DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 11418
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4862581

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				**SOLICITANTE**
CAT	07	**MOVIL**	11	COMUNIDAD
FECHA	10 de enero de 2018	**HORA**	11:37	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.

DIRECCIÓN	Transversal 7 B No. 68 B – 12 Sur	**ÁREA DIRECTA**	250 m^2				
BARRIO	Santa Marta – Vereda Tunjuelito	**POBLACIÓN ATENDIDA**	6				
UPZ	57 – Gran Yomasa	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	4	**NIÑOS**	2
LOCALIDAD	05 – Usme	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP	AAA0023YDJH	**OFICIO REMISORIO**	CR-29494				

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL: Daño Moderado.
CAUSAS: Deficiencias constructivas – Falta de mantenimiento

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

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

3. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
CT-7987	Julio de 2015	El Barrio Santa Marta - Vereda Tunjuelito de la localidad de Usme, se encuentra localizado en una zona de amenaza media por procesos de remoción en masa. Los predios construidos dentro del Barrio se encuentran en riesgo medio por procesos de remoción en masa. Todos los predios del Barrio Santa Marta - Vereda Tunjuelito fueron categorizados en amenaza media, para los cuales se debe acoger la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10) ó la normatividad que se encuentre vigente; igualmente, se debe tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C), de manera particular para los predios que especifican en la Tabla No.13, los que en el momento no cuentan con elementos expuestos para su evaluación (viviendas) y por tanto no presentan calificación de la condición de riesgo. Del mismo modo debido a la presencia de las Quebradas Palestina o Resaca y Santa Librada, se recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – EAB para la zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de dicho cuerpo, debido a que la EAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital.
DI-8056	Mayo de 2015	Al interior de la vivienda, se identificó en uno de los muros divisorios (costado sur), una grieta de tendencia diagonal escalonada con longitud cercana a 0.80 metros y una abertura cercana a 2 centímetros, en uno de los muros de cerramiento (costado sur), una grieta de tendencia vertical de longitud cercana a 1.80 metros y abertura de 1 centímetro, así como deterioro y fisuras afinado en cemento; afectaciones que no comprometen la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda. La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7B No. 68B-12 Sur, Barrio Santa Martha de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad, por las afectaciones identificadas en la misma, ni por procesos de remoción en masa ya que no hay evidencia de los mismos en el sector evaluado, ni ante cargas normales de servicio. Sin embargo, es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras) presenten compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-66702	Noviembre de 2013	En la parte posterior de la vivienda se identificaron algunas grietas con aberturas de 4 mm aproximadamente y longitudes hasta de 3 metros en los muros de cerramiento y divisorios y fisuras en los pisos; afectaciones que no comprometían la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda en mención. Así mismo se manifestó, que entre las posibles causas por las cuales se estaban presentando dichas afectaciones se encontraban las deficiencias constructivas que presenta la vivienda, los asentamientos diferenciales que ha experimentado, así como la edad de la vivienda. Debido a que el predio evaluado se encuentra posiblemente dentro de la zona de ronda de la quebrada Palestina, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si el predio en comento se localiza en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada Palestina.

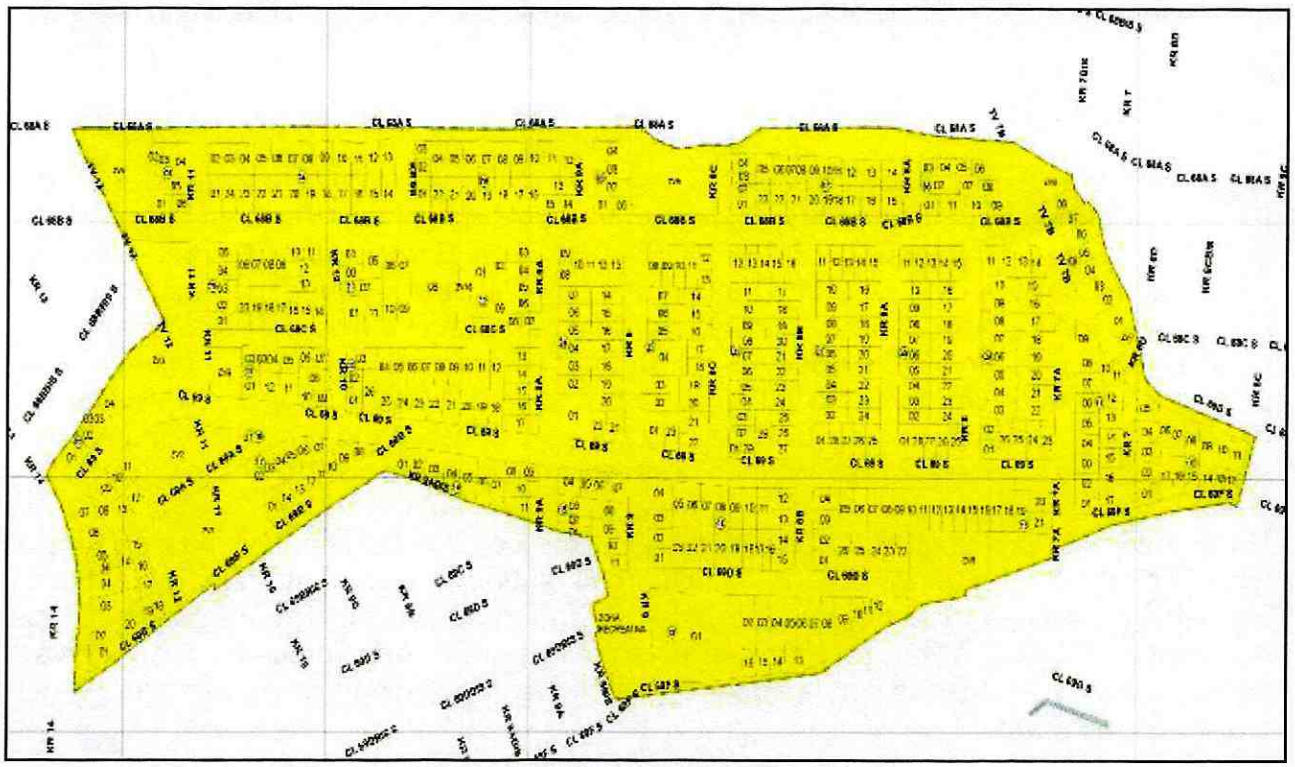
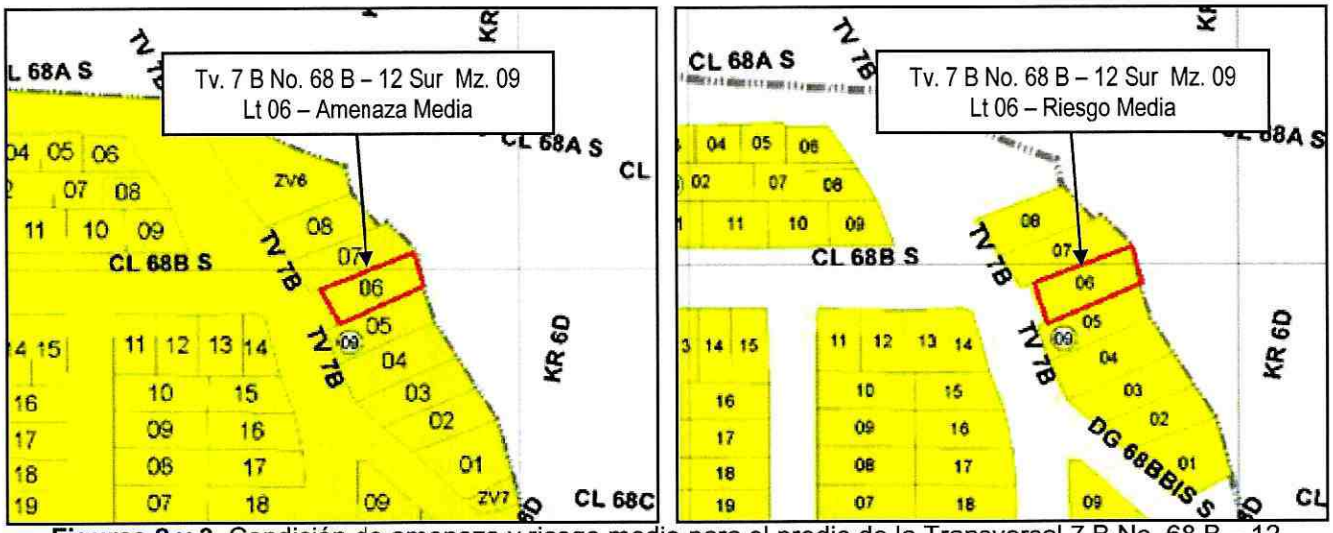


Figura 1. Localización Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme. Tomado del CT-7987.

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



Figuras 2 y 3. Condición de amenaza y riesgo medio para el predio de la Transversal 7 B No. 68 B – 12 Sur, Manzana 09 Lote 06, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme. Tomado del CT-7987.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Evento SIRE 4862581, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 10 de enero de 2018, al predio de la Transversal 7 B No. 68 B – 12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente moderada donde se emplazan viviendas de uno a tres niveles, construidas posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, con losas de entrepiso en concreto, algunas con cubiertas livianas y otras con losas en concreto como estructura de cubierta. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con la presencia de servicios públicos domiciliarios.

En el predio de la Transversal 7B No. 68B-12 Sur, se emplaza una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con cubierta liviana en teja de asbesto cemento y plásticas traslucidas, soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de cerramiento; vivienda que presenta deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas.

En la inspección visual realizada al interior de la vivienda, se identifica grietas de tendencia diagonal en muros divisorios y de cerramiento perimetral de la habitación ubicada sobre el costado oriental del predio, con aberturas de aproximadamente 2.0 centímetros y longitud de aproximadamente 2.0 metros; así mismo, se evidencia una

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

dilatación entre los muros que conforman la habitación con la estructura principal de la vivienda de aproximadamente 4.0 centímetros de abertura en el sector más afectado.

En la parte posterior del predio, en el sector del patio, se identifica la pérdida del material de soporte de los elementos de cimentación de la vivienda, al igual que una dilatación en el muro de cerramiento perimetral de tendencia horizontal con abertura de aproximadamente 5.0 centímetros y longitud de aproximadamente 3.5 metros.

Dentro de las posibles causas por las que se presentan los daños en los elementos que conforman la vivienda se puede mencionar las deficiencias constructivas que esta presenta, relacionadas con adecuadas medidas para la cimentación; situación que con base en la inspección visual no se puede precisar.

Es importante resaltar, que los daños que presenta la vivienda en su parte posterior, fueron identificados desde el año 2013 por personal del IDIGER (tal como se muestra en los antecedentes) y en su momento se dieron recomendaciones encaminadas a la recuperación de los mismos, las cuales, al parecer no fueron acatadas, por lo que se evidencian aumentos progresivos en los daños.

Hacia el costado oriental del predio, a aproximadamente a 3.0 metros se encuentra el eje hidráulico de la Quebrada Palestina o Resaca, por lo que dicho predio (Transversal 7B No. 68B-12 Sur), se encuentra parcialmente dentro de la Zona de Ronda y/o Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Palestina o Resaca.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

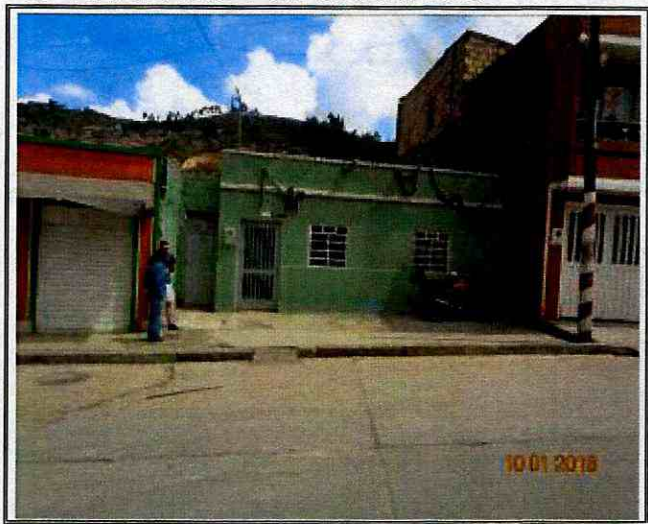


Foto No. 1. Vista frontal vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7 B No. 68 B – 12 Sur – 10/01/2018

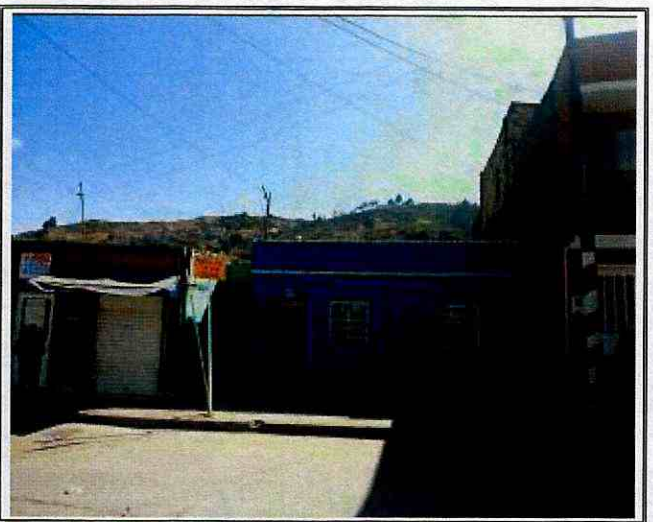


Foto No. 2. Vista frontal vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7 B No. 68 B – 12 Sur – DI-8056 (13/03/15)



Foto No. 3. Grieta en muro divisorio costado Sur - 10/01/2018



Foto No. 4. Grieta en muro divisorio costado Sur – DI-8056 (13/03/15)





Foto No. 5 y 6. Grietas muro divisorio habitación costado sur





Foto No. 7 y 8. Pedida suelo de soporte cimentación – Grieta en muro perimetral

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapso parcial o total de los elementos de cimentación sobre el costado oriental de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7B No. 68B-12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme.

- Colapso parcial o total de los muros divisorios y de cerramiento perimetral sobre el costado oriental de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7B No. 68B-12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7 B No. 68 B - 12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme.

- En atención al evento SIRE 4862581 del día 10 de enero de 2018, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó la recomendación de restricción de uso de la habitación ubicada sobre el costado oriental de la vivienda, mediante las actas relacionadas a continuación:

Tabla No.1 – Relación Actas Generadas

No.	TIPO DE ACTA	NUMERO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA	NOMENCLATURA OFICIAL / MANAZANA Y LOTE (UAECD)
1	RESTRICCION	1270	EDWIN ALEXANDER ORTIZ	EDWIN ALEXANDER ORTIZ	Tv. 7 B No. 68 B – 12 Sur

8. CONCLUSIONES

- La funcionalidad de la habitación ubicada sobre el costado oriental de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 7 B No. 68 B - 12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme, se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados en los elementos de cimentación y muros de divisorios y de cerramiento perimetral.

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

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las 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 Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- 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.

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la Transversal 7 B No. 68 B - 12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme, mantener la restricción de uso de la habitación ubicada sobre el costado oriental, hasta tanto se implementen las obras que garanticen las condiciones de estabilidad estructural, y funcionalidad de la misma; acciones que deben ser adelantadas con el apoyo de personal idoneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo a la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, que de manera expresa emita un pronunciamiento directamente al responsable y/o responsables del predio de la Transversal 7 B No. 68 B - 12 Sur, Barrio Santa Marta – Vereda Tunjuelito de la Localidad de Usme, acerca de los condicionamientos y/o restricciones al uso del suelo establecidos para el sector, teniendo en cuenta que el predio evaluado se encuentra parcialmente en la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Palestina o Resaca, de igual manera evalué la posibilidad de realizar el proceso de reasentamiento del mismo según lo establecido en el Artículo 303 del Decreto 190 de 2004 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT) en su numeral 2 "Reasentamiento por recuperación de corredores ecológicos".

- A la Alcaldía Local de Usme, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las viviendas y del terreno evaluado, con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Reviso
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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