DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13538
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER9396

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** José Jaime Pérez
CAT	6	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	17 de julio de 2019	**HORA:**	09:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 30B Bis Sur No. 11-52 Este	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X1: 99686.74 Y1: 95908.38			
SECTOR CATASTRAL:	Ramajal – Granjas y Huertas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	40 m²			
UPZ:	32 – San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	2			
LOCALIDAD:	San Cristóbal	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES** 0
CHIP:	AAA0257LSDE	**PREDIOS EVALUADOS**	2			
AREA INSPECCIONADA	15 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-34582			

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

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 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 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: Estructural, (funcionamiento / operación de edificaciones).

6. ANTECEDENTES

El barrio Urbanización el Ramajal – Granjas y Huertas, fue legalizado mediante Decreto 22 del 07 de febrero de1963 y se encuentra en la UPZ San Blas de la localidad de San Cristóbal. Por su parte, el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-8178 del 21 de junio de 2017, mediante el cual se definió la categorización de Amenaza por movimientos en masa para dicho barrio.

En el CT-8178 de 2017, el predio de la Calle 30B Bis Sur No. 11-52 Este, el cual es identificado como Predio 4 – Manzana 19, se encuentra categorizado dentro de una zona de Amenaza Muy Alta por movimientos en masa, ver Figura 1. El documento indica que *"(…) Para las zonas de Amenaza Muy Alta, se recomienda restringir su uso urbano y cualquier otro tipo de construcción debido principalmente a las condiciones geológicas, (…), morfológicas y de influencia antrópica (…)"*. Igualmente, el Concepto Técnico CT-8178 recomendó declarar al predio evaluado como suelo de protección por riesgo por encontrarse en zona de Amenaza muy Alta por movimientos en masa.

Por otra parte, efectuando la respectiva consulta de las bases de datos, se verificó que el señor José Jaime Pérez - peticionario, se encuentra incluido actualmente en el Programa de Reasentamiento de familias. Inicialmente, el señor José Jaime Pérez habitaba el predio ubicado en la Calle 31A Sur No. 12-68 Este, Manzana 17 - Lote 6. Este predio fue recomendado en el Diagnóstico Técnico DI-6044 de 2012 para inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias con Prioridad Técnica 1, por causa de los procesos activos de remoción en masa identificados en el sector.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El señor José Jaime Pérez realizó la construcción de una nueva unidad habitacional en el predio de la Calle 30B Bis Sur No. 11-52 Este, (predio inmediatamente contiguo al de la Calle 31A Sur No. 12-68 Este, Manzana 17 - Lote 6), en donde reside actualmente y que fue objeto de la visita técnica descrita en el presente documento. Actualmente, el proceso adelantado por el señor José Jaime Pérez ante la Caja de Vivienda Popular tiene Identificador No. 2012-4-14473 y se encuentra en estado de Adquisición alternativa habitacional.

En la Figura 1 se presenta una vista parcial del mapa del Concepto Técnico CT-8178, que presenta la categorización de Amenaza por movimientos en masa para el predio evaluado en el barrio Ramajal – Localidad de San Cristóbal.

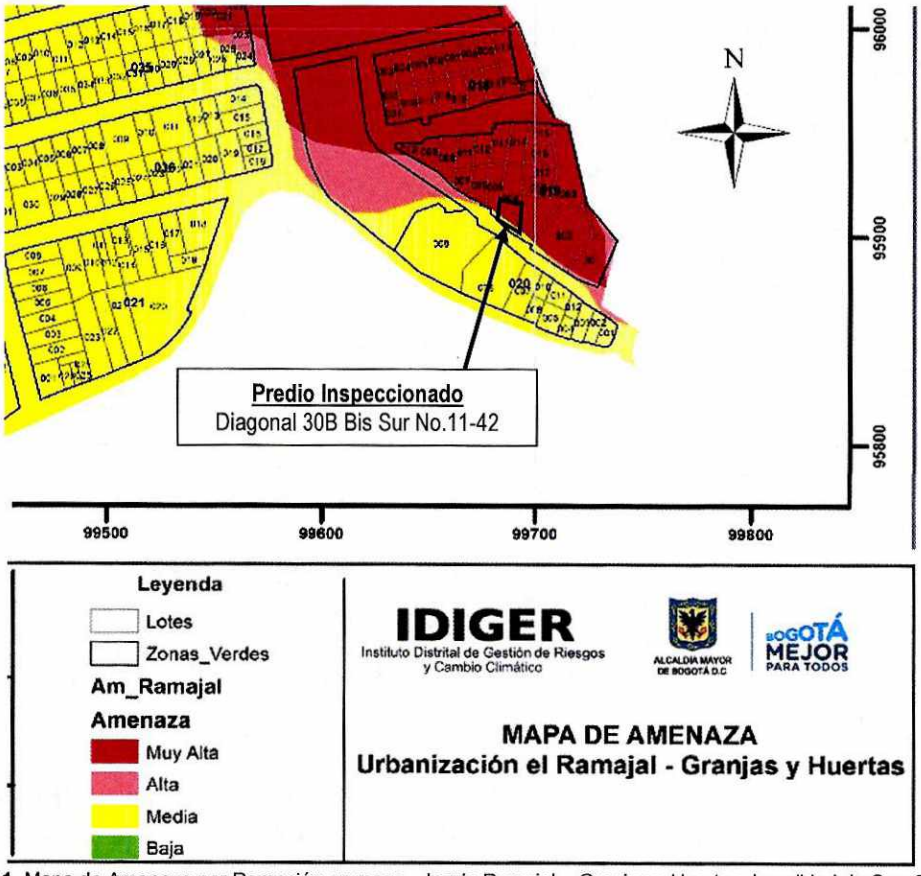


Figura 1. Mapa de Amenaza por Remoción en masa – barrio Ramajal – Granjas y Huertas, Localidad de San Cristóbal

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

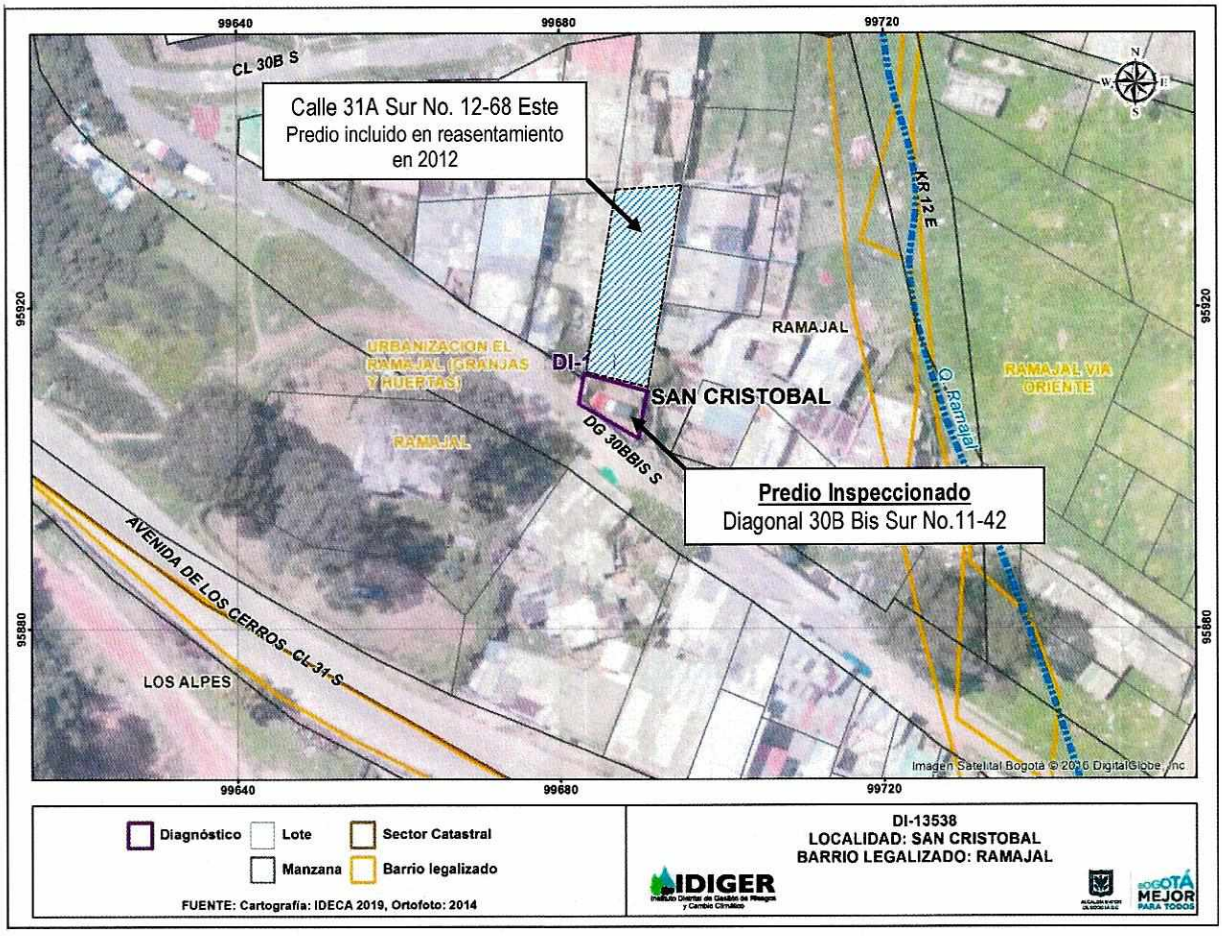


Figura 1. Localización del predio inspeccionado, barrio Ramajal – Granjas y Huertas de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

El 17 de julio de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Diagonal 30B Bis Sur No. 11-52 Este, en el barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, ver Fotografía 1. La visita fue atendida por el señor José Jaime Pérez, responsable del predio.

En el predio se emplaza una edificación de un nivel, construida bajo un sistema estructural de muros de mampostería simple y cubierta conformada por tejas de zinc soportadas sobre elementos de madera. En la parte posterior del predio se localiza un balcón soportado sobre una placa ligera que se apoya en un entramado de vigas y postes madera anclados al terreno natural, ver Fotografía 2. Los nudos entre los diferentes elementos de madera carecen de elementos de conexión, ver Fotografía 3.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Topográficamente, el predio se encuentra localizado al costado norte de la calzada vial de la Diagonal 30B Bis, en una zona de ladera; para la construcción y nivelación de la edificación, se implementó un terraplén que fue confinado mediante muros de piedra pegada, (el más largo el localizado en el costado norte del predio, con una longitud aproximada de 4.0 metros, altura cercana a los 2.50 metros y construido en mampostería confinada), de tal forma que la edificación se encuentra al nivel de la vía, ver Fotografía 4. En el perfil esquemático de la Figura 2 se presenta la posición del terreno natural, la vivienda con el terraplén y la vía.

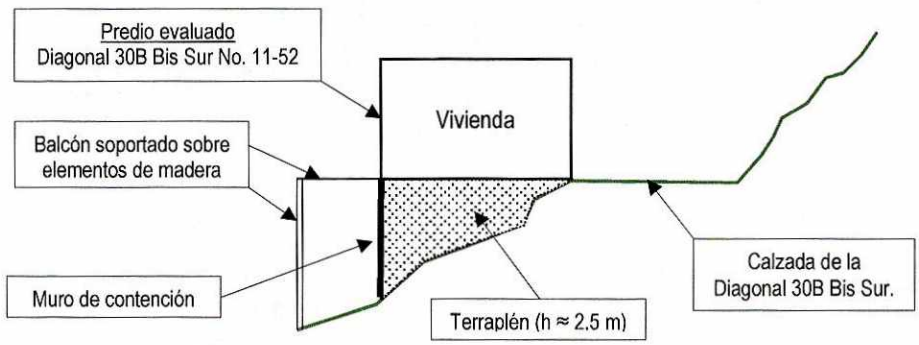


Figura 2. Perfil esquemático de la vivienda ubicada en la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este – barrio Ramajal, Localidad de San Cristóbal

Durante la inspección adelantada se identificaron grietas de tendencia horizontal, diagonal y vertical, localizadas hacia el costado noroccidental de la edificación, específicamente, en la cocina y el baño de la edificación, con aberturas entre 5.0 mm y 8.0 mm y longitudes entre 1.50 y 2.50 metros aproximadamente, ver Fotografías 5 a 7. No se observaron daños en los demás espacios de la edificación ni en los elementos de la cubierta, ver Fotografía 8.

Se identificó que la esquina noroccidental del muro de contención de la parte trasera del predio presenta fisuras entre los mampuestos, acompañadas de abombamiento y pérdida de verticalidad, ver Fotografías 9 a 12. En la columna y el nudo estructural de la esquina noroccidental del muro de contención se observan descascaramientos del concreto de recubrimiento, dejando parcialmente expuestos algunos flejes, ver Fotografías 13. En los demás sectores del muro de contención no se identificaron daños. Durante la visita no se evidenciaron indicios de movimientos activos del terreno, ver Fotografía 14.

9. POSIBLES CAUSAS

- Asentamientos diferenciales, localizados especialmente hacia el costado noroccidental del predio evaluado.
- Deficiencias constructivas y falta de mantenimiento.

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

Código Postal 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



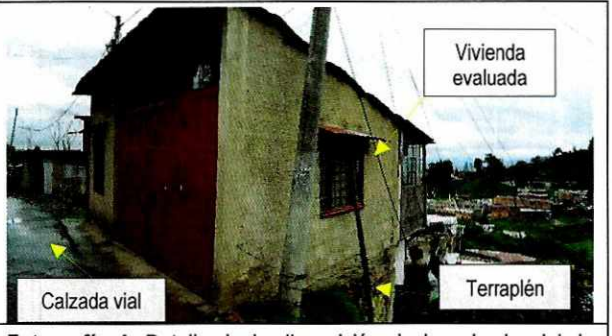
Fotografía 1. Vista general de la edificación localizada en el predio de la Calle 31 C Sur No. 27 – 42.



Fotografía 2. Vista del entramado de madera que sostiene el balcón del costado norte del predio evaluado.



Fotografía 3. Estado actual de las conexiones y nudos del entramado en madera.



Fotografía 4. Detalle de la disposición de la calzada vial, la vivienda y el terraplén – predio evaluado.





Fotografías 5 y 6. Afectaciones en el área de la cocina – predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este

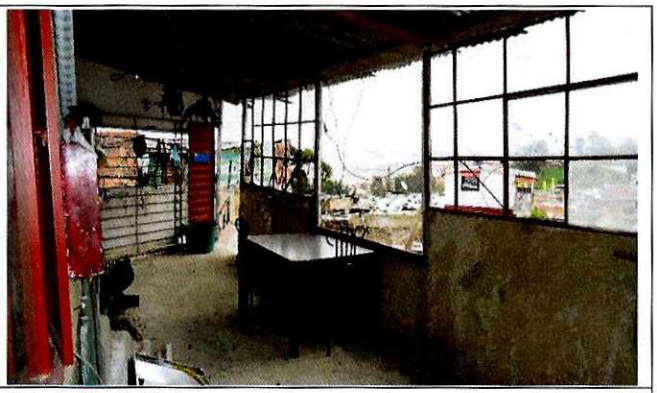
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax 4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 7. Afectaciones en los muros del área del baño - predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este.



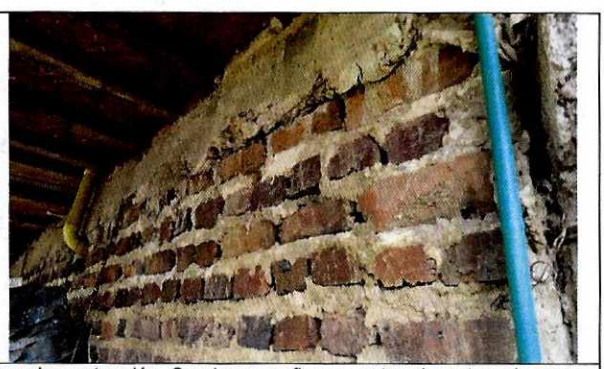
Fotografía 8. Vista general de uno de los espacios interiores del predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este.





Fotografía 9 y 10. Vista general del costado noroccidental del muro de contención ubicado en la parte posterior del predio evaluado.



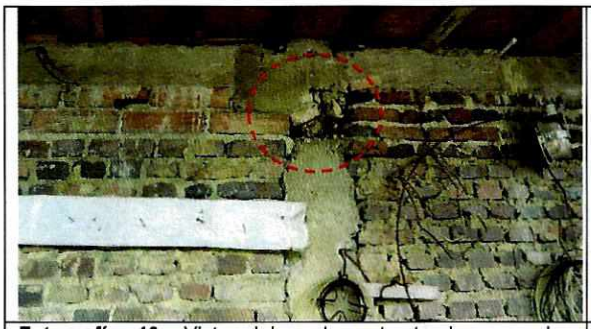


Fotografía 11 y 12. Leve abombamiento de los mampuestos del muro de contención. Se observan fisuras entre el mortero de pega.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 13. Vista del nudo estructural – esquina noroccidental del muro de contención.



Fotografía 14. Vista del terreno natural cercano al muro de contención. No se observan indicios de movimientos activos.

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	N° DE PISOS	DAÑO
1	Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este	José Jaime Pérez	Mampostería simple	Vivienda	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Posible incremento de los daños identificados en los muros del costado noroccidental del predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad y habitabilidad del predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este, en el barrio Ramajal – Granja y Huertas de la Localidad de San Cristóbal.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad estructural y la habitabilidad de la edificación ubicada en el predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este, en el barrio Ramajal – Granja y Huertas de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por lo daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, como por ejemplo, un sismo.

15. RECOMENDACIONES

Al responsable del predio ubicado en la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este, en el barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda dirigirse a la Caja de Vivienda Popular con el fin de consultar el estado en que se encuentra el proceso de reasentamiento, el cual se adelanta bajo el identificador No. 2012-4-14473, y de igual manera, efectuar las acciones necesarias para continuar con el desarrollo del mismo.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, dentro de sus competencias, se recomienda efectuar el respectivo control urbanístico al predio de la Diagonal 30B Bis No. 11-52 Este, en el barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, toda vez que, de acuerdo a lo establecido en el Concepto Técnico CT-8178, el predio se encuentra en zona de amenaza alta por remoción en masa y se encuentra recomendado como suelo de protección por riesgo, condición que genera restricción al uso del suelo.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, dentro de sus competencias, se recomienda 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 del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Andrés Arandia S. 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: _____ Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica 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