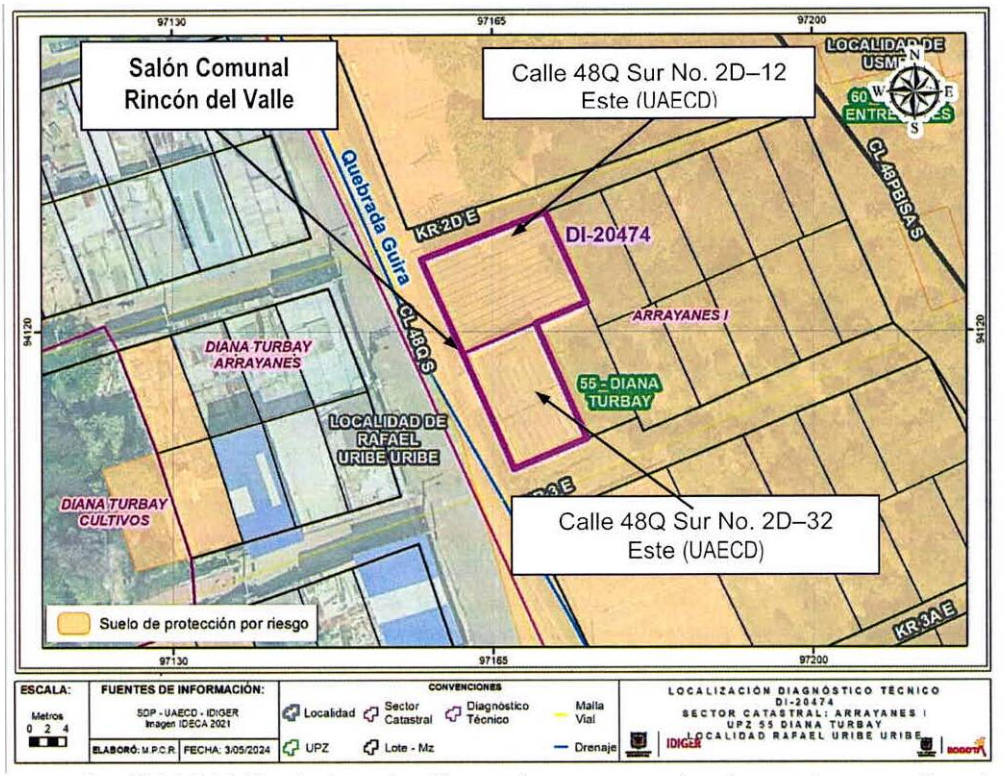


Figura 3. Mapa normativo CU-2.2.13 "Suelo de protección por riesgo para suelo urbano y de expansión urbana" del Decreto Distrital 555 de 2021– Predios Evaluados.

Por otra parte, revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada a los predios evaluados, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – CDI del IDIGER (Ver Tabla 2)

Tabla 2. Documentos emitidos por el IDIGER para los predios evaluados.

Radicado	Documento	Fecha de Visita
2017ER20495	DI-11288	Diciembre de 2017
2022ER13543 / 2022ER13713	DI-17812	Agosto de 2022
Apoyo Institucional	DI-17910	Septiembre de 2022

En atención al radicado 2017ER20495, se realizó visita técnica el día 12 de diciembre de 2017, a los predios de la Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este y Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este y se emitió el Diagnostico Técnico DI-11288, predios en los que anteriormente funcionaban el Centro médico y el Salón comunal; en donde se identificaron dos edificaciones de 2 niveles con sistema estructural en mampostería confinada, la cual presentaba deterioro de los elementos no estructurales como muros de fachada, muros divisorios, pisos, cielo raso, así como humedades en los muros; daños asociados al deterioro de las edificaciones. Por lo anterior y teniendo en cuenta los antecedentes del sector se recomendó entre

otras, mantener restringido el uso de las edificaciones por encontrarse en una zona declarada como suelo de protección por riesgo.

Posteriormente, en atención a los radicados 2022ER13543 y 2022ER13713 en agosto de 2022 mediante el cual se emitió el DI-17812 y en Apoyo Institucional adelantado en septiembre de 2022 mediante el cual se emitió el DI-17910, se observó que los predios evaluados en el presente informe estaban siendo utilizados como almacenamiento de algunos insumos para el desarrollo de huertas; evidenciando sobre los muros de cerramiento y divisorios y placas de entrepiso. algunas huellas de humedad y deterioro de acabados; por otra parte, se identificó que las edificaciones habrían sido objeto de intervenciones de mantenimiento con el fin de evitar el deterioro de estas. Por lo anterior, se recomendó entre otras mantener restringido el uso de las edificaciones por encontrarse en una zona declarada como suelo de protección por riesgo, así como a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe evaluar la viabilidad de relocalizar las edificaciones.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al Radicado 2024ER5850 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cuatro (4) de abril de 2024, al Salón Comunal Rincón del Valle emplazado en los predios de la Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este y Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este, en el Desarrollo Nueva Esperanza de la localidad de Rafael Uribe Uribe, tal y como se muestra a continuación en la Figura 4.

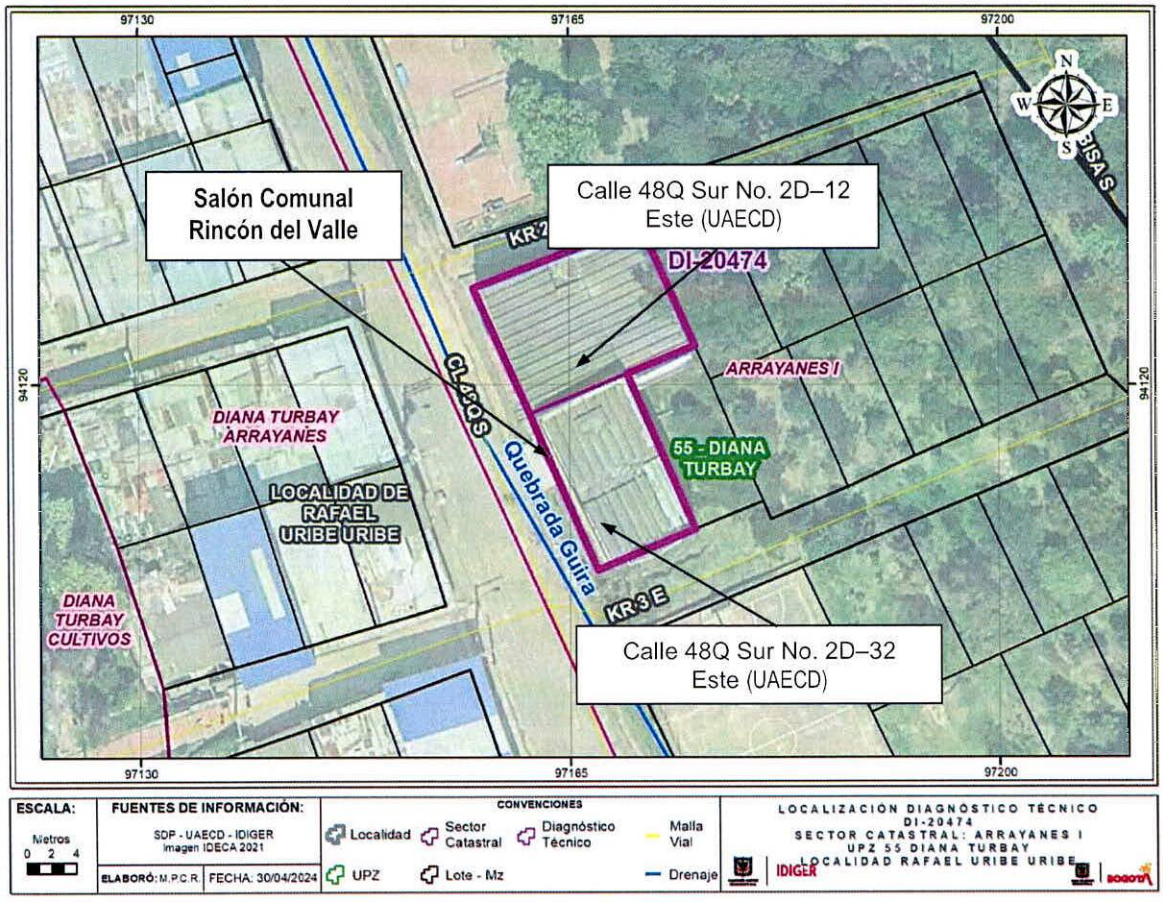


Figura 4. Localización predios evaluados Desarrollo Nueva Esperanza Localidad de Rafael Uribe Uribe.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada a los predios evaluados, se observa que el sector corresponde a una ladera con pendiente cercana a los 40°, con vías de acceso pavimentadas en la parte baja, en donde se emplaza el Salón comunal Rincón del Valle, el cual según información de la persona que acompaña la visita se encuentra construido hace más de 20 años (ver Fotos 1 y 2).

La verificación se realiza teniendo en cuenta lo observado en las últimas visitas realizadas en agosto y septiembre de 2022 mediante el Diagnostico Técnico DI-17812 y DI-17910:

En los predios de la Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este y Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este, funciona el Salón Comunal correspondiente a dos edificaciones de dos niveles, construidas con sistema estructural de mampostería confinada con placas de entrepiso en concreto; en donde se identifica de manera general sobre los muros de cerramiento, muros divisorios y placas de entrepiso huellas de humedad, así como deterioro de acabados de los muros y rotura en baldosas, daños que son consistentes con lo observado en las inspecciones adelantadas a las edificaciones en los años 2017 y 2022, según lo indicado en los diagnósticos técnicos DI-11288, DI-17812 y DI-17910 (ver fotos 3 a 12). Así mismo, se identifica que el costado norte del Salón Comunal en el primer nivel se han adelantado algunas intervenciones de mantenimiento al parecer por los vecinos del sector, dado que a la fecha según lo informado por la persona que acompaña la visita el Señor José Arias, se hace uso del costado sur del salón comunal por parte de adultos y menores, especialmente los fines de semana; salón comunal que estuvo sin uso por varios años, pero al no contar con un espacio adicional donde adelantar sus actividades, se encuentra en uso nuevamente.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que estos se pueden asociar a deterioro de los elementos por encontrarse mucho tiempo sin uso y falta de mantenimiento. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños identificados estén siendo inducidos por alguna otra situación no evidente.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO:

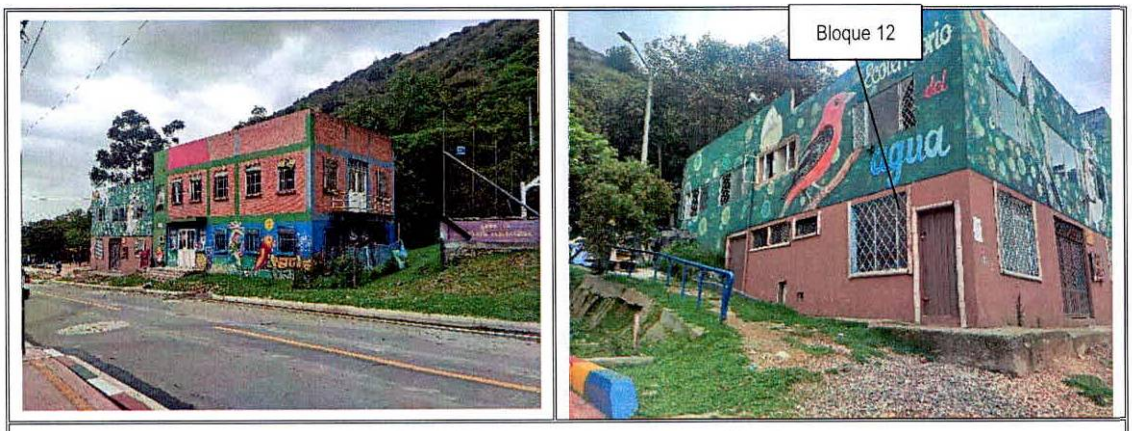


Foto 1 y 2. Vista general predios evaluados



Foto 3. Vista general costado sur segundo nivel. (Foto tomada DI-17812 de agosto de 2022)



Foto 4. Vista general costado sur segundo nivel. (Foto tomada 3 de abril de 2024)



Foto 5. Daños en baldosa segundo nivel costado norte.

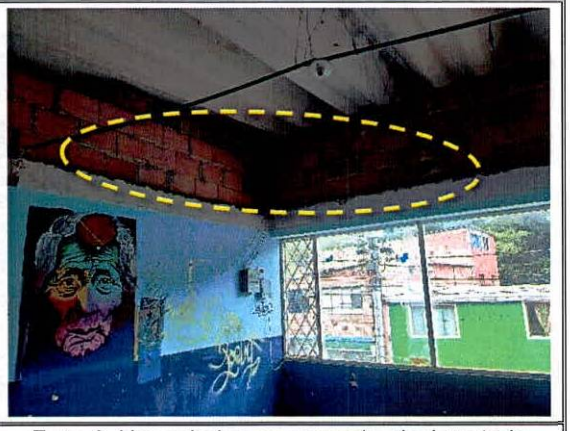


Foto 6. Humedades en segundo nivel costado norte



Foto 7. Humedades en cara inferior placa de entrepiso costado sur donde se encuentra en funcionamiento el salón comunal (Foto tomada DI-17812 de agosto de 2022)



Foto 8. humedades en cara inferior placa de entrepiso costado sur donde se encuentra en funcionamiento el salón comunal (Foto tomada 3 de abril de 2024)



Foto 9. Humedades en cara inferior placa de entrepiso costado sur donde se encuentra en funcionamiento el salón comunal (Foto tomada DI-17812 de agosto de 2022)



Foto 10. Humedades en cara inferior placa de entrepiso costado sur donde se encuentra en funcionamiento el salón comunal (Foto tomada 3 de abril de 2024)

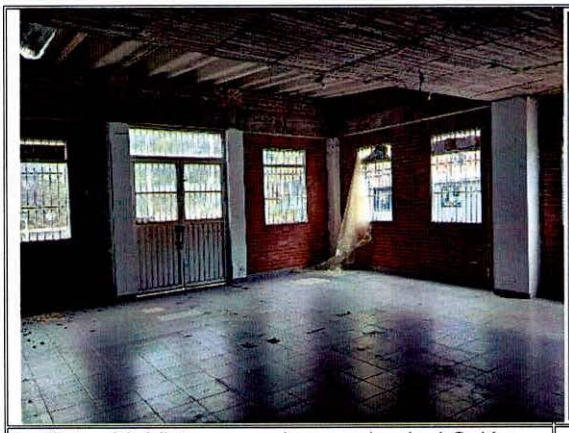


Foto 11. Vista general segundo nivel Salón Comunal (Foto tomada DI-17812 de agosto de 2022)

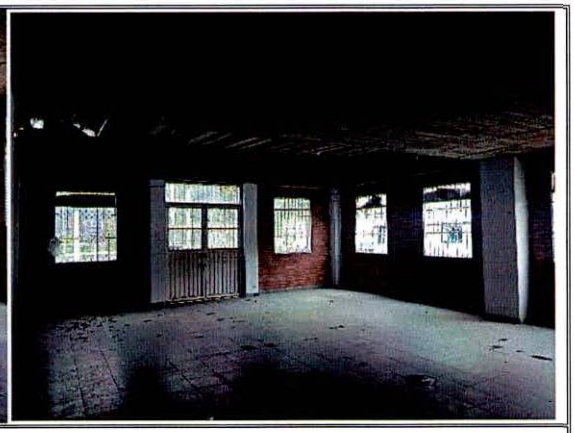


Foto 12. Vista general segundo nivel Salón Comunal (Foto tomada 3 de abril de 2024)

11. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este	José Omar Arias	Mampostería Confinada	Salón Comunal y almacenamiento	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Es probable que se presente un avance de los daños identificados, conllevando a un deterioro de las condiciones físicas que presenta en la actualidad las edificaciones evaluadas que eventualmente pueden generar colapsos parciales y/o totales de los elementos que presentan daños.

Por otra parte, teniendo en cuenta los antecedentes del sector donde se emplaza el Salón Comunal, dada una eventual activación la ocurrencia de nuevos de los movimientos en masa y ante la condición de alta amenaza por movimientos en masa definida para el sector mediante el concepto técnico CT-4210 y la adenda aclaratoria CT-4265, es posible que de presentarse y/o activarse dichos movimientos en masa se vean afectadas las edificaciones ubicadas en los predios evaluados, en el Desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del Salón Comunal Rincón del Valle emplazado en los predios de la Calle 48Q Sur No. 2D–12 Este y Calle 48Q Sur No. 2D–32 Este, en el Desarrollo Nueva Esperanza de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de cómo hacer seguimiento a sus condiciones de estabilidad. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

14. CONCLUSIONES.

- El sector donde se ubican los predios de la Calle 48 Q Sur No. 2 D 12 Este y la Calle 48 Q Sur No. 2 D 32 Este, en el Desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se localiza el Salón Comunal Rincón del Valle, se encuentra dentro de una zona declarada como suelos de protección por riesgo ante movimientos en masa mediante la resolución 966 de 2005, y por lo tanto tiene restringido el uso para el desarrollo urbanístico.

- La estabilidad y funcionalidad de las edificaciones de los predios de la Calle 48 Q Sur No. 2 D 12 Este, la Calle 48 Q Sur No. 2 D 32 Este, en el Desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe, en la actualidad continúan comprometidas dada la posibilidad que dicha infraestructura sea afectada ante la activación de los movimientos en masa y/o la manifestación de nuevos procesos de inestabilidad en función de la condición de alta amenaza por movimientos en masa que presenta el sector según lo establecido en el concepto técnico CT-4210 y la adenda aclaratoria CT-4265.

15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012.

Así mismo, teniendo en cuenta los daños y condiciones que se han evidenciado en las diferentes visitas de verificación efectuadas por el IDIGER al sector desde el año 1997 y al Salón Comunal desde 2017, mayormente relacionadas con el riesgo de movimiento en masa en la zona y a que estos predios se encuentran dentro de una zona declarada como suelos de protección por riesgo ante movimientos en masa mediante la resolución 966 de 2005, y por lo tanto tiene restringido el uso para el desarrollo urbanístico, que han sido identificadas en los diferentes documentos técnicos, como se corrobora en las tabla 1 y 2 del presente documento; de conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y el Decreto Reglamentario 2157 de 2017, el IDIGER ha reiterado una serie de recomendaciones emitidas a los diferentes actores (Responsables de las edificaciones y Alcaldía local) que no han sido acogidas a la fecha de manera adecuada. Es importante resaltar, que las recomendaciones dadas por el IDIGER tienen como propósito fundamental salvaguardar la vida e integridad de las personas en espacios públicos y/o privados; estas recomendaciones se encuentran enfocadas en adelantar acciones de carácter preventivo y/o correctivo, con el fin de evitar materialización, incremento o reducción de las condiciones de riesgo identificadas en el sector evaluado.

Por lo anterior, el IDIGER señala la importancia de acoger y cumplir estas recomendaciones, y, en este sentido, siguiendo con lo establecido en el artículo 14 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016, el artículo 56 de la Ley 9 de 1989 y el Decreto 038 de 2007, reitera a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, adelantar las respectivas acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en cada uno de los documentos listados en la Tabla 1 y 2, con el propósito de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector.

- Teniendo en cuenta los antecedentes de la zona evaluada se reitera lo indicado en el Diagnostico Técnico DI-17812 de agosto de 2022 con respecto a:

  - *"Mantener restringido el uso de las edificaciones de los predios de la Calle 48 Q Sur No. 2 D 12 Este (P1), la Calle 48 Q Sur No. 2 D 32 Este (P2), (…), en el desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe, por encontrarse dentro de una zona declarada como suelos de protección por riesgo por movimientos en masa, mediante la resolución 966 de 2005, restringiendo el uso para el desarrollo urbanístico."*

  - *"A la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe, desde sus respectivas competencias, adelantar las gestiones que permitan evaluar la viabilidad de relocalizar las edificaciones de los predios de la Calle 48 Q Sur No. 2 D 12 Este (P1) y la Calle 48 Q Sur No. 2 D 32 Este (P2), en el Desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe, en donde anteriormente funcionaba un salón comunal y un centro de salud comunitario (…)."*

- *"A la Alcaldía Local Rafael Uribe Uribe y a la comunidad del sector, desde sus respectivas competencias, adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad de las edificaciones de los predios de la Calle 48 Q Sur No. 2 D 12 Este (P1), la Calle 48 Q Sur No. 2 D 32 Este (P2), (…), en el Desarrollo Nueva Esperanza de la Localidad Rafael Uribe Uribe, con el propósito de advertir situaciones de riesgo adicionales a las identificadas mediante los conceptos técnicos CT-4210 y la adenda aclaratoria CT-4265 y los diagnósticos técnicos DI-6467 y DI-11288, para que de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de las mismas."*

- Teniendo en cuenta los antecedentes de la zona evaluada se reitera lo indicado en el Diagnostico Técnico DI-17910 de septiembre de 2022 con respecto a:

  - *"A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 2116 de 2021 adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos de suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espació público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas em el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, adelantar las acciones necesarias, para garantizar que las zonas que ya han sido identificadas como Alto Riesgo No Mitigable y que además han sido declaradas como Suelo Protección por Riesgo, no sean ocupadas nuevamente con la consecuente generación de nuevos riesgo. Lo anterior de forma concordante con las recomendaciones realizadas en los Conceptos Técnicos CT-4210 y CT-4265."*

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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: Tania Hernández Nombre: TANIA PAOLA HERNÁNDEZ OQUENDO Profesión: Ingeniera Civil Contratista (25202-142400 CND)
Profesional Especializada del grupo de Asistencia Técnica - SARECC
Revisó
Firma: Nombre: IVAN CAMILO IBAGOS Profesional Especializado 222-23-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
Profesional Especializado del grupo de Asistencia Técnica - SARECC