



DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de Revisión: 20/04/2018

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13205
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5329214

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				SOLICITANTE: Comunidad – Alcaldía Local.	
CAT	9	MOVIL:	Contratada		
FECHA:	Abril 24 de 2019	HORA:	10:24 am	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

DIRECCIÓN:	Calle 27B Sur No 9 – 45 Este.	COORDENADAS AREA INSPECCIONADA	X1: 99215.87 Y1: 96387.93 X2: 99248.94 Y2: 96410.56 X3: 99225.00 Y3: 96437.54 X4: 99196.55 Y4: 96434.10
BARRIO:	Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas).	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	100 M2
UPZ:	32 – San Blas.	POBLACIÓN ATENDIDA:	17
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal.	FAMILIAS 7 ADULTOS	13 MENORES 4
CHIP:	AAA0002XPHY.	PREDIOS EVALUADOS	4
AREA INSPECCIONADA	400 M2	DOCUMENTO REMISORIO	CR-33867

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.

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





DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de Revisión: 20/04/2018

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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que 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.

No es competencia del IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitud (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, 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.

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

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en masa.



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

6. ANTECEDENTES

El Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubica el predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 22 el 07 de febrero de 1963, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD.

De acuerdo con la actualización del Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Resolución 0751 de 2018) que hace parte integral del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio de la referencia presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa, lo cual no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

Para el sector de la referencia, en la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este de la Localidad de San Cristóbal, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, ha emitido los siguientes documentos.

Tabla 1 Documentos emitidos para el sector referenciado

DOCUMENTOS EMITIDOS
DI-5927 (17/12/2010)

El día 17 de diciembre del 2010 en atención al evento SIRE No 109165, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-5927, para el predio de la referencia (P1). En dicha visita se presentó un proceso de remoción en masa de carácter local, localizado al costado oriental de la vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), parte del material deslizado se depositó en la parte media y baja de la ladera impactando sobre la vivienda emplazada en la Diagonal 27A Sur # 6A – 65 Este (P2). Al interior de la vivienda (P1), se identificó la posibilidad de que la zona correspondiente al pasillo que da acceso al patio de la vivienda se encontrara dentro del área de influencia del movimiento, razón por la que se recomendó la restricción parcial de uso de dicho espacio; mientras que en la vivienda (P2), se presentó el colapso parcial y la pérdida de la verticalidad de algunos de sus elementos, razón por la que se recomendó la evacuación de la misma. Entre las posibles causas se encontró la ausencia de medidas para el manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, así como la falta de medidas de estabilización de la ladera, sumado a las fuertes precipitaciones presentadas en el sector, (Ver Figura 1).

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal.



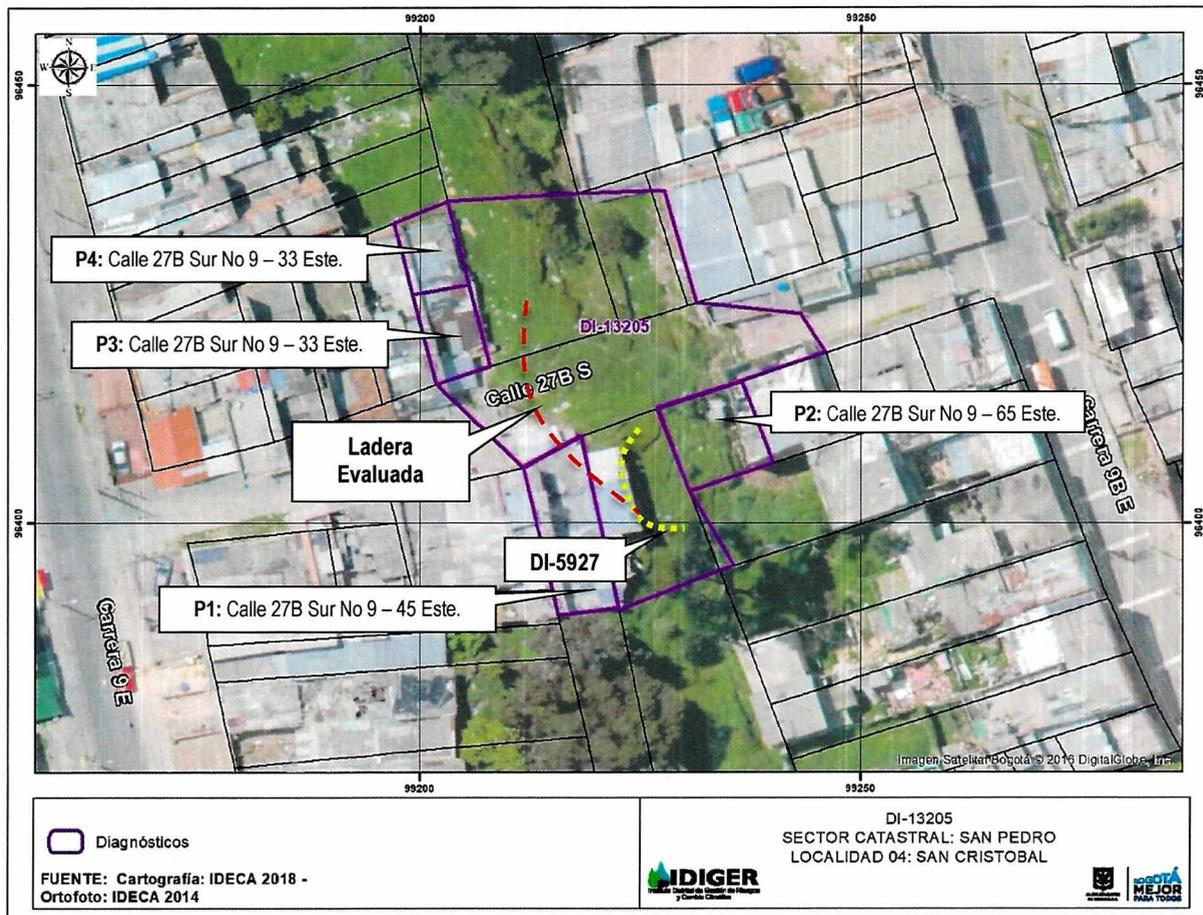


Figura 1. Localización del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal.

A continuación, se presenta el listado de los predios evaluados en la Tabla 1.

Tabla 1. Predios Evaluados.

PREDIO	DIRECCIÓN	CHIP
P1	Calle 27B Sur No 9 – 45 Este.	AAA0002XPHY
P2	Calle 27B Sur No 9 – 65 Este.	AAA0002XPLW
P3	Calle 27B Sur No 9 – 33 Este.	AAA0002XJWF
P4	Calle 27B Sur No 9 – 33 Este.	AAA0002XJWF





DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de Revisión: 20/04/2018

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No 5329214, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 24 de abril de 2019 al sector donde se encuentra la vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente media, sobre la cual se realizaron taludes de cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de las edificaciones y vías del sector, dibujando una geometría de terrazas escalonadas, (Ver Fotografía 1).

De acuerdo con los antecedentes, se evidencia que el proceso de inestabilidad identificado sobre la ladera del costado oriental de la vivienda del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), mencionado y descrito en el Diagnóstico Técnico DI-5927, corresponde a un movimiento de carácter general. Para dicha visita el movimiento evaluado corresponde a un nuevo desprendimiento de la ladera localizado al costado norte de la misma.

En el sector de la referencia, se identifica un movimiento en masa de carácter local, que ocupa un área en planta de aproximadamente 500 m², parte del material deslizado por el movimiento impacta sobre el muro de contención localizado en la parte baja de la ladera y sobre el muro perimetral de la vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 65 Este (P2). La ladera se encuentra conformada por suelo orgánico y limoso de color negro de mediana plasticidad, en la que no se observan medidas de protección y/o contención, así como tampoco medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, adicionalmente se observa la intervención de tipo antrópica realizada para el emplazamiento de las viviendas localizadas en la parte superior (P1, P3 y P4) y en la parte inferior (P2), (ver Fotografías 2 – 6).

En la parte alta del movimiento (escarpe) se ubica la vivienda del predio de la referencia P1, la cual presenta un alto riesgo de ser afectada dada su proximidad y ante un eventual proceso de retrogresión del movimiento, mientras que en la parte baja se ubica la vivienda del predio P2, la cual presenta un alto riesgo de ser afectada ante un eventual proceso de activación del movimiento.

Se realizó inspección al predio P1 el cual se encuentra localizado en la parte alta de la ladera, en compañía de la Señora Ivonne Marín, quien habita uno de los apartamentos del predio de la referencia. En el predio se emplaza una vivienda de (1) nivel, construida en mampostería simple, material de recuperación y paneles de concreto reforzado, con piso en mortero afinado y cubierta liviana en tejas de zinc y asbesto cemento. Al interior se evidencia la presencia de fisuras en la placa de contrapiso al costado oriental, adicionalmente se ha presentado pérdida del suelo de fundación, al costado posterior de la vivienda, en donde se observa algunos muros colapsados por el movimiento de la ladera, (Ver Fotografías 7 - 10).





Se realizó inspección al predio P2 el cual se encuentra localizado en la parte baja de la ladera, en compañía del Señor Carlos Perilla quien es el propietario de la edificación. En el predio se localiza una vivienda de 1 nivel construida en mampostería simple con teja de zinc, al interior de la vivienda se identifican unas humedades sobre el muro perimetral del costado occidental de la vivienda, no se observan daños irrelevantes en la estructura de la misma, (Ver Fotografías 11 - 13).

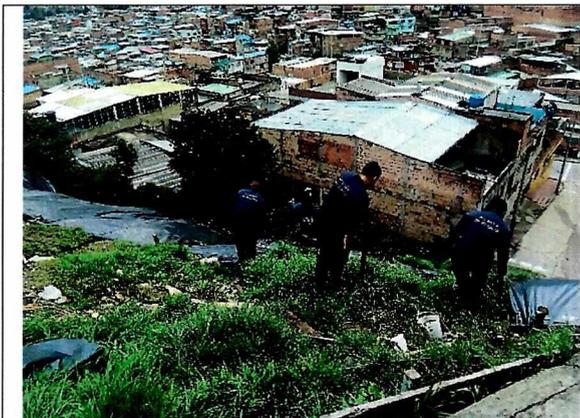
Se realizó inspección al predio P3 el cual se encuentra localizado en la parte alta de la ladera al costado norte del movimiento, en compañía de la Señora Zuany Mejía quien es la propietaria. En el predio se emplaza una vivienda de (1) nivel, construida en material de recuperación. Al interior de la vivienda no se observan daños relevantes en la estructura de la misma, (ver Fotografías 14 – 15)

Se realizó inspección al predio P4 el cual se encuentra localizado en la parte alta de la ladera al costado norte del movimiento, en compañía de la Señora Olga Patricia Piramanrique quien es la propietaria. En el predio se emplaza una vivienda de (1) nivel, construida en mampostería simple con teja de zinc. Al interior de la vivienda no se observan daños relevantes en la estructura de la misma, (ver Fotografías 16 – 18)

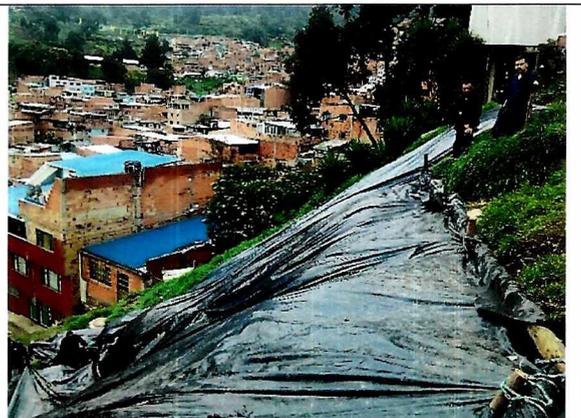
9. POSIBLES CAUSAS

- Inadecuado manejo de las aguas.
- Saturación del Suelo.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



Fotografía 2. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



DIAGNÓSTICO TÉCNICO

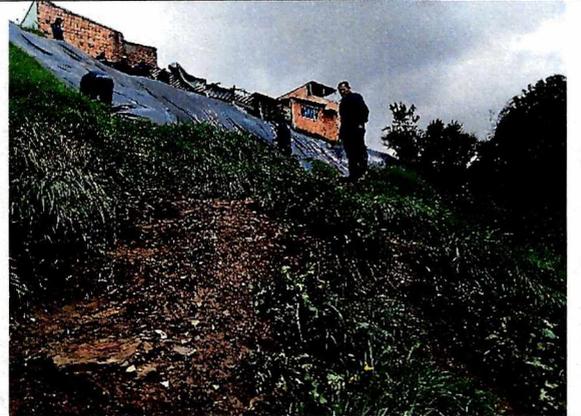
Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de
Revisión: 20/04/2018



Fotografía 3. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



Fotografía 4. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



Fotografía 5. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



Fotografía 6. Movimiento en masa localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1).



Fotografía 7. Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas).



Fotografía 8. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas)



DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

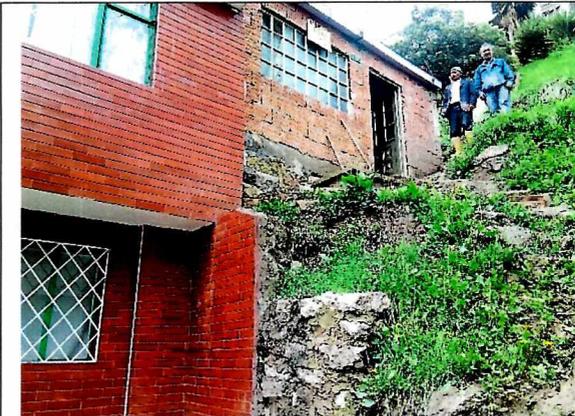
Fecha de Revisión: 20/04/2018



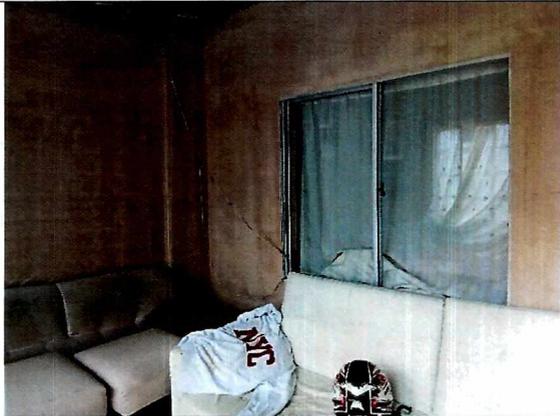
Fotografía 9. Pasillo de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas)



Fotografía 10. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas)



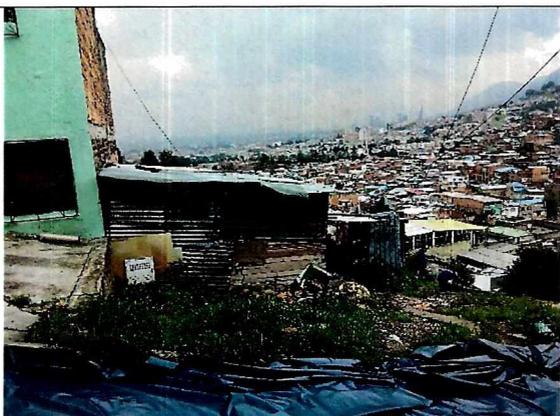
Fotografía 11. Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 65 Este (P2), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas).



Fotografía 12. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 65 Este (P2).



Fotografía 13. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 65 Este (P2).



Fotografía 14. Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 33 Este (P3), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas).





DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de Revisión: 20/04/2018



Fotografía 15. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 33 Este (P3).



Fotografía 16. Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 33 Este (P4), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas).



Fotografía 17. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 33 Este (P4).



Fotografía 18. Interior de la Vivienda de la Calle 27B Sur No 9 – 33 Este (P4).

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	Nº DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1).	Ivonne Marín.	Edificación.	Residencial	1	Fuertes
2	Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2).	Carlos Perilla.	Edificación.	Residencial	1	Fuertes
3	Calle 27B Sur No 9 -33 Este (P3).	Zuany Mejía.	Edificación.	Residencial	1	Ninguno
4	Calle 27B Sur No 9 -33 Este (P4).	Olga Patricia Piramanrique.	Edificación.	Residencial	1	Ninguno



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	04
		Fecha de Revisión:	20/04/2018

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Perdida de funcionalidad de la vía de la Calle 27B Sur No 9 – 75 Este.
----	---	----	--	--------	------------------------------------------------------------------------

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

- Se puede presentar un avance del movimiento en masa identificado en el sector, situación que podría comprometer la estabilidad y habitabilidad de las viviendas de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1) y de la Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de la vivienda de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1), Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2), Calle 27B Sur No 9 -33 Este (P3 y P4), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal.
- Recomendación de evacuación de las viviendas de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1) y de la Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera.
- Recomendación de restricción de uso temporal y preventiva de la vía de la Calle 27B Sur No 9 – 75 Este, hasta que se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera.

Acciones desarrolladas bajo los siguientes formatos de recomendación del 24 de abril de 2019.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE 5329214

N° FORMATO	FECHA	DIRECCIÓN DEL PREDIO	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
3461	24/04/2019	Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1).	Tiffany IvonneMarín Muriel	Evacuación
3462	24/04/2019	Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2).	Carlos Perilla	Evacuación
3463	24/04/2019	Vía de la Calle 27B Sur No 9 – 75 Este.	Alcaldía Local de San Cristóbal	Restricción

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1), Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad por el movimiento en masa identificado en el sector.





DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 04

Fecha de
Revisión: 20/04/2018

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas ubicadas en los predios de la Calle 27B Sur No 9 -33 Este (P3 y P4), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante el movimiento en masa. Sin embargo pueden verse comprometidas frente a una ampliación del movimiento en masa.
- La funcionalidad de la vía de la Calle 27B Sur No 9 – 75 Este, en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, se encuentra comprometida en la actualidad por el movimiento en masa identificado en el sector.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de las viviendas de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1), Calle 27B Sur No 9 -65 Este (P2), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventiva de la vía vehicular de la Calle 27B Sur No 9 – 75 Este, en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera.
- Al responsable y/o responsables de los predios de la Calle 27B Sur No 9 -33 Este (P3 y P4), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento preventivo, esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles y las condiciones adecuadas para su uso.
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia y en el menor tiempo posible, adelantar las acciones necesarias, para establecer el responsable y/o responsables, de implementar adecuadas medidas de estabilización y/o contención en la ladera evaluada al costado oriental del predio de la Calle 27B Sur No 9 -45 Este (P1), en el Barrio Urbanización el Ramajal (Granjas y Huertas) de la Localidad de San Cristóbal, donde se incluyan sistemas generalizados para el manejo de las aguas, acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.





DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:	GAR- FT - 03
Versión:	04
Fecha de Revisión:	20/04/2018

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal 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 los vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró

Firma: 

Nombre: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados

Profesión: Ingeniera Civil – Magister en Geotecnia

Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica

16.2 Revisó

Firma: 

Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA.

Responsable del Grupo de Asistencia Técnica

Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

