DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 15531
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER3533

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	29/03/2021	**HORA:**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 114 No. 148-30	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1: 97312.39 Y_1: 117198.29 X_2: 97414.78 Y_2: 117142.72 X_3: 97459.23 Y_3: 117218.92 X_4: 97359.75 Y_4: 117270.25		
SECTOR CATASTRAL:	Tibabuyes	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			$20m^2$		
UPZ:	27- Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			3		
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	3	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0192BJLW	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
AREA INSPECCIONADA:	$3000m^2$	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-39837		

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 el predio evaluado 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 / Asentamientos propios

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, 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), no presenta categorización de amenaza por movimiento en masa ni por inundación por desbordamiento, lo cual no genera restricción para ocupación o desarrollo urbano.

Adicionalmente, mediante consulta del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE se encuentra que, para el predio en estudio, el IDIGER emitió el siguiente documento técnico, el cual se puede consultar en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER:

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio de la Carrera 114 No. 148-30

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-12940	Marzo de 2019

Personal del IDIGER realizó por primera vez visita al predio de la Carrera 114 No. 148-30, donde se emplaza el Conjunto Residencial Senderos del Parque I en el año 2019. Se identifican asentamientos diferenciales en las torres ubicadas en el costado sur del predio, así como dilataciones entre los senderos peatonales y muros perimetrales del parqueadero del sector sur del conjunto residencial. Por otra parte, se evidencian fisuras de tendencia longitudinal en la placa de contrapiso y entrepiso de la plataforma de parqueaderos. Por último, se indica que, de acuerdo con uno de los trabajadores del predio, se presentaron rebosamientos de las cajas de inspección de agua negras localizadas en el primer nivel de las torres de apartamentos.

Se recomendó a los responsables del Conjunto Residencial Senderos del Parque I realizar acciones de reparación de los elementos que presentan daños en las edificaciones inspeccionadas, las cuales deben derivarse de estudios de vulnerabilidad sísmica e interacción suelo estructura. Asimismo, se recomienda a los habitantes y responsables del predio realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las estructuras y del terreno, como también del sistema de aguas residuales, de acuerdo con los daños evidenciados.

Cabe mencionar que, los daños descritos en el DI-12940 corresponden a zonas que no están asociadas con los fines en los que se realizó la visita técnica en atención al Radicado IDIGER 2021ER3533.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

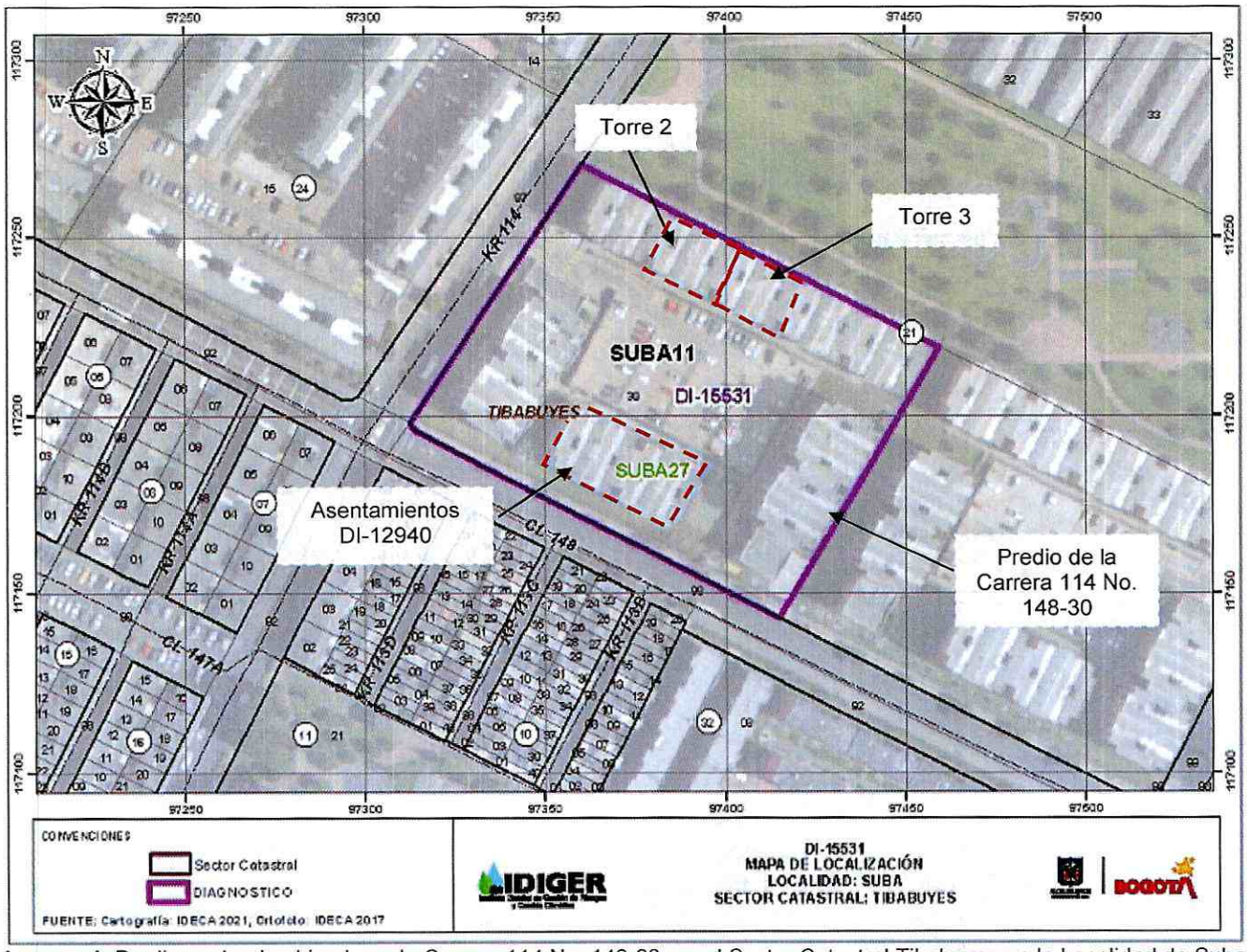


Imagen 1. Predio evaluado ubicada en la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes en la Localidad de Suba

8. DESCRIPCION

El día 29 de marzo de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se emplazan edificaciones de tres (03) a seis (06) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería reforzada y losa de entrepiso maciza en concreto reforzado (ver fotografía 1 y 2).

En el predio evaluado se emplaza el Conjunto Residencial Senderos del Parque I, conformado por once (11) torres de seis (06) niveles, construidas posiblemente bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería reforzada y losa maciza de entrepiso en concreto reforzado (ver fotografía 3). El predio cuenta con una plataforma de parqueaderos construida bajo un sistema estructural de

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

Código Postal: 111071

pórticos en concreto reforzado y placa de entrepiso en losa con vigas descolgadas en concreto reforzado (ver fotografía 4). Las estructuras del predio tienen aproximadamente 13 años de construidas.

Se realiza inspección visual a la Torre 2 del conjunto residencial, identificando desde el exterior asentamientos en la estructura, los cuales se evidencian en los hundimientos de aproximadamente 10cm entre el sendero peatonal y la Torre 2 (ver fotografía 5). De igual forma, se identifica que entre las torres existe una junta de dilatación, la cual disminuye en su abertura en los niveles más altos entre la Torre 2 y la Torre 3 (ver fotografía 6). De acuerdo con la comunidad, los asentamientos han causado un cambio de nivel en la red hidráulica del Conjunto Residencial, ocasionando daños y rebosamientos en las cajas de inspección. Cabe resaltar que, ya se han realizado algunas reparaciones en la red hidráulica del conjunto residencial, no obstante, la comunidad manifiesta que, hay existencia de tubería averiada que podría estar generando filtraciones de agua al suelo portante, condición que no es posible identificar mediante la inspección visual realizada.

Se ingresa al apartamento 603 de la Torre 2 del predio, en donde se identifican daños funcionales en ventanería y puertas. Se evidencian algunas reparaciones a fisuras en muros de la sala del apartamento, como también la manifestación de fisuras verticales por corte normal de hasta 1mm de abertura en la unión de dos muros en la habitación del costado nororiental del apartamento 603 (ver fotografías 7 y 8). Asimismo, en la misma habitación del costado nororiental del apartamento 603 se observan algunas fisuras de tendencia escalonada y vertical de hasta 1mm de abertura en muro de mampostería, sin que fuese posible establecer si estas atraviesan todo el espesor del muro (ver fotografía 9 y 10). De acuerdo con la comunidad, en el apartamento 601 de la Torre 3, colindante con el apartamento 603 de la Torre 2, se han llevado a cabo trabajos de remodelación desde hace 3 meses, ocasionando vibraciones e impactos que han generado un aumento de los daños en la habitación del costado nororiental del apartamento 603 de la Torre 2. Cabe mencionar que, no es posible ingresar al apartamento 601 de la Torre 3 para realizar inspección visual, y que, en los demás apartamentos de la Torre 2 no se reportan daños en la estructura de la edificación.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños funcionales en ventanería y puertas, y las fisuras identificadas en muros de mampostería del apartamento 603 de la Torre 2, estén asociados a asentamientos diferenciales de la estructura de la Torre 2 en el predio de la Carrera 114 No. 148-30, del Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografías 1 y 2. Panorama del Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba.



Fotografía 3. Fachada principal del Conjunto Residencial Senderos del Parque I



Fotografía 4. Plataforma de parqueaderos del Conjunto Residencial Senderos del Parque I



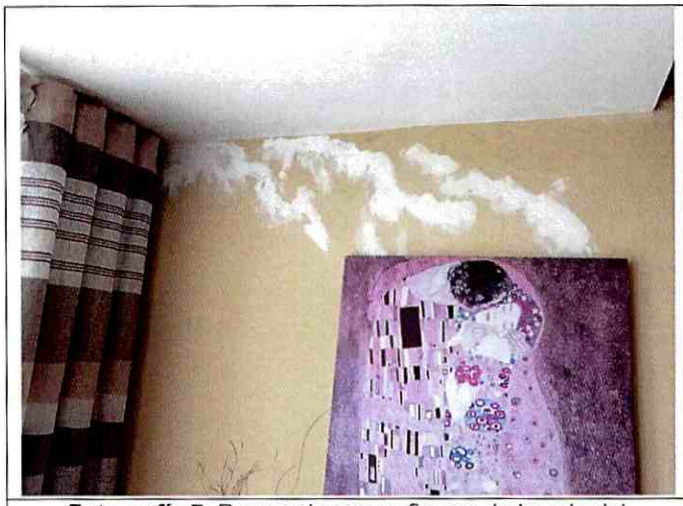
Fotografía 5. Diferencia de nivel entre la Torre 2 y el sendero peatonal



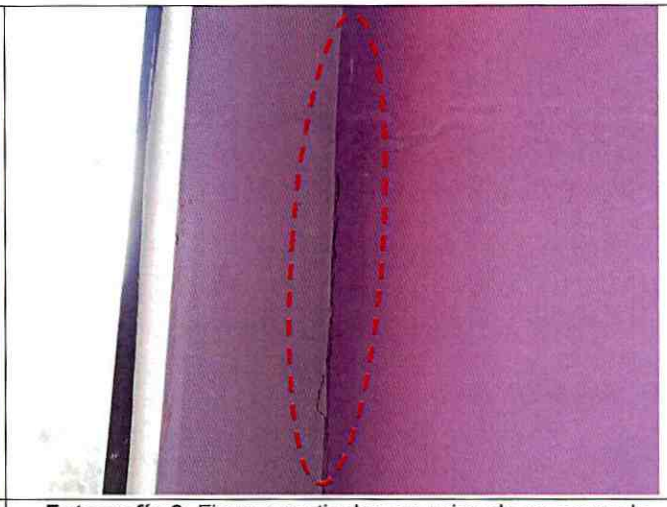
Fotografía 6. Junta de dilatación entre la Torre 2 y la Torre 3

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

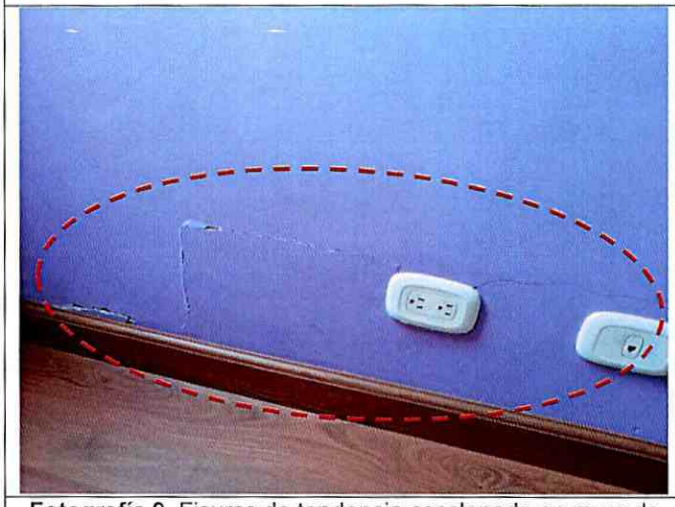
Código Postal: 111071



Fotografía 7. Reparaciones en fisuras de la sala del apartamento 603 de la Torre 2



Fotografía 8. Fisuras verticales en union de muros en la habitacion del costado nororiental de apartamento 603 de la Torre 2



Fotografía 9. Fisuras de tendencia escalonada en muro de mampostería en la habitacion del costado nororiental de apartamento 603 de la Torre 2



Fotografía 10. Fisura de tendencia vertical en muro de mampostería en la habitacion del costado nororiental de apartamento 603 de la Torre 2

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 114 No. 148-30	Edificación	Residencial	6	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS

Un aumento de los asentamientos y afectaciones identificadas en el apartamento 603 de la Torre 2, y la posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual al predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio de la Carrera 114 No. 148-30, ubicado en los Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 29 de marzo del 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 la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de esta. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la Torre 2 del Conjunto Residencial Senderos del Parque I en el predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados en el momento de la visita. Se desconoce el comportamiento de las estructuras frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

- 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 les recomienda a los responsables del apartamento 603 de la Torre 2 en el predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, adelantar acciones de mantenimiento y/o mejoramiento de los elementos no estructurales y estructurales que presentan daños, con el fin de que se garantice en buen comportamiento de la edificación frente a cargas normales de servicio durante su vida útil. Cabe mencionar que, las acciones que se adelanten en el predio se deben llevar a cabo por el personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- A los responsables y/o habitantes de la Torre 2 del predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, en el caso de querer conocer el estado actual y real de la estructura allí emplazada, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice la vulnerabilidad la estructural y comportamiento del suelo portante, de tal forma que permita aplicar las acciones requeridas que se deriven de estos estudios. Asimismo, realizar un estudio topográfico en la edificación Torre 2, con el objetivo de verificar si continúan los asentamientos de la estructura, y tomar medidas correctivas en caso de superar los límites establecidos en la normativa vigente.

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

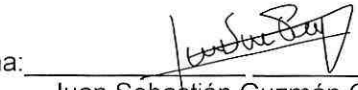
Código Postal: 111071

- A los responsables y habitantes del apartamento 603 de la Torre 2 del predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los elementos no estructurales y estructurales; con el propósito de desarrollar intervenciones que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo.

- A los responsables del Conjunto Residencial Senderos del Parque I en el predio de la Carrera 114 No. 148-30, en el Sector Catastral Tibabuyes de la Localidad de Suba, verificar el buen funcionamiento de la red hidráulica del predio, con el fin de establecer si existe alguna fuga de agua que esté generando filtraciones hacia el suelo portante. En caso de identificar afectaciones en la red hidráulica, adelantar acciones de reparación en compañía del personal profesional e idóneo, y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Suba, 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 y aprobó
Firma:  Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado
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