DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI–10359
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE 4577019 - 4578010

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR. ENRIQUE LINERO SOTO.				SOLICITANTE
CAT	4 y 8	**MOVIL**	Contratada	**ALCALDIA LOCAL**
FECHA	9 y 10 de Abril de 2017	**HORA**	5:24 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 2B # 11B - 37 Este	**ÁREA DIRECTA**			0.02 Ha				
SECTOR CATASTRAL	El Rocío	**POBLACIÓN ATENDIDA**			18				
UPZ	96 – Lourdes	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	8	**NIÑOS**	10		
LOCALIDAD	3 – Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**			3				
Código Lote	003208062014	**OFICIO REMISORIO**			**CR-27156**				

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una inspección visual, aplicando la metodología establecida 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, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Daños fuertes.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

3. ANTECEDENTES:

Los predios de la Calle 2B # 11B - 37 Este, la Calle 2B # 11B-29 Este y la Calle 2 # 11B-24 Este, se encuentran en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, legalizado mediante el Decreto 1126 del 18 de diciembre de 1996. De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector evaluado se localiza en una zona de amenaza media por movimientos en masa y no presenta cobertura de amenaza por inundación (Ver Figura No. 1).

4. LOCALIZACION

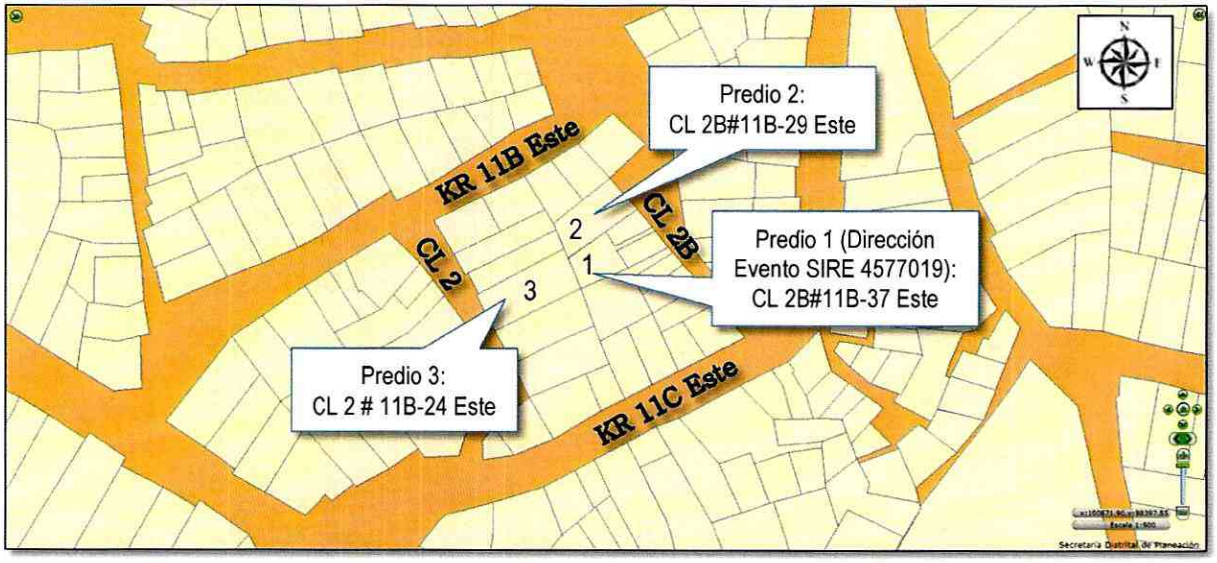


Figura 1. *Localización de los predios de la Calle 2B # 11B - 37 Este, la Calle 2B # 11B-29 Este y la Calle 2 # 11B-24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe.*

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Los días 9 y 10 de abril de 2017 en atención a los eventos SIRE de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita a los inmuebles ubicados en la Calle 2B # 11B - 37 Este, la Calle 2B # 11B-29 Este y la Calle 2 # 11B-24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, encontrando una zona con pendiente cercana a los 15°, consolidada urbanísticamente y con vías de acceso vehicular (Carrera 11B) y vías de acceso peatonal en adoquín (Calle 2B y Calle 2).

En el predio se emplaza de la Calle 2B # 11B - 37 Este (Predio 1, figura 1) y Calle 2B # 11B - 25 Este (Predio 2, figura 1) se emplazan dos edificaciones de uso residencial con un sistema estructural conformado por muros de mampostería confinada por elementos de concreto reforzado y placa de contrapiso del mismo material. Dadas las condiciones topográficas del sector las viviendas han sido acomodadas mediante taludes de corte o relleno, lo que en este caso hace que la vivienda ubicada en la Calle 2B # 11B - 37 Este (Predio 1, figura 1) se encuentra aproximadamente 1.20 metros más arriba del emplazamiento de la vivienda ubicada en la Calle 2B # 11B - 29 Este (Predio 2, figura 1) y cuenten con un muro de contención del terreno construido en concreto ciclópeo. Las características exteriores de las edificaciones y de las vías del sector se pueden observar en las fotografías 1 a 3.

Con base en la inspección visual realizada se evidencia que en la vivienda ubicada en la Calle 2B # 11B - 37 Este (Predio 1, figura 1) se presenta el colapso parcial del muro de cerramiento ubicado en el costado norte, hacia el predio vecino ubicado en la Calle 2B # 11B - 29 Este (Predio 2, figura 1) bloqueando la entrada de una unidad habitacional que se emplaza en este predio. Los bloques de mampostería de la parte del muro que queda en pie, presenta agrietamiento con posibilidad de colapso (ver fotografías 4 a 8). De igual manera, en la edificación ubicada en el predio de la Calle 2 # 11B – 24 Este (Predio 3, figura 1) se perciben grietas diagonales en el muro del costado nororiental que colinda con la zona afectada y hundimiento de la placa de contrapiso como se puede evidenciar en las fotografías 11 y 12.

El muro de contención de concreto ciclópeo experimenta pérdida de verticalidad y desprendimiento parcial de las piedras que lo conforman y desconfinamiento en el material de relleno (Ver fotografías 9 y 10). En la figura 2 se puede observar un esquema de la localización de los daños.

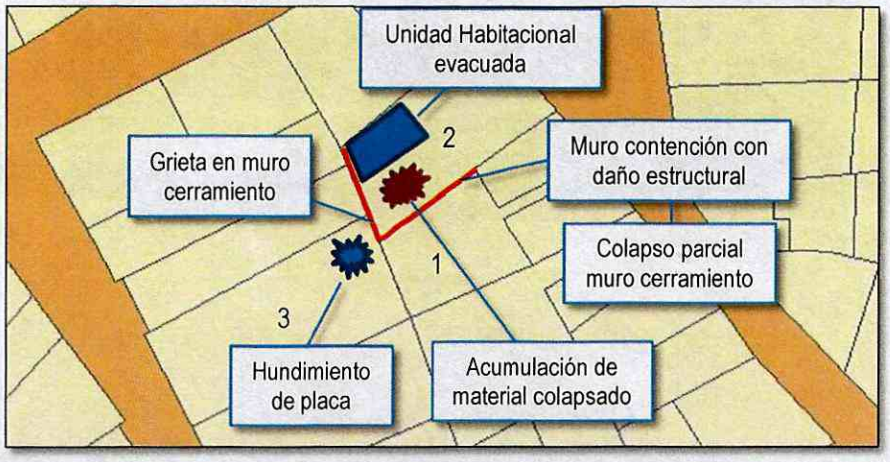


***Figura 2**. Localización de daños presentados en los tres predios comprometidos.*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

Dentro de las posibles causas de las lesiones evidenciadas se tienen las deficiencias constructivas y deficiente calidad de los materiales utilizados para la construcción del muro de contención, sumado a filtraciones de agua que pueden presentarse en el área con daños, lo que podría haber generado las lesiones mecánicas observadas. Cabe resaltar que esta situación no es posible confirmar con una inspección visual.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1.*Vista general del inmueble ubicado en la Calle 2B # 11B – 37 Este.*



Fotografía 2.*Vista general del inmueble ubicado en la Calle 2B # 11B – 29 Este.*

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



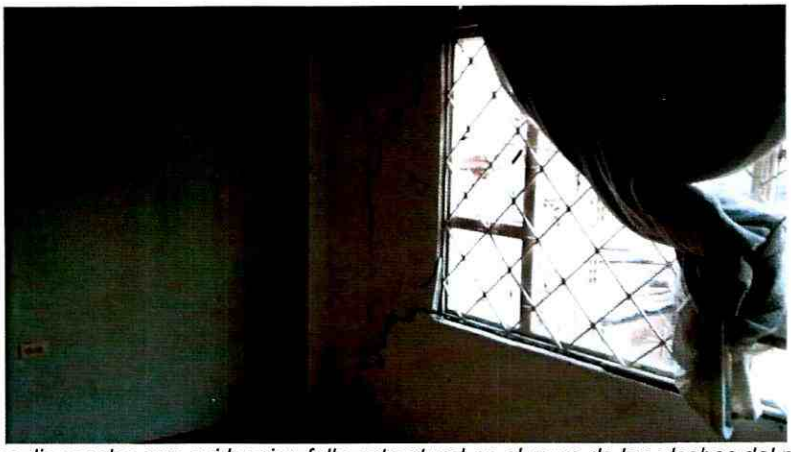
Fotografía 3. *Calle 2B con acceso peatonal en acabado tipo adoquín.*



Fotografía 4. *Grietas y fallas en el muro de cerramiento ubicado en la Calle 2B # 11B – 37 Este. Se evidencia posibilidad de colapsos parciales de los bloques de perforación horizontal que conforman el muro.*



Fotografía 5. *Colapso del muro de cerramiento de las alcobas ubicadas en el costado norte del predio de la Calle 2B # 11B – 37 Este.*



Fotografía 6. *Grietas diagonales que evidencian falla estructural en el muro de las alcobas del predio de la Calle 2B # 11B – 37 Este.*



Fotografía 7. *Desplazamiento en la base del muro de la alcoba del costado noroccidental del predio de la Calle 2B # 11B – 37 Este.*



Fotografía 8. *Material del muro colapsado hacia el predio vecino ubicado en la Calle 2B # 11B – 29 Este.*



Fotografía 9. *Muro de contención conformado por concreto ciclópeo*



Fotografía 10. *Pérdida de verticalidad del muro de contención.*



Fotografía 11. *Vivienda ubicada en el predio de la Calle 2 # 11B-24, la cual fue recomendada a evacuar.*

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



Fotografía 12. *Agrietamiento identificado en muros de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 2 # 11B-24, la cual fue recomendada a evacuar.*

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se presentan daños en infraestructura pública aledaña a los predios de la Calle 2B # 11B - 37 Este, la Calle 2B # 11B-29 Este y la Calle 2 # 11B-24 Este.

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

- Dados los daños identificados en las edificaciones localizadas en los predios de la de la Calle 2B # 11B - 37 Este y Calle 2 # 11B – 24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, es posible que se manifiesten colapsos adicionales a los identificados, afectando en mayor medida las condiciones actuales de dichas edificaciones; situación que atenta contra la integridad física de los habitantes de las mismas.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los inmuebles ubicados en la Calle 2B # 11B - 37 Este, Calle 2 # 11B – 24 Este y Calle 2B # 11B - 29 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe.

- Recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 2B # 11B - 37 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, donde habita la Señora María Yamile Nuñez, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad de la vivienda. Acción desarrollada bajo el acta No. 0942 del 9 de abril de 2017.

- Recomendación de evacuación de la unidad habitacional ubicada en el costado suroccidental del predio de la Calle 2B # 11B - 29 Este, en el Sector Catastral El

Rocío de la Localidad de Santa Fe, donde habita la Señora Natali Trujillo, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad de la vivienda afectada. Acción desarrollada bajo el acta No. 0943 del 9 de abril de 2017.

- Recomendación de evacuación de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 2 # 11B – 24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, donde habita la Señora Francia Julieth Gómez, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad de la vivienda. Acción desarrollada bajo el acta No. 0147 del 10 de abril de 2017.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 2B # 11B - 37 Este y Calle 2 # 11B – 24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio, por las afectaciones evidenciadas.

- La habitabilidad de la unidad habitacional ubicada en el sector suroccidental del predio de la Calle 2B # 11B - 29 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, se encuentra comprometida en la actualidad ante posibles colapsos adicionales del muro de cerramiento que presenta daño fuerte en la edificación del predio de la Calle 2B # 11B - 37 Este.

10. ADVERTENCIAS

- De acuerdo con sus 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.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia de IDIGER, relacionado con restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- 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. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en ella y se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Calle 2B # 11B - 37 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, acatar la recomendación de evacuación realizada mediante acta No. 0942 del 9 de abril de 2017, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen las condiciones de seguridad y funcionalidad de la zona con daños.

- Al responsable y/o responsables de la unidad habitacional ubicada en el costado ubicada en el costado suroccidental del predio de la Calle 2B # 11B - 29 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, acatar la recomendación de evacuación realizada mediante acta No. 0943 del 9 de abril de 2017, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen las condiciones de seguridad y funcionalidad de la zona con daños.

- Al responsable y/o responsables de la edificación emplazada en el predio de la Calle 2 # 11B – 24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, acatar la recomendación de evacuación realizada mediante acta No. 0147 del 10 de abril de 2017, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen las condiciones de seguridad y funcionalidad de la zona con daños.

- Al responsable y/o responsables de los inmuebles emplazados en los predios de la Calle 2B # 11B - 37 Este y Calle 2 # 11B – 24 Este, en el Sector Catastral El Rocío de la Localidad de Santa Fe, desarrollar las acciones pertinentes para el reforzamiento o construcción del muro de contención y reemplazo del relleno de cimentación de las viviendas, mediante el acompañamiento de personal idóneo;

acciones que deben garantizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios evaluados.

11. APROBACIONES.

11.1 Elaboró
Firma: Enrique Linero Nombre: ENRIQUE LINERO SOTO Profesión: Ing Civil Especialista en Estructuras MP: 08202 – 81547 ATL
Profesional Especializado de la Coordinación de Asistencia Técnica
Firma: Jairo Díaz Nombre: JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR Profesión: Ing Civil Especialista en Dirección de Plantas Industriales. MP: 17202122418 CLD
Profesional Especializado de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático