DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-15133
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5368191

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jeimmy Andrea Ballesteros Granados				**SOLICITANTE:** Comunidad.
CAT	9	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 16 de 2020	**HORA:**	08:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Sector de la Carrera 13 Este No 20 – 20 Sur.	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X1:100077.14 Y1: 96328.02 X2: 100996.46 Y2: 96334.50 X3: 100105.85 Y3: 96332.86 X4: 100093.41 Y4: 96321.27	
DESARROLLO:	El Triángulo Alto.	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				300 m^2	
UPZ:	32 – San Blas.	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				17	
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal.	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	14	**MENORES**	3
CHIP:	AAA0248AJLF	**PREDIOS EVALUADOS**				6	
AREA INSPECCIONADA	300 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-39113	

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

La visita se realiza en compañía de la comunidad, quienes referencian como dirección del sector "Carrera 16C Este No. 25-07 Sur", no obstante, una vez verificado en campo y en SINUPOT, se establece que la dirección del sector corresponde a la Carrera 13 Este No 20 – 20 Sur.

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

Código Postal: 111071

Teniendo en cuenta que los predios de interés del presente documento no se encuentran identificados de forma independiente en la cartografía oficial de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD; se decidió diferenciarlos teniendo en cuenta los atributos "Manzana – Lote" de cada uno de estos predios, conforme a la base cartográfica utilizada en el Concepto Técnico CT-8226.

En función de lo anterior, se referencian los predios así: **P1 y P2:** (Mz1-P17), **P3:** Costado Oriental (Mz1-P18), **P4:** (Mz1-P18), **P5 y P6:** (Mz1-P8).

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.

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.

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

5. ESCENARIO DE RIESGO

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

Código Postal: 111071

Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El Desarrollo el Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubica el sector evaluado, se le negó la legalización mediante la Resolución 714 del 28 de mayo de 2018 expedida por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, emitió el CT-8226 el 24 de agosto de 2017, con el fin de actualizar la condición de amenaza y riesgo del Concepto Técnico CT-7998, el cual categorizó la totalidad del polígono en Amenaza Alta y/o Riesgo Alto NO Mitigable por movimiento en masa, dicho concepto determino la necesidad de definir un polígono, el cual se recomienda destinar como suelo de protección por riesgo.
(Ver Figura 1).

En la Figura 1 se puede apreciar los predios en condición de alto riesgo no mitigable ante fenómenos de remoción (predios en color morado) que se encuentran incluidos en el Programa de Reasentamiento. Las viviendas de los predios P1 y P2 se encuentran dentro de la (Mz1-P17), situación similar para los predios P5 y P6 los cuales se encuentran dentro de la (Mz1-P8), mientras que el predio P4 se localiza en la (Mz1-P18), finalmente para el predio P3 no se encontró infraestructura expuesta al momento de la elaboración de dicho concepto, razón por lo cual no se le asigno ninguna condición de riesgo.

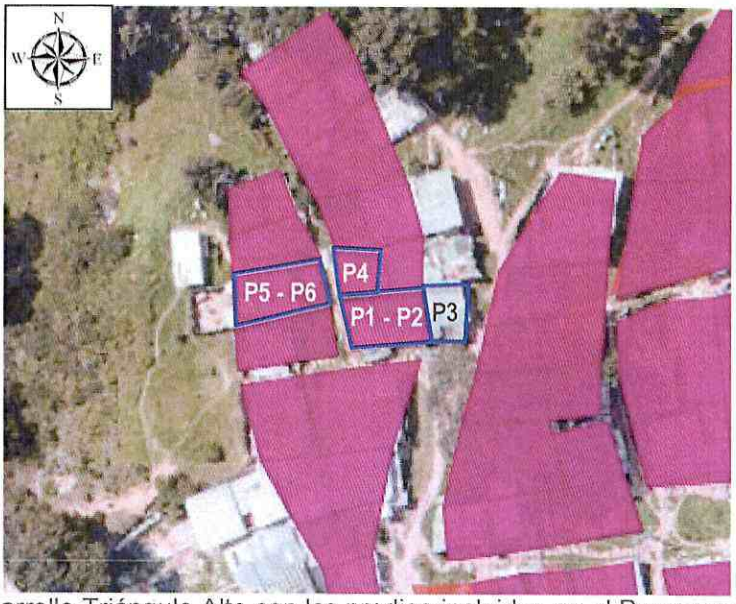


Figura 1. Plano del desarrollo Triángulo Alto con los predios incluidos en el Programa de Reasentamiento en color morado (CT-8226).

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

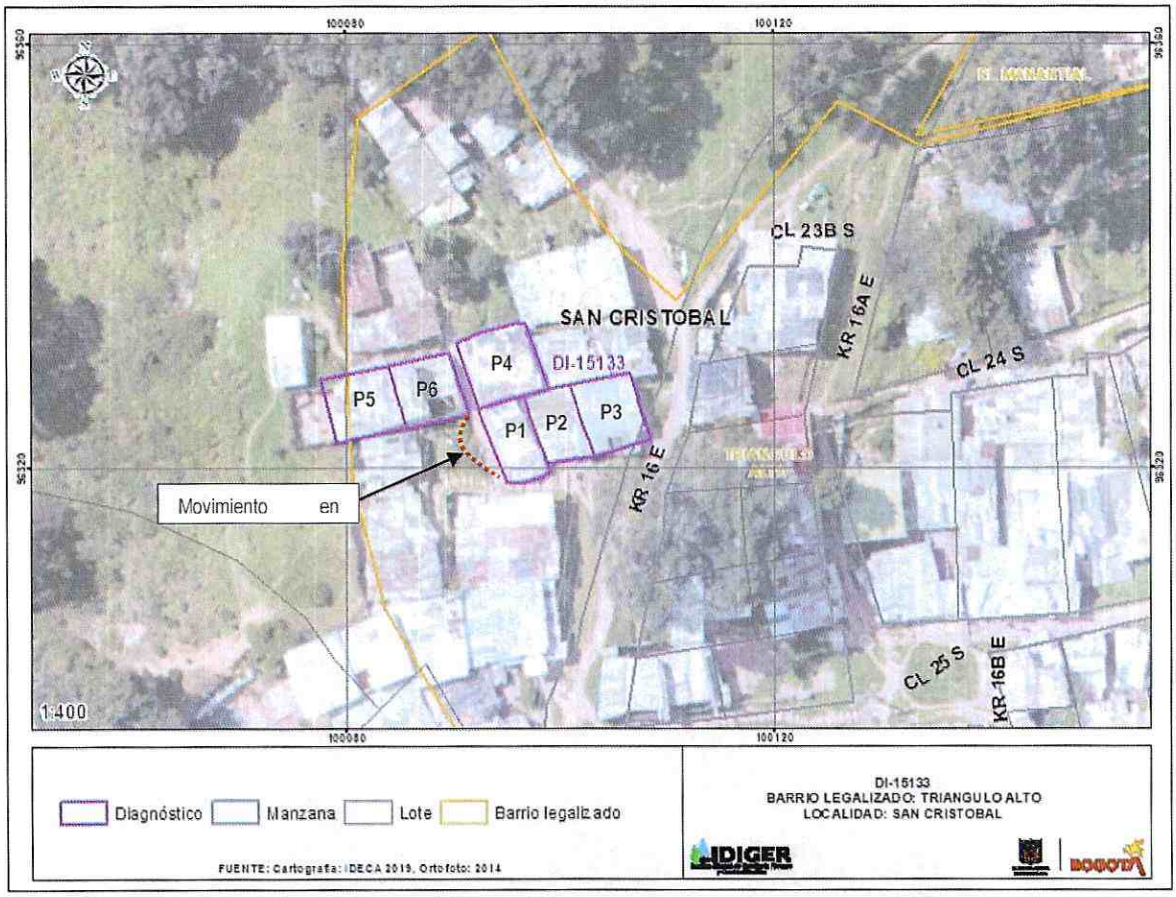


Figura 2. Localización de los predios evaluados, en el Sector de la Carrera 13 Este No 20 – 20 Sur, en el Desarrollo Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

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

Tabla 1. Predios Evaluados.

ID	DIRECCIÓN	ID CT-8226	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS
1	P1 – Sin Nomenclatura.	(Mz1-P17)	Nubia Lucia Vargas Velasco	Vivienda	1
2	P2 – Sin Nomenclatura.	(Mz1-P17)	Livia Velasco	Vivienda	1
3	P3 – Sin Nomenclatura.	Costado Oriental (Mz1-P18)	Sin Información.	Vivienda	1
4	P4 – Sin Nomenclatura.	(Mz1-P18)	Nidia del Carmen Hernández	Vivienda	1
5	P5 – Sin Nomenclatura.	(Mz1-P8)	Luis Alberto Quemba	Vivienda	2
6	P6 – Sin Nomenclatura.	(Mz1-P8)	Walter Quemba Vargas	Vivienda	2

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 16 de noviembre de 2020 al sector de la referencia. El relieve del terreno corresponde a una zona de ladera de pendiente media donde se emplazan viviendas de uno (01) y dos (02) niveles, (ver Fotografía 1).

El sector evaluado, corresponde a una ladera de pendiente alta, conformada por arcillas limosas de color café de alta plasticidad. En la ladera se emplazan viviendas de uno y dos niveles, construidas principalmente en material de recuperación (láminas de zinc y madera). En el momento de la visita se identifica a nivel generalizado, que existe un inadecuado manejo de las aguas superficiales (servidas – escorrentía), por parte de los responsables de las viviendas localizadas a lo largo de la ladera; aumentando la saturación del material y a su vez generando la perdida de resistencia y desconfinamiento del suelo que conforma la ladera, (Ver Fotografía 2).

De acuerdo con los antecedentes, se evidencia que ocurrió una reactivación de un movimiento en masa de carácter local y superficial sobre el sector evaluado, con respecto a lo mencionado y descrito en el CT-8226 por parte del IDIGER.

En la ladera de la referencia, se presenta un movimiento en masa de tipo traslacional, que ocupa un área en planta de aproximadamente 60 m^2, involucrando un volumen de material movilizado de aproximadamente 10 m^3, parte del material deslizado ocasionó el colapso de las viviendas de los predios P1 y P2. Es importante mencionar que las viviendas evaluadas se localizan dentro de la masa inestable, generando al interior de las viviendas deformaciones por empujes del terreno. Por las condiciones de inestabilidad del suelo en dicho sector, las viviendas (P4, P5 y P6) y el sendero de la parte superior de la vivienda del predio P1, así como la vivienda sin ocupación del predio (P3) localizada en la parte baja adyacente al predio P2, se encuentran vulnerables de presentar daño, ante la posibilidad de generarse nuevos desprendimientos. Es importante recalcar que estos mecanismos de falla se pueden detonar nuevamente en temporadas de lluvias, (Ver Fotografías 3 - 8).

9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de obras para el manejo de aguas residuales.
- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista del sector de la Carrera 13 Este No 20 – 20 Sur, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.



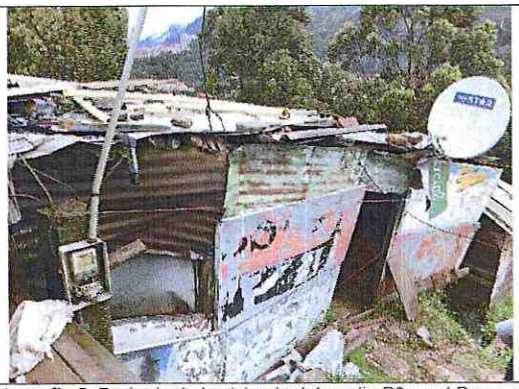
Fotografía 2. Vista del sector de la Carrera 13 Este No 20 – 20 Sur, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 3. Fachada de la vivienda del predio P1 en el Desarrollo El Triángulo Alto.



Fotografía 4. Interior de la vivienda del Predio P1, en el Desarrollo El Triángulo Alto



Fotografía 5. Fachada de la vivienda del predio P2 en el Desarrollo El Triángulo Alto.



Fotografía 6. Interior de la vivienda del Predio P1, en el Desarrollo El Triángulo Alto

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

Código Postal: 111071



Fotografía 7. Fachada de la vivienda del predio (P3), en el Desarrollo El Triángulo Alto.



Fotografía 8. Fachadas de las viviendas de los predios (P4, P5 y P6), en el Desarrollo El Triángulo Alto.



Fotografía 9. Interior de la vivienda del Predio P4, en el Desarrollo El Triángulo Alto



Fotografía 10. Estado del sendero peatonal, localizado al costado posterior de la vivienda del predio P1.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	P1 – Sin Nomenclatura.	Nubia Lucia Vargas Velasco	Edificación.	Residencial	1	Fuerte
2	P2 – Sin Nomenclatura.	Livia Velasco	Edificación.	Residencial	1	Fuerte
3	P3 – Sin Nomenclatura.	Sin Información.	Edificación.	Residencial	1	Moderados
4	P4 – Sin Nomenclatura.	Nidia del Carmen Hernández	Edificación.	Residencial	1	Moderados
5	P5 – Sin Nomenclatura.	Luis Alberto Quemba	Edificación.	Residencial	2	Moderados
6	P6 – Sin Nomenclatura.	Walter Quemba Vargas	Edificación.	Residencial	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Desconfinamiento del sendero peatonal, localizado al costado posterior de la vivienda emplazada en el predio P1, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

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

Código Postal: 111071

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

- Incremento de los daños evidenciados ante la posible reactivación y/o generación de nuevos movimientos en masa, donde se emplaza las viviendas de los predios evaluados, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- Debido a las condiciones observadas en el sitio, así como a la condición de Amenaza Alta No Urbanizable y Riesgo Alto No Mitigable por movimientos en masa en la que se encuentran los predios evaluados, es probable que se presenten nuevos procesos de inestabilidad o que haya un avance en el movimiento en masa ya identificado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de los predios P1 a P6, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de evacuación de las viviendas de los predios P1, P2, P4, P5 y P6, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de restricción de uso de la vivienda sin ocupación emplazada en el predio P3, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- Recomendación de restricción de uso del sendero peatonal, localizado al costado posterior de la vivienda del predio P1, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE No. 5368191.

No	DIRECCIÓN	N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
1	P1 – Sin Nomenclatura.	5327	16/11/2020	Nubia Lucia Vargas Velasco	Evacuación
2	P2 – Sin Nomenclatura.	5329	16/11/2020	Livia Velasco	Evacuación
3	P3 – Sin Nomenclatura.	5332	16/11/2020	Alcaldía Local de San Cristóbal.	Restricción
4	P4 – Sin Nomenclatura.	5325	16/11/2020	Nidia del Carmen Hernández	Evacuación
5	P5 – Sin Nomenclatura.	5326	16/11/2020	Luis Alberto Quemba	Evacuación
6	P6 – Sin Nomenclatura.	5330	16/11/2020	Walter Quemba Vargas	Evacuación
7	Sendero peatonal	5331	16/11/2020	Alcaldía Local de San Cristóbal.	Restricción

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas localizadas en los Predios 1 al 6 en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados.

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

Código Postal: 111071

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de los Predios P1, P2, P4, P5 y P6, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, acoger la recomendación de evacuación definitiva de las edificaciones, por las condiciones de inestabilidad evidenciadas en el sector teniendo en cuenta que las viviendas se encuentran dentro de una Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

- Al responsable y/o responsables del predio P3, en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, acatar la recomendación de restricción de uso definitiva, por las condiciones de inestabilidad evidenciadas en el sector teniendo en cuenta que la vivienda se encuentra dentro de una Zona de Alto Riesgo No Mitigable.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción de uso temporal y preventiva del sendero peatonal, localizado al costado posterior de la vivienda del predio P1 en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector.

- A la Caja de Vivienda Popular - CVP, desde sus competencias, verificar el estado actual de las familias de los predios P1 y P2 (Mz1-P17), P3 Costado Oriental (Mz1-P18), P4 (Mz1-P18), P5 y P6 (Mz1-P8), en el Desarrollo El Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, a la Secretaria Distrital del Hábitat, desde sus competencias y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de inmuebles ubicados en zonas de Alta Amenaza No Urbanizable y/o Alto Riesgo No Mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares y ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen nuevas construcciones.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, dar a conocer lo plasmado en el siguiente Diagnostico Técnico a las personas que habitan en los predios mencionados e igualmente y adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

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
Enrique Linero Firma: _____ Nombre: Enrique Linero Soto Profesión: Ingeniero Civil- Especialista en Estructuras *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.3 Aprobó
Firma: _____ Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesión: Ingeniero Civil- Especialista en Estructuras Código 222- Grado 23

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

Código Postal: 111071