# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15795
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE No. 5377895

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Sergio Alexander Gómez Nemocón | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT** | 13 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 29 de mayo de 2021 | **HORA:** | 08:00 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | P1: KR 9 Este # 1 B – 75<br>P2: CL 1 C # 8 - 53 Este | **COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$ 100725.88 $Y_1$: 98416.71<br>$X_2$: 100733.42 $Y_2$: 98435.23 | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Rocío Oriental | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 45 M2 | | |
| **UPZ:** | 96 – Lourdes | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 11 | | |
| **LOCALIDAD:** | 03 – Santa Fe | **FAMILIAS** | 2 | **ADULTOS** | 6 | **MENORES** | 5 |
| **CHIP:** | P1: AAA0033MJXS<br>P2: AAA0033MJJZ | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 2 | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 288 M2 | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | **CR-40366** | | |

## 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.

## 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



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

Código Postal: 111071

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 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 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. 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

## 6. ANTECEDENTES

El Barrio Rocío Oriental de la Santa Fe, donde se localizan los predios evaluados en el presente diagnóstico, pertenece a la legalización llevada a cabo a través de la Resolución



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

Código Postal: 111071

1126 del 17 de diciembre de 1993, por parte del Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (hoy, 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 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, los predios evaluados presentan categorización de amenaza Media. Para adelantar cualquier tipo de intervención, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado 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, en materia de riesgo, no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en esta zona. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

## 7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de los predios evaluados, esto es, los predios de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1) y de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe.

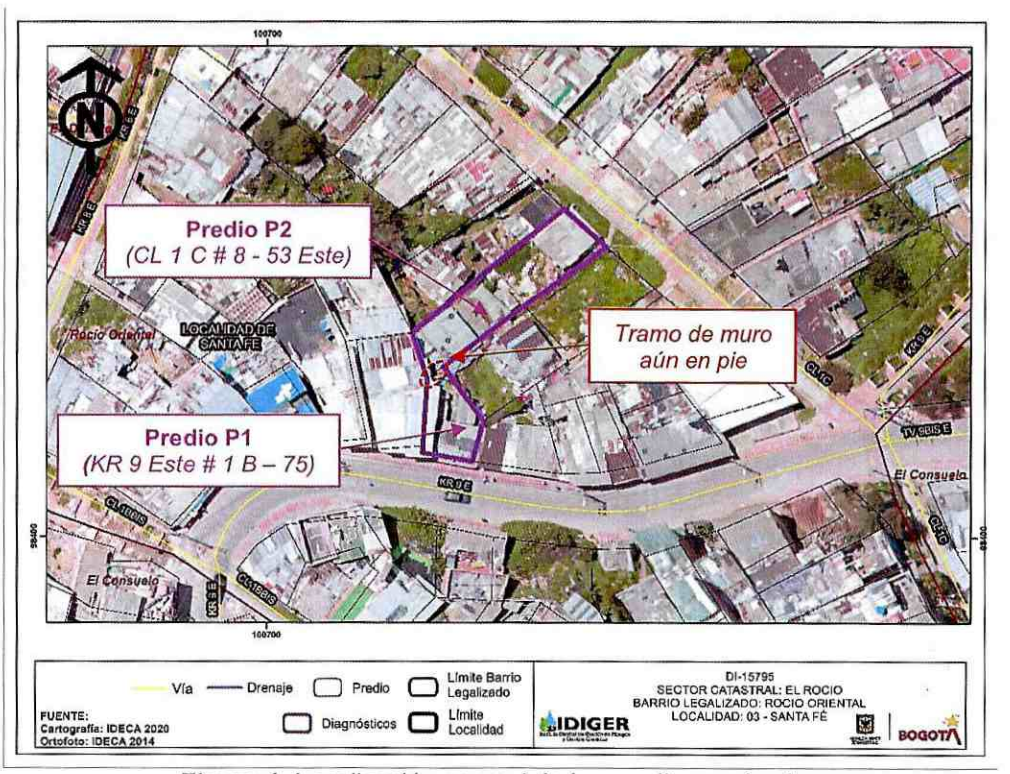



**Figura 1.** Localización general de los predios evaluados



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

Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día del 29 de mayo de 2021 realizó visita técnica a los predios de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1) y de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente media, consolidada urbanísticamente con vías de acceso vehicular pavimentadas y en buen estado, donde se han realizado taludes de corte y de relleno para el emplazamiento de viviendas.

El predio P1 se localiza sobre la KR 9 Este, en la parte alta de la ladera, mientras que el predio P2 se localiza sobre la CL 1 C, en la parte baja de la ladera. En el costado frontal del predio P1 se emplaza una vivienda de un nivel construida en paneles prefabricados de concreto (ver Fotografía 1), cuyo baño, construido en muros de mampostería simple, se localiza en el costado posterior del predio, específicamente sobre un talud de relleno de aproximadamente 5 m de altura, confinado por muros en piedra pegada con algunos elementos tipo columna y viga en concreto reforzado. Sobre estos muros en piedra pegada se localizan muros perimetrales de aproximadamente 2 m de altura, construidos en mampostería simple con algunos elementos tipo columna.

Al costado posterior del predio P1 se localiza el predio P2, en el que se emplaza una vivienda conformada por 2 estructuras de un nivel construidas en madera, sobre taludes de relleno de aproximadamente 2 m de altura (ver Fotografías 2 y 3). La estructura del costado posterior, colindante con el predio P1, corresponde a la cocina de la vivienda, identificando que este predio no cuenta con muros de cerramiento propios.

El evento de emergencia se activa por el volcamiento, hacia el interior del predio, de los muros perimetrales y de los muros internos de la zona de baño (ver Fotografía 4), localizados en el costado posterior del predio P1, generando el colapso de la estructura del baño. En la visita realizada a este predio se observa que, específicamente el tramo del muro perimetral del predio P1 que colinda directamente con el predio P2, el cual tiene una longitud cercana a 2,5 m, permanece en pie, no obstante, presenta pérdida de verticalidad hacia el exterior del predio P1, que podría caer en la zona de cocina de la vivienda del predio P2 (ver Fotografías 5, 6 y 7).

Se inspecciona el predio P2, evidenciando, en la zona colindante con el predio P1, desconfinamiento en la base del talud de relleno del predio P1 en un volumen cercano a 2 $m^3$, que se ha depositado en zona de cocina del predio P2, sin generar daños en esta estructura (ver fotografía 8).

## 9. POSIBLES CAUSAS

- Vetustez, falta de mantenimiento y deficiencias constructivas de los muros perimetrales y de los muros internos de la estructura del baño, localizados en el costado posterior del predio P1.
- Saturación del material que conforma el talud de relleno realizado en el costado posterior del predio P1, sobre el que se localizaba el baño de la vivienda de este predio.



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

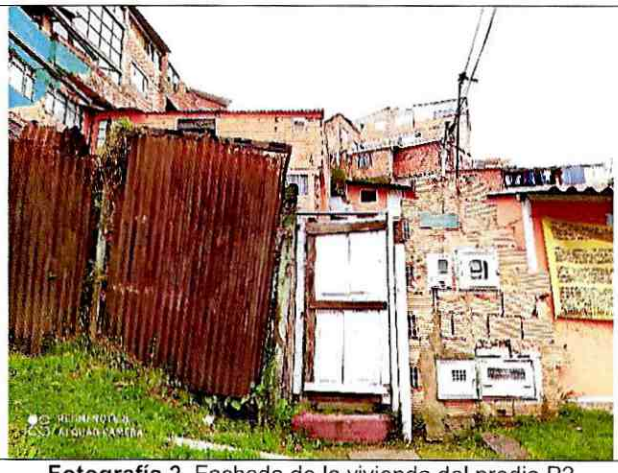
Código Postal: 111071

- Ausencia de medidas de protección, y de elementos para el manejo de aguas de escorrentía en la cara superior del talud de relleno realizado en el costado posterior del predio P1

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Fachada de la vivienda del predio P1



**Fotografía 2.** Fachada de la vivienda del predio P2



**Fotografía 3.** Zona de cocina localizada en costado posterior del predio P2, colindante con el predio P1

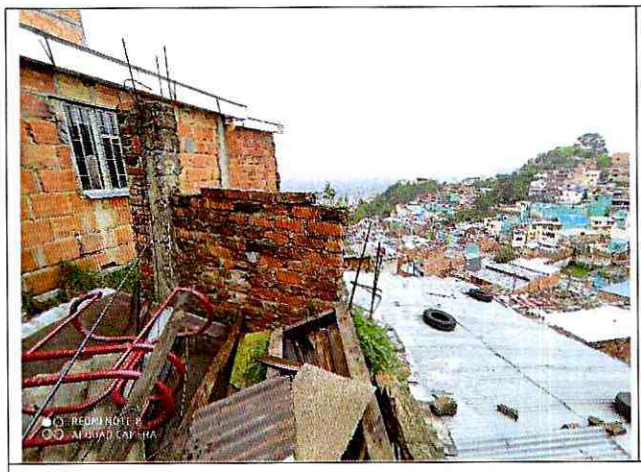


**Fotografía 4.** Colapso de muros en constado posterior del predio P1



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

Código Postal: 111071





**Fotografía 5 y 6.** Tramo de muro perimetral que se mantiene en pie, del predio P1, colindante con el predio P2



**Fotografía 7.** Vista interna del predio P2



**Fotografía 8.** Desconfinamiento en base de talud de relleno del predio P1, visto desde el predio P2

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados en los predios evaluados

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | KR 9 Este # 1 B – 75 | Paneles prefabricados en concreto y mampostería parcialmente confinada | Residencial | 1 | Fuertes |
| P2 | CL 1 C # 8 - 53 Este | Madera | Residencial | 1 | Leves |



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

Código Postal: 111071

**AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:**

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

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

- De no implementar de manera inmediata obras de demolición y retiro controlado del tramo de muro del predio P1, colindante con el predio P2, que aún se encuentra en pie pero que presenta pérdida de verticalidad, este elemento puede colapsar y caer sobre el predio P2, específicamente sobre la zona de cocina de este.

- De no implementar acciones de reparación y mejoramiento integral del muro en piedra pegada que confina el talud de relleno del predio P1, en su costado posterior, colindante con el predio P2, continuará el desconfinamiento de este.

- De no implementar acciones de protección y medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial en el talud de relleno del predio P1, se continuarán presentando filtraciones en este material, generando presiones hidrostáticas y a su vez aumento en el volumen desconfinado.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas emplazadas en los predios de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1) y de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe.

- Se da recomendación de evacuación de las viviendas emplazadas en los predios de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1) y de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, mediante Formatos 6634 y 6636, respectivamente.

**Tabla 2.** Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5377895

| N° FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 6634 | 29/05/2021 | Lesly Andrea Morales Valencia | Recomendación de evacuación |
| 6636 | 29/05/2021 | Adriana Lucía Chávez Peña | Recomendación de evacuación |

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las viviendas evaluadas, y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Asimismo, se informan las competencias del IDIGER.




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

Código Postal: 111071

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global de la vivienda emplazada en el predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños identificados, no obstante, la habitabilidad sí se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el colapso del único baño de la vivienda.

- La estabilidad y funcionalidad del talud de relleno localizado en el costado posterior del predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, en la zona colindante con el predio de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el desconfinamiento presentado en su base.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el posible volcamiento del tramo de muro perimetral del predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), colindante con el predio P2, que permanece en pie.

## 15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda allí emplazada, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad en la vivienda.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda allí emplazada, hasta tanto se implementen acciones que garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad en la vivienda.

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, adelantar las labores pertinentes del retiro controlado, del tramo de muro perimetral colindante con el predio de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), que aún se encuentra en pie, con el propósito de evitar los riesgos asociados al posible volcamiento de este. Lo anterior, con el acompañamiento de personal idóneo, y bajo la normatividad vigente para el sector

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, adelantar la correspondiente reparación, mantenimiento y mejoramiento, bajo el acompañamiento de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, del talud de relleno existente en el costado posterior del predio, con el propósito de evitar los riesgos asociados y garantizar condiciones adecuadas de uso durante su vida útil.



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

Código Postal: 111071

- Al responsable y/o responsables del predio de la KR 9 Este # 1 B – 75 (predio P1), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, implementar medidas de protección y manejo de aguas de escorrentía superficial en la cara superior del talud de relleno localizado en el costado posterior del predio en comento, con el propósito de detener las filtraciones y la saturación que se presentan en este material, que generan presiones hidrostáticas sobre los muros de confinamiento.

- Al responsable y/o responsables del predio de la CL 1 C # 8 - 53 Este (predio P2), Barrio Rocío Oriental, Localidad Santa Fe, adelantar la correspondiente construcción de muros de cerramiento, bajo el acompañamiento de personal idóneo y garantizar el cumplimiento de los requerimientos dados en la normatividad vigente, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad en el perímetro del predio.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde sus competencias, 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 de las viviendas evaluadas.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma: Sergio Gómez<br>Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón<br>Profesión: Ingeniero Civil |
| *Contratista* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:<br>Nombre: Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado 222-29 |
| *Profesional de la Coordinación 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