DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16024
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5379621

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de San Cristóbal
CAT	14	**MOVIL:**	04	
FECHA:	03/07/2021	**HORA:**	13:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este **P2:** Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este **P3:** Calle 42 Bis Sur No. 17A-09 Este		**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:99805.96 Y_1: 94330.10 X_2:99814.95 Y_2: 94329.84 X_3:99815.22 Y_3: 94339.63 X_4:99806.22 Y_4: 94340.16		
SECTOR CATASTRAL:	Moralba		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	$30m^2$		
UPZ:	50-La Gloria		**POBLACIÓN ATENDIDA:**	10		
LOCALIDAD:	04-San Cristóbal		**FAMILIAS** 3 **ADULTOS**	10	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0004FDZM y demás		**PREDIOS EVALUADOS**	3		
AREA INSPECCIONADA:	$90m^2$		**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-40868		

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 1343 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 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.

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

Código Postal: 111071

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.

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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.

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.

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 esta inspección y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Riesgo por Actividad de la Construcción / Vientos fuertes

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Moralba de la Localidad de San Cristóbal, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta categorización de amenaza media por movimiento en masa y no presenta categorización de amenaza por inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa,

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

Código Postal: 111071

inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior, se indica que no hay restricciones para ocupación del suelo o desarrollo urbano en el predio. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

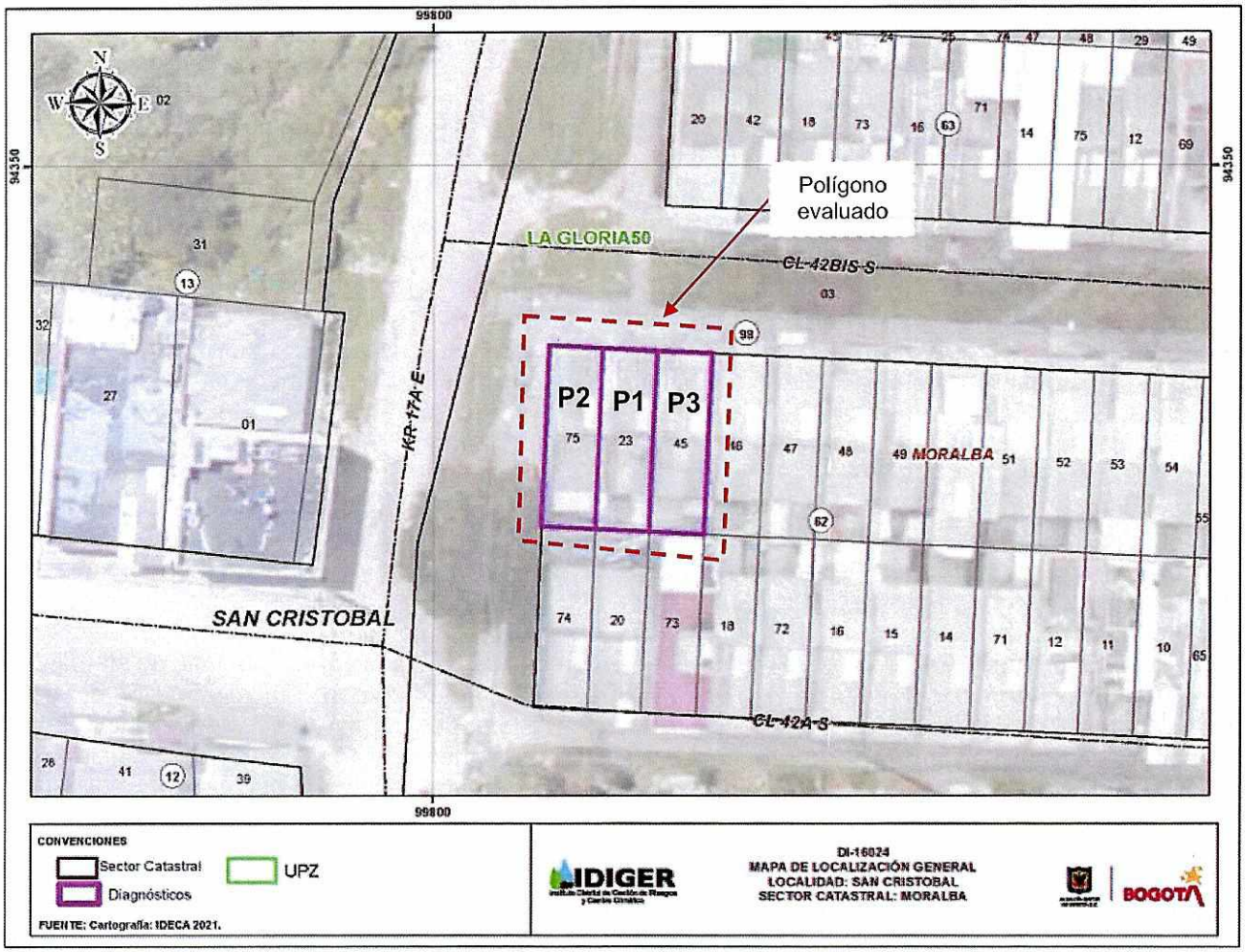


Imagen 1. Localización general de los predios evaluados en el polígono, Sector Catastral Moralba de la Localidad de San Cristóbal.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este	AAA0004FDZM
P2	Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este	AAA0004FFKL
P3	Calle 42 Bis Sur No. 17A-09 Este	AAA0004FFLW

8. DESCRIPCION

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

Código Postal: 111071

El día 07 de julio de 2021 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al polígono evaluado (ver imagen 1), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, encontrando una zona de ladera de pendientes moderadas y perteneciente a la Formación Bogotá, conformado por arcillolitas abigarradas entre las cuales se intercalan algunos bancos gruesos de areniscas y areniscas arcillosas. El sector evaluado se encuentra consolidado urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas (pavimento flexible) y senderos peatonales en pavimento rígido. Se realizaron taludes de corte y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de viviendas de dos (02) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de mampostería confinada (ver fotografías 1 y 2).

Los predios P1, P2 y P3 se localizan sobre el costado sur de la Calle 42 Bis Sur y el costado oriental de la Carrera 17A Este. En el predio P1 se emplaza una vivienda de tres (03) niveles de uso residencial, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada en los dos primeros niveles y en mampostería no reforzada y con varias deficiencias constructivas en el tercer nivel (ver fotografía 3). Por su parte, el predio P2 consiste en una vivienda de dos (02) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 4). Por último, en el predio P3 se identifica una vivienda de dos (02) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada (ver fotografía 5).

Se presentan vientos fuertes en el polígono evaluado, ocasionando daños en elementos no estructurales del predio P1. Se identifica el colapso del 100% de la cubierta liviana de la vivienda del tercer nivel, lo que ocasionó que los muros internos en mampostería no reforzada quedaran expuestos a cargas dinámicas de viento de presión y/o succión (ver fotografía 6). Cabe mencionar que, los muros en mampostería del tercer nivel presentan varias deficiencias constructivas, correspondientes a cambios abruptos de los elementos de mampostería, como el uso de bloquelón, ausencia de elementos de confinamiento como columnetas y vigas de amarre, ausencia de refuerzo vertical y horizontal en los muros estructurales, disposición inadecuada de los mampuestos, evidenciándose hiladas no horizontales, y deficiencias en el arranque de los muros de mampostería, donde se identifica que algunos muros se encuentran directamente apoyados en la teja en fibrocemento del predio P3 (ver fotografías 7 y 9). Cabe mencionar que, el acceso a las únicas habitaciones del predio P1 se encuentra justo por debajo de uno de los muros perimetrales del tercer nivel.

Se observa que, colindante al predio P1 se encuentran las únicas cocinas de los predios P2 y P3. Se presentaron desprendimientos de mampostería provenientes del tercer nivel del predio P1 hacia la única cocina del predio P3, ocasionando daños en la teja de fibrocemento de la cubierta liviana (ver fotografía 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Vientos fuertes reportados en el polígono evaluado, en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

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

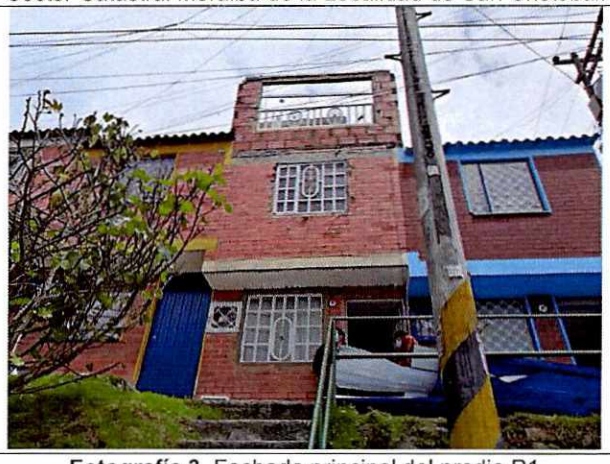
Código Postal: 111071



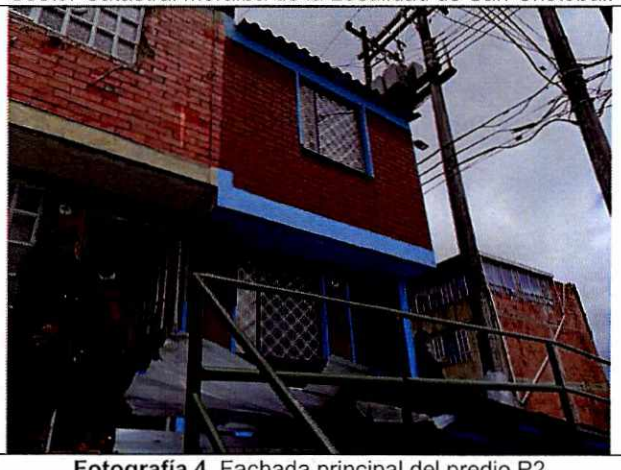
Fotografía 1. Vista general de la Carrera 17A Este, en el Sector Catastral Moralba de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 2. Vista general de la Calle 42 Bis Sur, en el Sector Catastral Moralba de la Localidad de San Cristóbal.



Fotografía 3. Fachada principal del predio P1



Fotografía 4. Fachada principal del predio P2



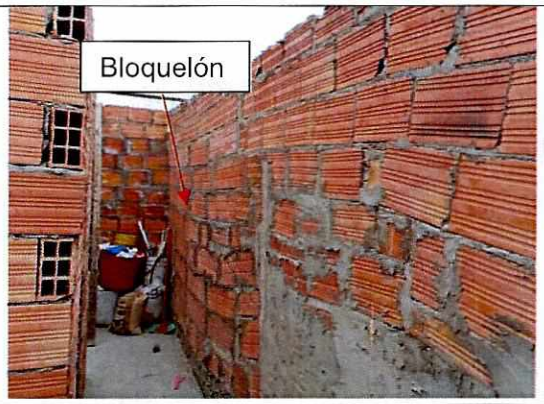
Fotografía 5. Fachada principal del predio P3

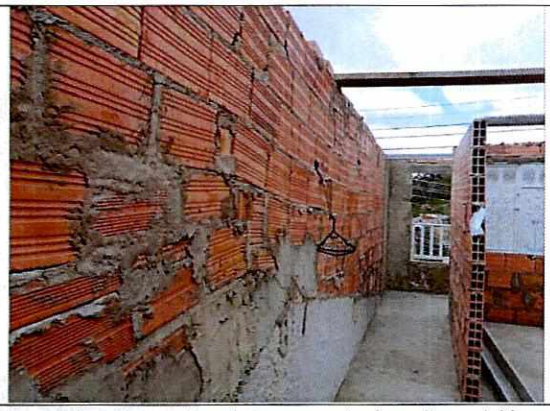


Fotografía 6. Colapso de cubierta liviana en el predio P1

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

Código Postal: 111071





Fotografías 7 y 8. Ausencia de confinamiento, cambios abruptos en los elementos de mampostería y disposición inadecuada de los mampuestos.



Fotografía 9. Arranque del muro en mampostería no reforzada del predio P1 directamente sobre la teja en fibrocemento del predio P3



Fotografía 10. Afectación en teja de fibrocemento de la única cocina del predio P3.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en las viviendas evaluadas en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este	Casa	Residencial	3	Fuertes
P2	Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este	Casa	Residencial	2	Ninguno
P3	Calle 42 Bis Sur No. 17A-09 Este	Casa	Residencial	2	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

12. RIESGOS ASOCIADOS

- Dadas las deficiencias constructivas que presentan los muros en mampostería no reforzada del tercer nivel del predio P1, es posible que bajo cargas dinámicas de viento puedan presentarse colapsos parciales de muros perimetrales, ocasionando daños en las dos únicas cocinadas de los predios P2 y P3, y afectación en el acceso a las únicas habitaciones del predio P1, en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal.

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

Código Postal: 111071

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del polígono evaluado (ver imagen 1), ubicado en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal. La inspección visual se realizó el día 03 de julio de 2021.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las edificaciones y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de estas. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y del riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones.

Tabla 3. Relación de recomendaciones emitidas en atención al evento SIRE 5379621.

Nº Formato	NOTIFICADO	TELÉFONOS	DIRECCIÓN	TIPO DE RECOMENDACIÓN
8886	Rocío Martínez	3186711051	Calle 42 Bis Sur No. 17A-09 Este (P3)	Evacuación del predio
8887	Paola Alzate Guzmán	3208429998	Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P2)	Evacuación del predio
8888	Dora Manyoma	3152996558	Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1)	Evacuación del predio

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global del predio de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad de acuerdo con las condiciones identificadas en el momento de la visita técnica. Sin embargo, la estabilidad estructural de los muros en mampostería no reforzada del tercer nivel, y la funcionalidad del acceso a las únicas habitaciones del predio se encuentran comprometidas en la actualidad, teniendo en cuenta lo identificado en el momento de la inspección visual. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- La estabilidad estructural global de los predios de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P2) y Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P3), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, no se encuentra comprometida en la actualidad de acuerdo con las condiciones identificadas en el momento de la visita técnica. Sin embargo, la funcionalidad de las únicas cocinas de los predios se encuentra comprometida en la actualidad, teniendo en cuenta que de presentarse colapsos parciales de los muros en mampostería no reforzada del tercer nivel del predio de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1), estas zonas se verías afectadas. Se desconoce el comportamiento de la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables de las viviendas de los predios de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1), Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P2) y Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P3), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, acatar la recomendación de evacuación preventiva, hasta

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

Código Postal: 111071

tanto se adelantes acciones encaminadas a garantizar la estabilidad estructural de los muros en mampostería del tercer nivel del predio de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1).

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a los responsables de los predios de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1) y Calle 42 Bis Sur No. 17A-03 Este (P3), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento, reparación, reforzamiento y/o mejoramiento de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de esta frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- Al responsable y/o los responsables del predio de la Calle 42 Bis Sur No. 17A-05 Este (P1), en el Sector Catastral Moralba de la Localidad San Cristóbal, evaluar el sistema estructural de la vivienda del predios, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar la edificación construida al cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben 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. Para cualquier intervención que se planee adelantar en los predios evaluados, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable para el sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. Ingeniería Civil ***Contratista***
16.2 Revisó
Firma:_____ Nelson **David Millán del Valle** Profesional **Especializado 222-23** *Subdirección de Análisis de **Riesgos y Efectos de** Cambio Climático*

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

Código Postal: 111071