DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13440
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019IE3315 2019ER13272

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Nicolas Giraldo Mora				**SOLICITANTE:** Juzgado Diecisiete Penal Municipal con funciones de conocimiento de Bogotá D.C.
CAT	12	**MÓVIL:**	9	
FECHA:	21 de julio de 2019	**HORA:**	7:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIONES:	Calle 14 A Sur No. 24 - 40 Este y otras	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X1: 100979,34 Y1: 96279,27 X2: 100967,30 Y2: 96292,76	X3: 100985,29 Y3: 96308,11 X4: 100997,33 Y4: 96294,74	
BARRIO:	Barrio Aguas Claras	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			145 m^2		
UPZ:	32 - San Blas	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			16		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	6	**ADULTOS**	12	**MENORES**	4
CHIP:	AAA0142UTUZ y otros	**PREDIOS EVALUADOS**			6		
AREA INSPECCIONADA	430 m^2						

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

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 aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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.

De acuerdo con la Acción de Tutela 2019 – 0114, la Accionante es la señora Nancy Stella Bernal Rodríguez, responsable del predio de la Calle 14 A Sur No. 24 - 40 Este; por lo tanto, se realiza la evaluación del predio de la Sra. Bernal y los predios aledaños al mismo.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

4. ADVERTENCIAS

- Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- 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 20/95).

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) las edificaciones evaluadas, pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

- 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; 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa.

6. ANTECEDENTES:

El Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal, donde se ubican los predios relacionados en la Tabla 1, fue legalizado mediante la Resolución 1567 del 18 de diciembre de 2015 expedida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-7519 del 28 de Julio de 2014, en cumplimiento de lo ordenado por el Consejo de Estado en la Sentencia del 05 de noviembre de 2013 dentro del proceso No. 250002325000200500662 03, con ponencia de la Consejera María Claudia Rojas Lasso, ordenó al Distrito Capital de Bogotá, D.C.: *"4.3. Proceder, de forma inmediata, al trámite de normalización de las urbanizaciones que definitivamente queden excluidas del área de reserva, a fin de garantizar que su población pueda acceder a una infraestructura de servicios públicos que garantice la salubridad pública".*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El CT-7519 categoriza a los predios evaluados en Amenaza Media y Riesgo Medio por movimientos en masa, por lo tanto, desde el IDIGER, no se generaron restricciones o prohibiciones para el uso del suelo o la prestación de servicios públicos.

El concepto técnico recomendó para los predios 1 al 38 de la manzana 5 lo siguiente:

- *"Realizar monitoreo periódico de las conexiones de las redes de suministro de agua y redes de desagües, para identificar posibles fugas y/o desempates que pueden arrojar agua sobre la ladera."*

- *"Construir las redes de suministro y evacuación de aguas servidas en un término no superior a dos (2) años, con el fin de evitar que las eventuales fugas puedan deteriorar las condiciones de estabilidad de la ladera y consecuentemente modificar el nivel de amenaza."*

- *"Para los predios del desarrollo Aguas Claras que se encuentran en zona de riesgo medio, se recomienda que cada propietario o responsable de las viviendas o infraestructura construida, evalúen los sistemas estructurales de las edificaciones, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 (Decreto 926 de 2010) o normativa vigente al momento de implementación de las acciones."*

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

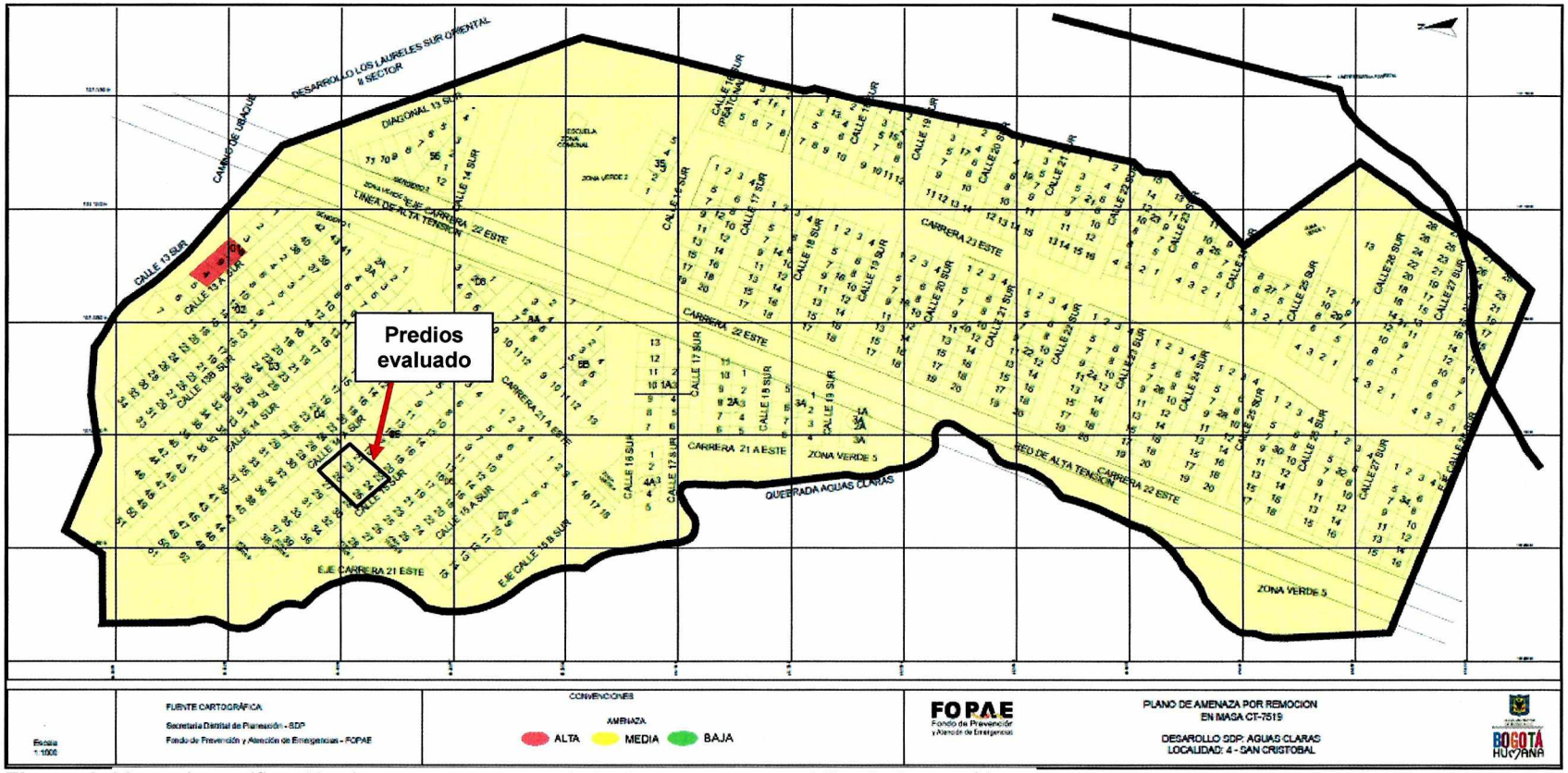


Figura 1. Mapa de zonificación de amenaza por movimientos en masa en el Barrio Aguas Claras

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

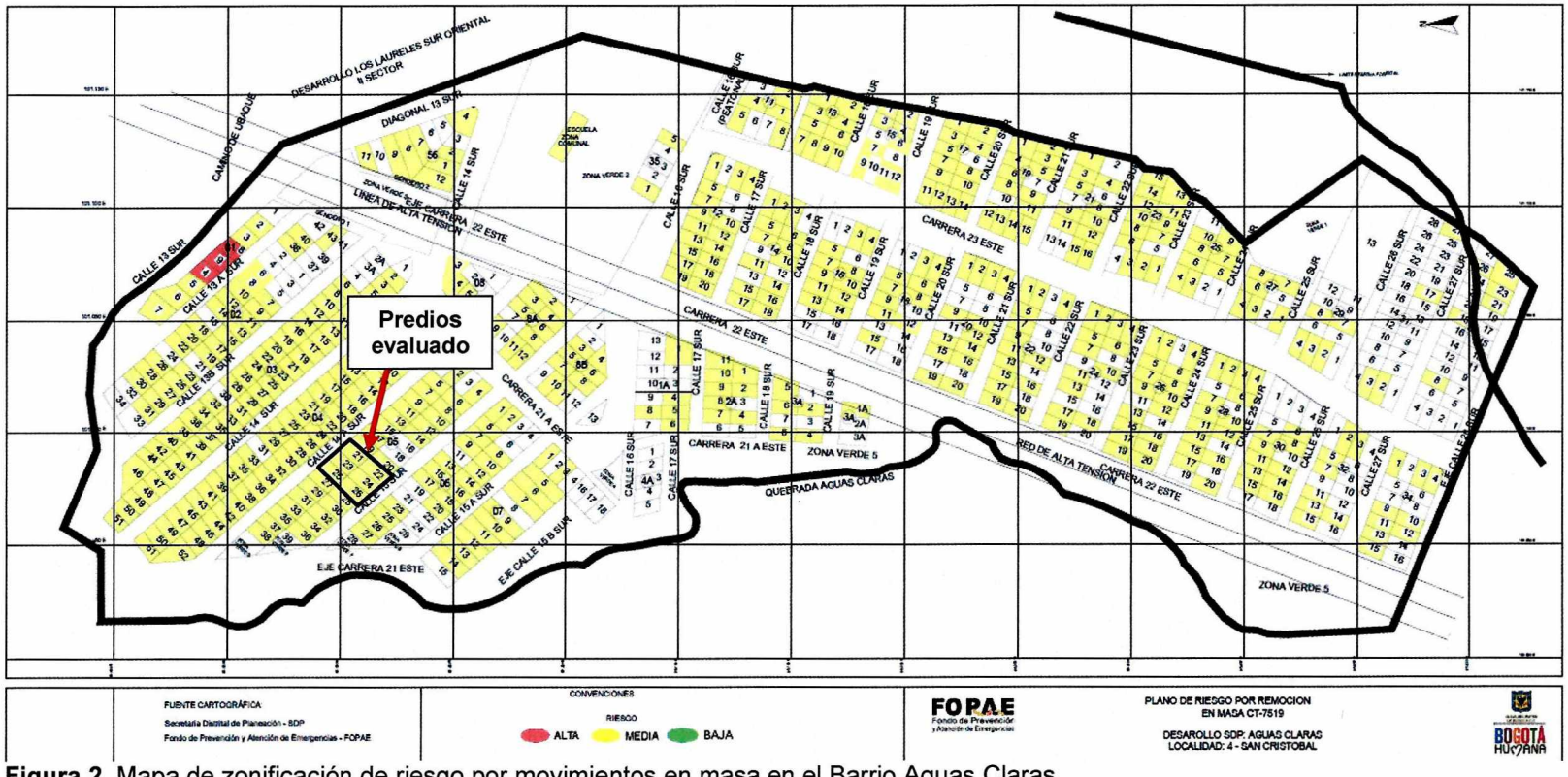


Figura 2. Mapa de zonificación de riesgo por movimientos en masa en el Barrio Aguas Claras

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

De acuerdo con la Resolución 1631 de 2018, por la cual se actualiza el Mapa Normativo de Amenaza por inundación por desbordamiento, los predios relacionados en la Tabla 1, Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal, no presentan cobertura de amenaza por inundación por desbordamiento, lo cual no genera restricción o condicionamiento para ocupación o desarrollo urbano.

De otra parte, en la Resolución 1567 del 18 de diciembre de 2015, se resuelve que los Predios 24, 26, 28 al 39 de la Manzana 5 se encuentran dentro de la "*ZONA DE MANEJO Y PRESERVACION AMBIENTAL DE LA QUEBRADA AGUAS CLARAS O LA PICHOSA*", mediante el Oficio No, 34320-2014-1539-S-2014-143320 del 22 de julio del 2014, la Empresa de Agua, Alcantarillado y Aseo de Bogotá -EAB.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 3 se presenta la localización de los predios evaluados, así como la cobertura de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) de la Quebrada Aguas Claras, en la manzana 5 del Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal.

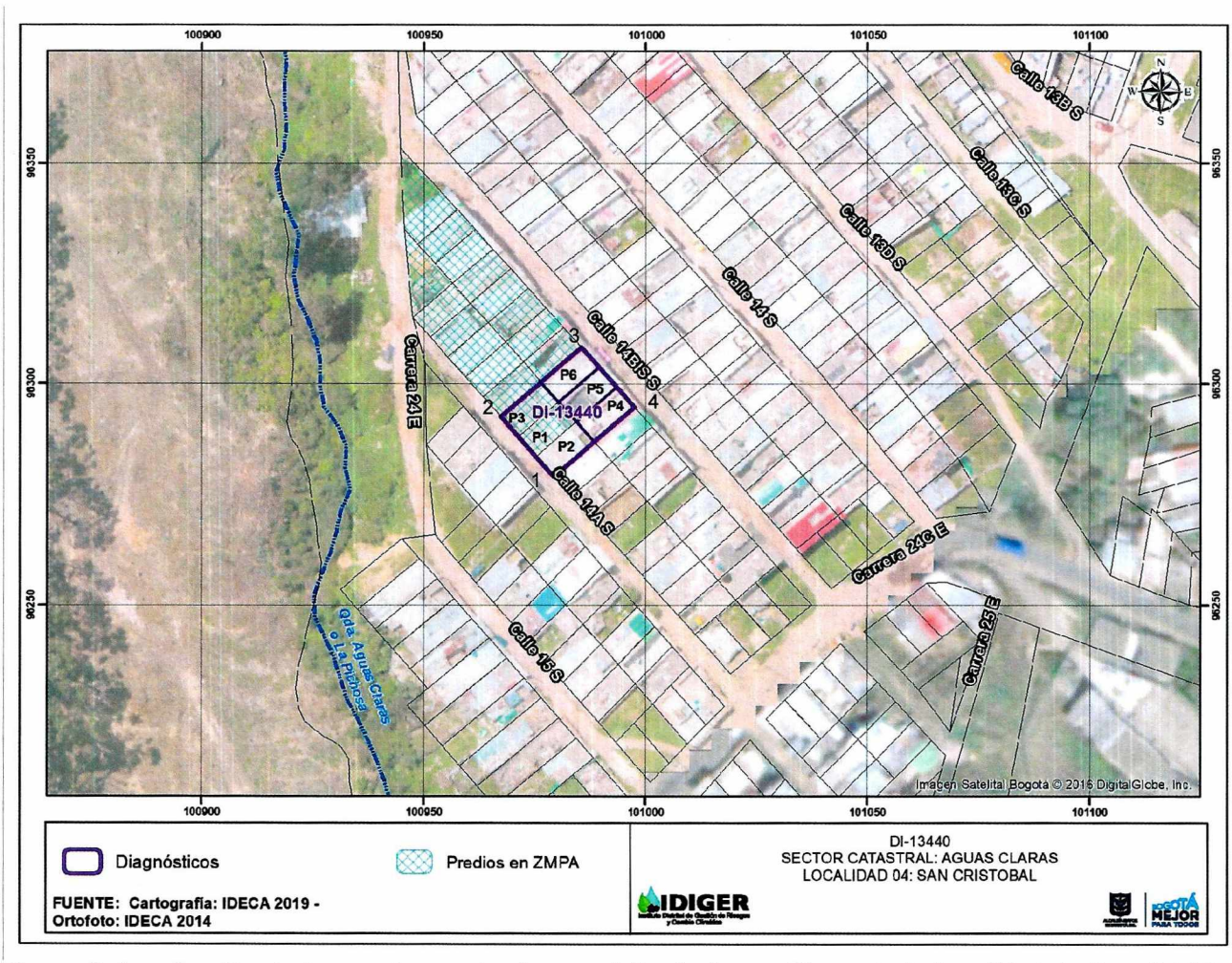


Figura 3. Localización de los predios evaluados en el Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal dentro de la ZMPA de la Quebrada Aguas Claras.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 1. Localización e identificación de los predios evaluados

Predio No.	CT-7519		Dirección	CHIP	OBSERVACIONES
	Manzana	Predio			
P1	05	24	Calle 14 A Sur No. 24 - 40 Este	AAA0142UTUZ	Vivienda (1) nivel
P2	05	22	Calle 14 A Sur No. 24 - 46 Este	AAA0137KPUZ	Vivienda (1) nivel
P3	05	26	Calle 14 A Sur No. 24 - 34 Este	AAA0142UJUZ	Vivienda (1) nivel
P4	05	21	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 59 Este	AAA0156UEMS	Vivienda (2) niveles
P5	05	23	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 53 Este	AAA0142UJTO	Vivienda (3) niveles
P6	05	25	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 49 Este	AAA0137KPTO	Vivienda (3) niveles

8. DESCRIPCIÓN

El día 21 de julio de 2019, personal del IDIGER realizó visita a los predios relacionados en la Tabla 1, encontrando que el sector corresponde a una zona de pendiente alta, donde están construidas edificaciones de entre un (1) nivel y tres (3) niveles en mampostería simple, mampostería parcialmente confinada y en materiales pre fabricados. El sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con vías de acceso vehiculares sin pavimentar, en las que se observan procesos de erosión laminar. (Ver Fotografías1 y 2)



Fotografías 1 y 2. Vista del sector de la Calle 14 A Sur con Carrera 24 Este



Fotografías 3 y 4. Vista del sector de la Calle 14 Bis Sur con Carrera 24 Este

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

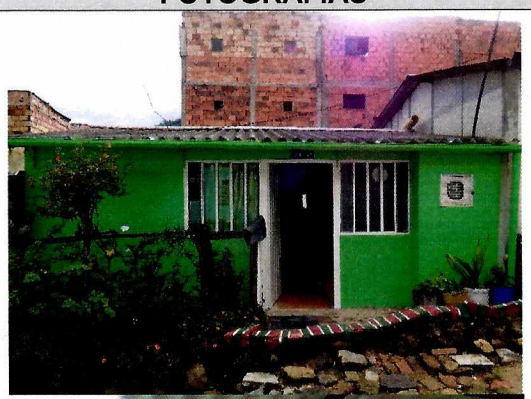
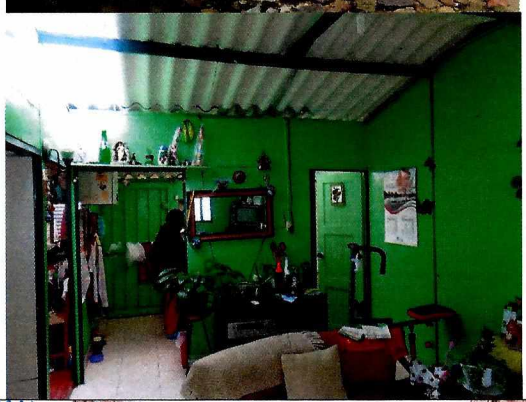
A continuación, se describen los predios visitados.

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN
 	**Predio 1. Calle 14 A Sur No. 24 - 40 Este** En el predio se encuentra una vivienda de un (1) nivel construida con muros perimetrales e internos pre-fabricados, placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas en fibrocemento sobre entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales al exterior e interior del predio. Se advierte que el predio NO cuenta con el servicio de Gas Natural.
 	**Predio 2. Calle 14 A Sur No. 24 - 46 Este** En el predio se localiza una edificación de un (1) nivel construida con muros perimetrales e internos pre-fabricados, placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas en fibrocemento sobre entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales al exterior e interior del predio. Se resalta que el predio SÍ cuenta con el servicio de Gas Natural.

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

Código Postal: 111071

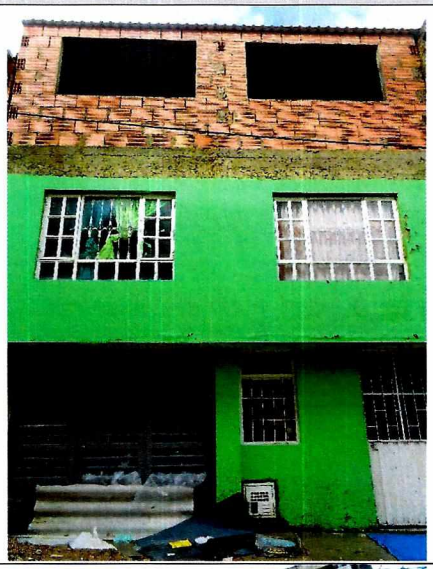
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN
 	**Predio 3. Calle 14 A Sur No. 24 - 34 Este** En el predio se emplaza una edificación de de un (1) nivel construida con muros perimetrales e internos pre-fabricados, placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas en fibrocemento sobre entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales al exterior e interior del predio. Se advierte que el predio NO cuenta con el servicio de Gas Natural.
 	**Predio 4. Calle 14 Bis Sur No. 24 - 59 Este** En el predio se localiza una edificación de dos (2) niveles construida bajo un sistema estructural en muros de carga en mampostería, con losa de entrepiso en concreto y contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas de zinc sobre perfiles metálicos que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. Se observa humedades en muros internos de una de las habitaciones del costado posterior de la vivienda. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales y no estructurales en el predio. Se resalta que el predio SÍ cuenta con el servicio de Gas Natural.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN
	**Predio 5. Calle 14 Bis Sur No. 24 - 53 Este** En el predio se ubica una edificación de tres (3) niveles construida posiblemente bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, con losa de entrepiso y contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas de fibrocemento sobre perfiles metálicos que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. No se encuentra una persona que permita el ingreso al predio. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales y no estructurales desde el exterior del predio. Se resalta que el predio SÍ cuenta con el servicio de Gas Natural.
	**Predio 6. Calle 14 Bis Sur No. 24 - 49 Este** En el predio se encuentra una edificación de tres (3) niveles construida bajo un sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, con losa de entrepiso y contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas de fibrocemento sobre perfiles metálicos que a su vez se apoya sobre los muros de la edificación. No se encuentra una persona que permita el ingreso al predio. No se evidencian daños y/o afectaciones en los elementos estructurales y no estructurales desde el exterior del predio. Se advierte que el predio SÍ cuenta con el servicio de Gas Natural.

9. POSIBLES CAUSAS:

- Las humedades evidenciadas en el predio P4 relacionado en la Tabla 1, posiblemente se encuentren asociados a deficiencias constructivas y ausencia de mantenimiento de dicho predio.

10. DAÑOS:

Tabla 2. Daño observado sobre los predios evaluados en el presente informe

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Calle 14 A Sur No. 24 - 40 Este	Nancy Stella Bernal Rodríguez	Edificación	Residencial	1	Ninguno
P2	Calle 14 A Sur No. 24 - 46 Este	María Anadelia Garzón	Edificación	Residencial	1	Ninguno

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P3	Calle 14 A Sur No. 24 - 34 Este	María Ema Quintero	Edificación	Residencial	1	Ninguno
P4	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 59 Este	Desconocido	Edificación	Residencial	3	Leve
P5	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 53 Este	Desconocido	Edificación	Residencial	3	Ninguno
P6	Calle 14 Bis Sur No. 24 - 49 Este	Desconocido	Edificación	Residencial	3	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de las humedades evidenciadas en el predio P4, relacionado en la Tabla 1.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las edificaciones ubicadas en los predios relacionados en la Tabla 1, en el Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal.

- Se dan las recomendaciones verbales a los responsables de los predios, con el fin de darles a conocer las condiciones actuales de riesgo. Así mismo, se les informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y/o habitabilidad de las edificaciones emplazadas en los predios P1, P2, P3 y P4 relacionados en la Tabla 1, Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas como un sismo.

- Teniendo en cuenta que no se evidencia una condición de riesgo inminente por movimientos en masa, ni compromiso de la estabilidad estructural de los predios evaluados, se mantienen vigentes la categorización en la calificación de Amenaza Media y Riesgo Medio por Movimientos en Masa definidos en el CT-7519 de 2014, para los predios evaluados.

- Desde el punto de vista de Riesgo, no se genera restricción, ni condicionamiento del uso del suelo para el sector evaluado, no obstante lo anterior, los predios P2 y P3 relacionados en la Tabla 1 y que no cuentan con el servicio de Gas natural, se encuentran dentro de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental (ZMPA) de la Quebrada Aguas Claras, en el Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal, según el Oficio No, 34320-2014-1539-S-2014-143320 del 22 de julio del 2014 de la Empresa de Agua, Alcantarillado y Aseo de Bogotá –EAB y establecido en el numeral 2.1 de la Resolución1567 de 2015.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

14. RECOMENDACIONES

- A los responsables de los predios P2, P4, P5 y P6 relacionados en la Tabla 1, Barrio Aguas Claras de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de los inmuebles allí existentes, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso, durante la vida útil de los mismos. Para lo cual se debe tener en cuenta lo establecido en 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).

- A la Secretaría Distrital de Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, para que de forma expresa y directa se pronuncie sobre los instrumentos normativos dispuestos por el Plan de Ordenamiento Territorial, para el manejo de los corredores Ecológicos de Ronda, en particular con respecto al régimen de usos de acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial para la Quebrada Aguas Claras en el sector evaluado.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados, así como el cumplimiento de las normas urbanísticas adoptadas en la Resolución 1567 de 2015 de la SDP.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma:_____ Nicolas Giraldo Mora Profesión: Ingeniero Civil Magíster en Ingeniería – Geotecnia
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
15.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS