DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14164
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2019ER18031

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Nelsa Bayona Córdoba – Inspector 3D Distrital de Policía
CAT	06	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	30 de noviembre de 2019	**HORA:**	11:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 1F No. 2 – 15 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 100467.54 Y_1: 98716.76				
SECTOR CATASTRAL	Atanasio Girardot	**ÁREA DIRECTA AFECTADA**	60 m²				
UPZ	96 – Lourdes	**POBLACIÓN ATENDIDA**	15				
LOCALIDAD	03 – Santa Fé	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	12	**MENORES**	3
CHIP	AAA0033XUPA	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA	350 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-36341				

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

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo.

Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

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 visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por su correcta implementación en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales y 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 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 al 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 técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, fue legalizado mediante el acto administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996. 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), el sector consultado presenta cobertura de amenaza alta por movimientos en masa.

Personal del IDIGER realizó visita al predio evaluado el 15 de diciembre de 2009, producto de la cual se emitió el DI-4394. Se identificó un proceso de movimiento en masa en el talud localizado hacia el costado oriental del sector evaluado, evidenciando la formación de un escarpe de falla de 1.0 de altura y más de 10 metros de longitud. Durante la evaluación del predio de la Calle 1F No. 2-15 Este, (identificado en el documento como Calle 1F No. 4 – 25 Este), se identificó una construcción de un nivel en material de recuperación con cubierta en tejas de zinc, en la cual se observaron deficiencias constructivas relacionadas con falta de elementos de amarre del tipo viga – columnas, y el deterioro de los elementos de madera y metal de la estructura. El documento concluye que la estabilidad estructural y la habitabilidad del predio evaluado se encontraban comprometidas en el corto plazo *"por un eventual avance en el proceso de remoción en masa identificado"*, y por tanto, se recomendó su evacuación definitiva y su inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica 1.

El 04 de mayo de 2011, se realizó nueva visita al predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, (dirección antigua Carrera 1F No. 4 – 15 Este Int. 1), producto de la cual se emitió el diagnóstico técnico DI-5469. Se identificó un avance en el movimiento en masa descrito en el DI-4394; en la cara del talud se identificó un escarpe de aproximadamente 1.0 a 1.5 metros de altura y longitud cercana a los 10 metros.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Se hace mención que el talud se encuentra desprovisto de "*sistemas de estabilización como medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial*". No fue posible realizar inspección al interior de las edificaciones localizadas en el predio de la Calle 1F No. 2-15 Este; sin embargo, desde el exterior se identificaron deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento tipo vigas y columnas y a la calidad de los materiales. El documento menciona que "*(...) la localización de dicha vivienda en la posible dirección de la masa inestable genera una condición de riesgo en el corto plazo ante un avance del proceso de inestabilidad descrito (...)*", situación que motivó la recomendación de evacuación del predio.

Efectuando las respectivas consultas en las bases de datos disponibles en la Entidad, se establece que las unidades habitaciones del predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, (Dirección antigua Carrera 1F No. 4-15 Este), se encuentran incluidas en el Programa de Reasentamiento de familias de la Caja de Vivienda Popular – CVP. A continuación se presenta la información relacionada con el estado del proceso de Reasentamiento de Familias adelantado por los responsables del predio evaluado.

Tabla 1. Estado del proceso de Reasentamiento de Familias – predio evaluado.

IDENTIFICADOR	BENEFICIARIO	DIRECCIÓN	ESTADO DEL PROCESO
2011-3-13362	Rogelio Morales Barón	Calle 1F # 2-15 Este (Catastro) Carrera 1F # 4-15 Este Int. 1 (FOPAE)	ASIGNACIÓN DE RECURSOS
2013-3-14689	Suarez Barón Cecilia	Carrera 1F # 4-15 Este Unidad Habitacional 2	ASIGNACIÓN DE RECURSOS
2013-3-14691	Moreno Suárez María Luisa	Carrera 1F # 4-15 Este Unidad Habitacional 3	ASIGNACIÓN DE RECURSOS
2013-3-14690	Morales Francisco	Carrera 1F # 4-15 Este Unidad Habitacional 4	SELECCIÓN ALTERNATIVA HABITACIONAL

7. LOCALIZACIÓN

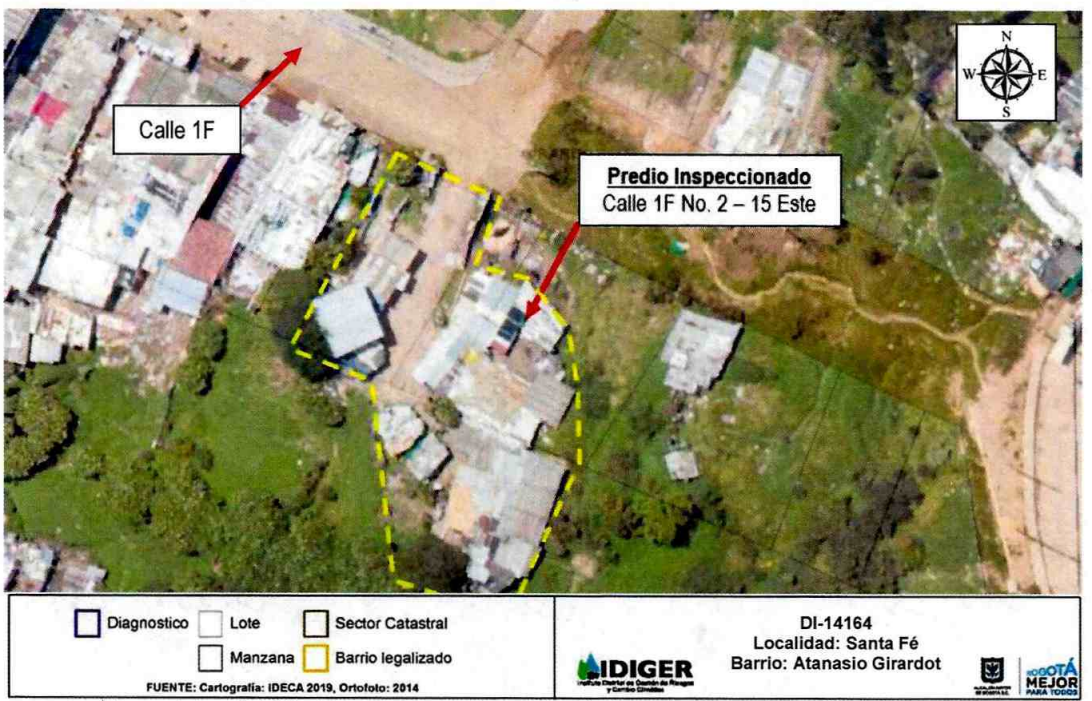


Figura 1. Localización del predio evaluado en el barrio Atanasio Girardot, Localidad de Santa Fé

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

El 30 de noviembre de 2019, personal del IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 1F No. 2 – 15 Este, en el barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, ver Fotografía 1, encontrando que se localiza en una zona de ladera de pendiente moderada, ($\beta = 30°$), donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas. La visita fue acompañada por el señora María Luisa Moreno.

En el predio evaluado se localizan actualmente cuatro edificaciones de uno y dos niveles, construidas en láminas metálicas, madera y material de recuperación, contrapiso en concreto y en posibles rellenos confinados por muros de piedra pegada, y con cubiertas conformadas por tejas de zinc y de fibrocemento apoyadas sobre elementos de madera. El predio se encuentra localizado en la base del talud mencionado en los antecedentes, el cual tiene una altura aproximada de 6 metros y presenta cobertura de pastos y árboles de mediano porte, ver Fotografía 2.

Teniendo como referencia lo descrito en los antecedentes, no se identifican en el talud indicios de movimientos en masa activos ni cambios en las condiciones de los escarpes identificados en el año 2011; se evidenciaron los vestigios de los deslizamientos antiguos y algunos desprendimientos locales de material suelto, con un volumen cercano a 1.0 m^3, los cuales no han afectado la estabilidad de las construcciones aledañas al talud; en el talud no se observan obras para el control de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, ver Fotografías 3 y 4. En general, no se identifican en el terreno la presencia de grietas de tracción u otros signos que indiquen en la actualidad procesos de inestabilidad; no obstante, la condición de riesgo descrita en los diagnósticos DI-4394 y DI-5469 continúa vigente debido a la geología del sector, por las intervenciones antrópicas y a la inexistencia de obras de protección y control de aguas.

Con base en los antecedentes consultados para el predio, continúan identificándose deficiencias constructivas en las edificaciones del predio, asociadas con la ausencia de sistemas de confinamiento viga – columna, deterioro de cubiertas y presencia de algunas manchas de humedad en los elementos de cerramiento perimetral, falencias en las conexiones entre los elementos de madera, fisuras en el contrapiso de concreto con aberturas cercanas a 5.0 mm y pérdida leve de verticalidad de algunos de estos elementos, ver Fotografías 5 a 10.

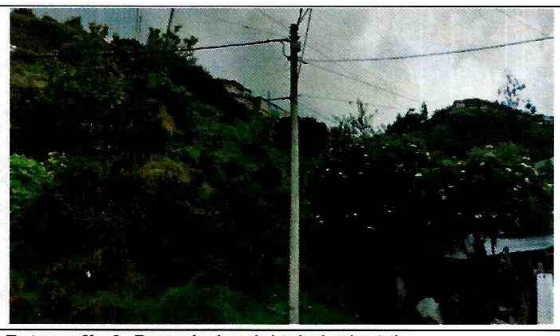
9. POSIBLES CAUSAS

- Alta exposición a movimientos en masa.
- Deficiencias constructivas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Panorámica del predio evaluado



Fotografía 2. Panorámica del talud oriental

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 3. Vestigios de deslizamientos antiguos en el talud del costado oriental del predio evaluado.





Fotografía 4. Desprendimientos de material suelto.





Fotografía 5 y 6. Vista de los espacios interiores del predio evaluado.



Fotografía 7. Manchas de humedad y deterioro en elementos de cerramiento – edificación del predio evaluado



Fotografía 8. Deficiencias en una de las conexiones entre elementos de madera

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS




Fotografías 9 y 10. Estado de la cubierta y de las zonas peatonales al interior del predio evaluado.

11. DAÑOS:

Tabla No. 1. Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑO
1	Calle 1F No. 2 – 15 Este	María Luisa Moreno	Material de recuperación	Vivienda	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X		¿CUAL?	

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

Posibilidad de que en el futuro pueda presentarse compromiso en la estabilidad estructural y la habitabilidad de las edificaciones emplazadas en el predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, por la reactivación del movimiento en masa identificado en el sector.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio localizado en la Calle 1F No. 2- 15 Este, barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé.

14. CONCLUSIONES

De acuerdo con la información contenida en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgo y Atención de Emergencias de Bogotá - SIRE, el predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, en el barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, fue incluido al Programa de Reasentamiento de Familias ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable mediante el DI-4394 de 2011, con Prioridad Técnica (1) y bajo los identificadores mencionados en la Tabla 1.

15. RECOMENDACIONES

Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, en el barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, se recomienda dirigirse a la Caja de Vivienda Popular con el fin de consultar el proceso de Reasentamiento de familias adelantado con los identificadores mencionados en la Tabla 1 del presente informe, y de igual manera, efectuar las acciones necesarias para continuar con el pronto desarrollo de este trámite.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

A la Caja de Vivienda Popular - CVP, se recomienda priorizar el trámite de reasentamiento del predio de la Calle 1F No. 2 – 15 Este, en el barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé.

Al responsable y/o responsables de las edificaciones emplazadas en la Calle 1F No. 2 – 15 Este, en el barrio Atanasio Girardot de la Localidad de Santa Fé, se recomienda efectuar el seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones y del terreno en general, e informar a esta Entidad oportunamente si se presentan cambios importantes que alteren las condiciones estructurales y de estabilidad de las mismas.

A la Alcaldía Local de Santa Fé, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de las personas que hacen uso del predio.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: _____ Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 – Grado 12. *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: _____ Ing. Nelson David Millán Delvalle Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras Profesional Especializado Código 222 Grado 23 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS