DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18528
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER No. 2022ER24309 Y 2023ER1173

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Angela Ibeth Rodriguez				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	17	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	16/09/2022	**HORA:**	14:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCION:	**P1**: Calle 147 A Bis 86 - 51 **P2**: Calle 147 A Bis # 86 - 35 **P3**: Calle 147 A Bis # 86 - 59	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**			X: 4° 4' 28´´N Y: 74° 04' 53´´W		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Altos de la Toma	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			300 m^2		
UPZ:	27 – Suba	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			13		
LOCALIDAD:	11 - Suba	**FAMILIAS**	5	**ADULTOS**	11	**MENORES**	2
CHIP:	P1: AAA0131XANN P2: AAA0131XAOE P3: AAA0131XAMS	**PREDIOS EVALUADOS**			3		
AREA INSPECCIONADA	700 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-46424		

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 por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

En el radicado 2023ER1173 y lo evidenciado en campo en una placa de nomenclatura adaptada por sus propietarios, se informa que la dirección del predio P3 es la Calle 147 A Bis # 86 – 55; sin embargo, consultando las bases de datos de la Secretaría Distrital de Planeación (SDP) y en el

sistema de Información geográfica del IDIGER, la nomenclatura oficial del predio es Calle 147 A Bis # 86 – 59, dirección con la que se hará referencia para el predio P3 en el presente informe.

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

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

La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en cumplimiento de este mandato, las entidades públicas, privadas y/o comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión de riesgos, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción. En todo caso los habitantes del territorio nacional, como corresponsables de la gestión de riesgo, actuarán con precaución, solidaridad, autoprotección, tanto en lo personal como en lo de sus bienes, y acatarán lo dispuesto por las autoridades.

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 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Actividad de la Construcción.

6. ANTECEDENTES

Los predios evaluados en el presente informe, se encuentran ubicados en el Barrio Altos de la Toma, de la localidad de Suba, el cual fue legalizado mediante acto administrativo 25 del 04 de Abril de 1979, emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaría Distrital de Planeación SDP; de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa en suelo urbano y de expansión del Decreto 555 de 2021- Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT "Bogotá Reverdece 2022-2035", el sector presenta cobertura de Amenaza Media y Alta por movimiento en masa.

De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños, se encontró que el IDIGER no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

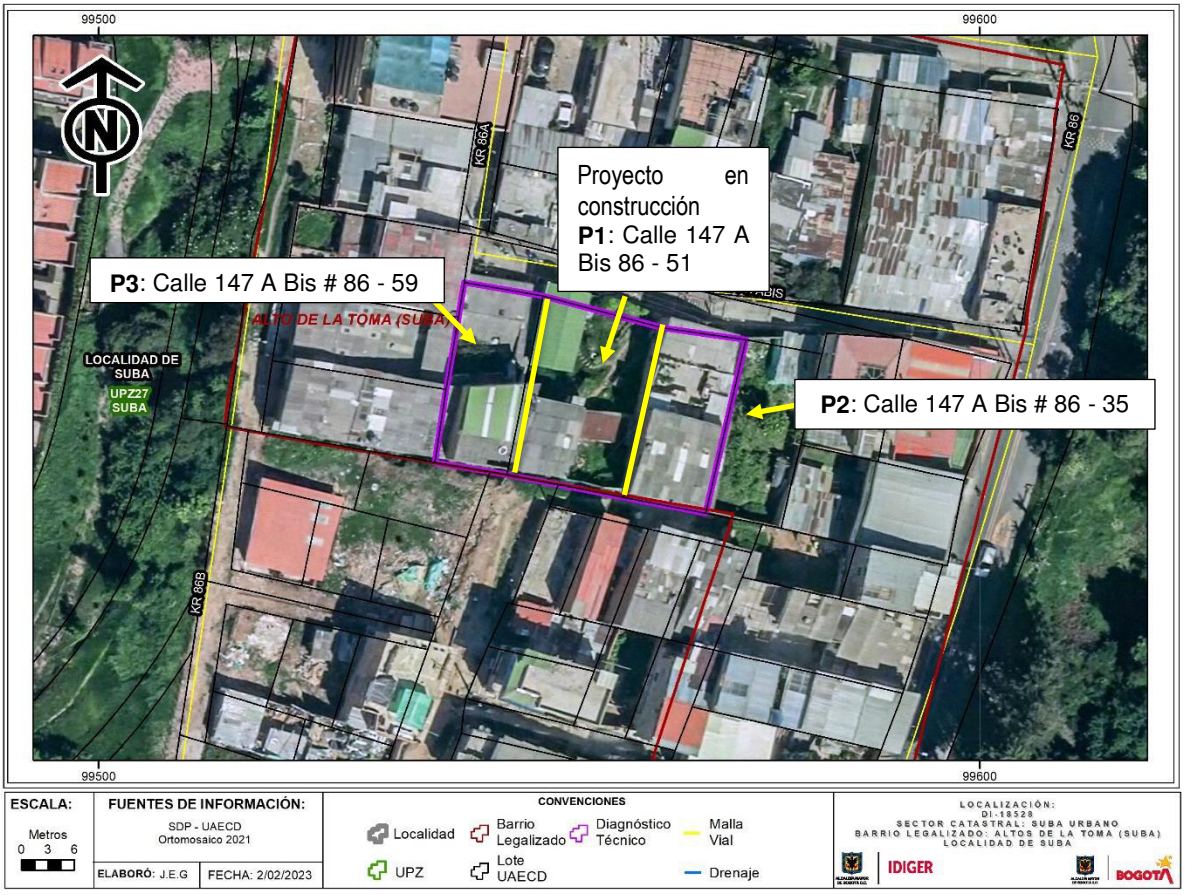


Figura 1. Localización de los predios P1, P2, P3– Localidad Suba

8. DESCRIPCIÓN

En atención a los radicados IDIGER No. 2022ER24309 Y 2023ER1173, el día 24 de enero de 2023, personal del IDIGER realizó visita de inspección visual a los predios **P1:** Calle 147 A Bis 86 – 51, **P2:** Calle 147 A Bis # 86 – 35 y **P3:** Calle 147 A Bis # 86 - 59, en el barrio Altos de la Toma, de la localidad de Suba, emplazados de manera escalonada sobre taludes de corte. La zona inspeccionada, presenta pendiente media, consolidada urbanísticamente, con vía de acceso peatonal escalonada, y en donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de mampostería parcialmente confinada (ver fotografía 1).

El predio **P1**, consta de un lote que colinda en sus costados oriental y occidental con los predios P2 y P3 respectivamente. Al momento de la visita, se observa que desde la parte frontal hacia la parte media del predio, se está realizando el proceso constructivo de cimentación superficial (ver fotos 2-3), a un nivel bajo rasante de aproximadamente 2 a 3 metros de altura respecto al primer nivel del predio P2, (Ver foto 4.) En la parte media de P1, se encuentra en proceso constructivo un muro en mampostería reforzada al parecer como medida de contención del talud ubicado al interior del predio (ver foto 5) y de acuerdo a información de la comunidad, éste talud también será intervenido dentro del proceso constructivo del proyecto; así mismo informan que en diciembre 2022, ese talud tuvo deslizamiento de material al interior del mismo predio por el desconfinamiento del material debido a las excavaciones antitécnicas que se han realizado y sin la respectiva Licencia de construcción.

De acuerdo con lo informado por los propietarios de P2, las excavaciones realizadas por P1, han intervenido material de suelo de cimentación de su predio (situación que mediante inspección visual no es posible precisar), por lo cual, como medida de mitigación por parte de P2 iniciaron la construcción de un muro en mampostería donde se realizó el retiro de material, pero que por parte del Responsable de la Construcción en P1 no le permitieron continuar con la construcción de éste muro y se inició en este punto con la construcción del muro de mampostería reforzada sin realizar ningún relleno en la zona con material faltante. (ver fotos 6 y 7).

Se observa que el alcantarillado pluvial ubicado frente a P1 en el sendero peatonal de acceso a las viviendas, presenta algunas piedras de gravilla en el fondo y entre las rejas de protección; la comunidad informa que éste material proviene de la Obra de P1 (ver foto 8) y por la mala disposición de los materiales de construcción en el sendero peatonal, que está afectando también el acabado de las fachadas de sus viviendas (ver foto 9).

Se inspecciona al interior del predio **P2**, de uso residencial, construida aparentemente en mampostería parcialmente confinada de tres niveles; en el tercer nivel no se observan afectaciones representativas; en el segundo nivel se observa una grieta de aproximadamente 1 mm de abertura en la junta del muro perimetral occidental con muro divisorio de la zona de cocina construido en mampostería simple (ver foto 10); en las demás áreas del segundo nivel se observan fisuras menores a 0.5 mm de abertura en diferentes direcciones especialmente en los muros perimetrales (colindantes con P1) (Ver foto 11); en primer nivel se evidencia dilatación entre muros y tejas, en el muro perimetral occidental (colindante con P2 y donde se realizaron las excavaciones) se observan fisuras con tendencia diagonal menores a 1 mm de abertura y longitudes de hasta 2m que según indican los responsables, han aparecido recientemente (ver fotos 12 y 13). En los demás muros internos /

divisorios del primer nivel, se observan fisuras de tendencia vertical y horizontal menores a 0.5 mm de abertura (ver foto 14 y 15).

Se inspecciona el predio **P3**: Calle 147 A Bis # 86 - 59 (Ver foto 16), que consta de dos construcciones de 1 nivel, uno ubicado en la parte frontal del predio, y otro ubicado en la parte posterior del mismo con un nivel superior al nivel de la rasante (escalonado), construidas en mampostería parcialmente confinada, separadas por una zona de patio; en ésta zona de patio, se observa que ha sido retirada una parte de material del talud colindante con el predio P1, que de acuerdo a lo informado por su propietaria, ha sido producto de las excavaciones realizadas en P1 (ver foto 17); en la estructura ubicada en la parte frontal del predio propietaria indica que no han tenido hasta el momento afectaciones visibles; en la construcción posterior, se observan separaciones entre juntas de los muros del costado oriental de la vivienda y algunas fisuras menores a 1mm de abertura, con longitudes variables en muros perimetrales y divisorios. (Ver fotos 18 y 19).

9. POSIBLES CAUSAS

Excavaciones realizadas en P1 – Obra aledaña.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

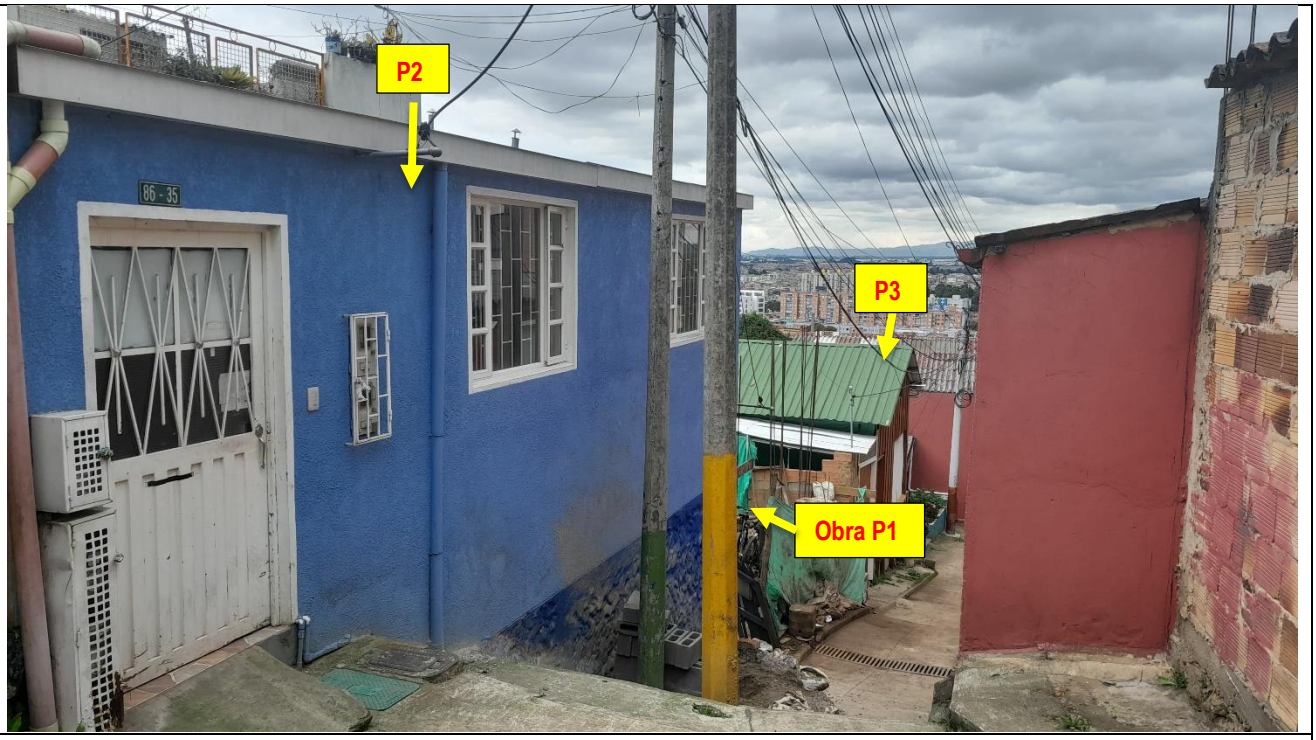


Foto No. 1. Panorama, sector evaluado, ubicación de predios inspeccionados.



Foto No. 2. P1 – excavaciones para cimentación. Al fondo Muro parte media de predio de contención de talud



Foto No. 3. P1 – excavaciones para cimentación



Foto No. 4. Vista de nivel rasante P2 y Obras de construcción de cimentación P1.



Foto No. 5. Vista Muro de contención en construcción en mampostería reforzada ubicado en la parte media del predio P1



Foto No. 6. Muro en mampostería implementado por propietarios de P2 colindante con P1



Foto No. 7. Muro de contención en construcción en mampostería reforzada P1

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Foto No. 8. Fisuras internas presentadas muros acceso a segundo nivel P2.



Foto No. 9. Disposición de material de obra de P1, en fachada de P2 y afectación en su material de acabado y estética de P2.



Foto No. 10. Fisuras internas en muro cocina segundo nivel P2.

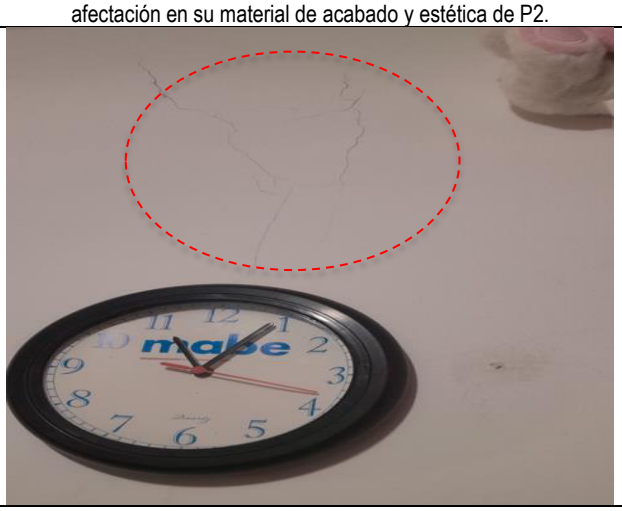


Foto No. 11. Foto representativa fisuras presentadas, segundo nivel P2.



Foto No. 12. Dilatación presentada entre muro y cubierta primer nivel P2

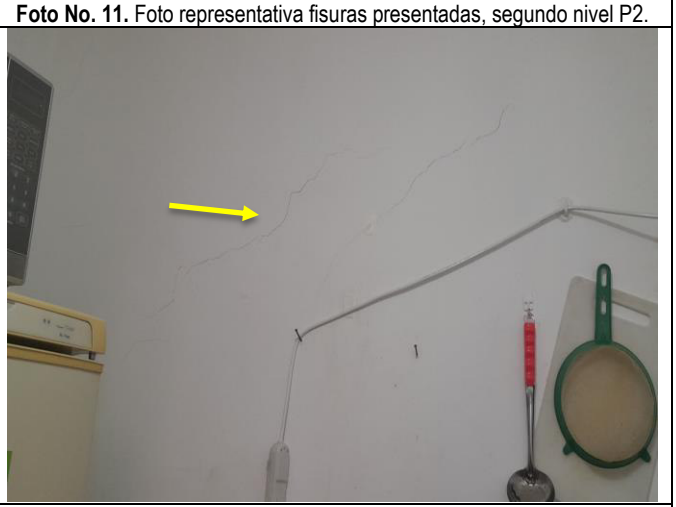


Foto No. 13. Fisuras diagonales, zona cocina primer nivel, P2.



Foto No. 14. Fisuras en muros divisorios nivel 1 , P2..



Foto No. 15. Fisuras en muros divisorios nivel 1 , P2.



Foto No. 16. Vista predio P3.



Foto No. 17. Talud colindante entre P1 y P3.



Foto No. 19. Dilataciones evidenciadas en P3



Foto No. 19. Dilataciones evidenciadas en P3

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daño observado Predios evaluados

DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	DAÑOS
P1: Calle 147 A Bis 86 – 51	N/A	Ninguno
P2: Calle 147 A Bis # 86 – 35	Mampostería semi confinada	Leves
P3: Calle 147 A Bis # 86 - 59	Mampostería semi confinada	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Posible manifestación de daños en otros puntos donde no se identificaron afectaciones en el momento de la inspección visual en los predios P2 y P3.
- Posible aumento de los daños identificados en los predios P2 y P3.
- De no realizar un manejo adecuado de la disposición de material de obra de P1, es posible que continúe depositándose en el alcantarillado ubicado frente al mismo y genere a mediano plazo compromiso en la funcionalidad de la infraestructura.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de los predios P1, P2 y P3 evaluados (ver imagen 1), ubicados en el en el barrio Altos de la Toma, de la localidad de Suba. La inspección visual se realizó el día 24 de enero de 2023.

- 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.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global del predio P2: Calle 147 A Bis # 86 – 35, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento del mismo ante cargas dinámicas y atípicas.

- La estabilidad estructural y funcional global del predio P3: Calle 147 A Bis # 86 – 59, no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados. Se desconoce el comportamiento del mismo ante cargas dinámicas y atípicas.

- La funcionalidad de la estructura de Alcantarillado ubicado frente al predio P1 Calle 147 A Bis # 86 – 51, no se encuentra comprometida en la actualidad por los materiales depositados en el mismo, sin embargo, podría verse comprometida dado el caso que no se realicen las acciones pertinentes de limpieza y adecuado manejo de los materiales en la obra de P1.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de las edificaciones emplazadas en los predios **P2:** Calle 147 A Bis # 86 – 35 y **P3:** Calle 147 A Bis # 86 - 59 y de las actividades constructivas realizadas en el predio **P1:** Calle 147 A Bis 86 – 51, verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de las edificaciones evaluadas en el presente informe, antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se presentaron afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar dichas edificaciones mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños evidenciados en las edificaciones emplazadas en **P2:** Calle 147 A Bis # 86 – 35 y **P3:** Calle 147 A Bis # 86 - 59, del barrio Altos de la Toma, de la localidad de Suba, están asociados con las excavaciones realizadas por la construcción en el predio **P1:** Calle 147 A Bis 86 – 51, realizar los trámites correspondientes con el responsable y/o responsables del mismo, con el fin de garantizar la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la misma actuó como detonantes de los daños evidenciados.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde el marco de sus competencias y de acuerdo con lo señalado en el numeral 9º Artículo 86 del Decreto 1421 de 1993, lo normado en el Artículo 135 de la Ley 1801 de 201, modificado por el Artículo 10 del Decreto 555 de 2017, Artículo 2.2.6.1.4.11 del Decreto 1203 de 2017, realizar el correspondiente control urbanístico, en el sector inspeccionado específicamente sobre las construcciones que se vienen adelantando en el predio de la Calle 147 A Bis 86 – 51, del barrio Altos de la Toma, de la localidad de Suba, a fin de verificar si durante el desarrollo de las actividades constructivas que se vienen adelantando en dicho predio, se están ejecutando bajo los parámetros establecidos en la Licencia de Construcción otorgada para dicho inmueble, acordes con la normatividad vigente para tal fin.

- 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.

Adicionalmente, nos permitimos hacer las siguientes consideraciones para el responsable de la obra que se ejecuta en el predio **P1:** Calle 147 A Bis 86 – 51:

- Se hace precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y

se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

- ✓ El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

- ✓ En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (*PGRDEPP*), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER.

- ✓ La responsabilidad de implementar el *PGRDEPP*, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

El *PGRDEPP* debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Angela Ibeth Rodriguez Toro *Ingeniera Civil –Esp. En Estructuras*
Contratista
16.2 Aprobó
Firma:_____ *Nelson David Millan Delvalle* *Profesional Especializado 222-23* *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*