DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16451
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER13418

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	14	**MOVIL:**	05	
FECHA:	14/10/2021	**HORA:**	12:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	**P1:** Carrera 111 No. 140A-43 **P2:** Carrera 111 No. 140A-35 **P3:** Carrera 111 No. 140A-31 **P4:** Calle 141 No. 111A-03 **P5:** Calle 140B No. 111A-02	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1:97342.68, Y_1:116490.41 X_2:97317.28, Y_2:116500.20 X_3:97307.88, Y_3:116478.90 X_4:97332.76, Y_4:116468.45
BARRIO / SECTOR CATASTRAL:	**P1 a P3:** Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K **P4 y P5:** Puerta del Sol	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	60m²
UPZ:	28-El Rincón	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	42
LOCALIDAD:	11-Suba	**FAMILIAS** 14 **ADULTOS** 35 **MENORES** 7	
CHIP:	AAA0129MHUH y demás	**PREDIOS EVALUADOS**	5
AREA INSPECCIONADA:	645m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-41718

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

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.

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

Código Postal: 111071

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que, el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

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.

Tampoco hace parte de la competencia del IDIGER adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una estructura ante cargas dinámicas, ni aprobar estudios, diseños, acciones o procedimientos desarrollados por terceros, encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

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.

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 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 / Daños por obras y/o edificaciones aledañas

6. ANTECEDENTES

El Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba, donde se localizan los predios P1, P2 y P3, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 500 del 16 de noviembre del 2000, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP. Por otra parte, los

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

Código Postal: 111071

predios P4 y P5 se ubican en el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba. 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), los predios evaluados no presentan categorización de amenaza por movimiento en masa ni por inundación por desbordamiento, lo cual no genera restricción por concepto de amenaza y/o riesgo para el uso del suelo.

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 documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

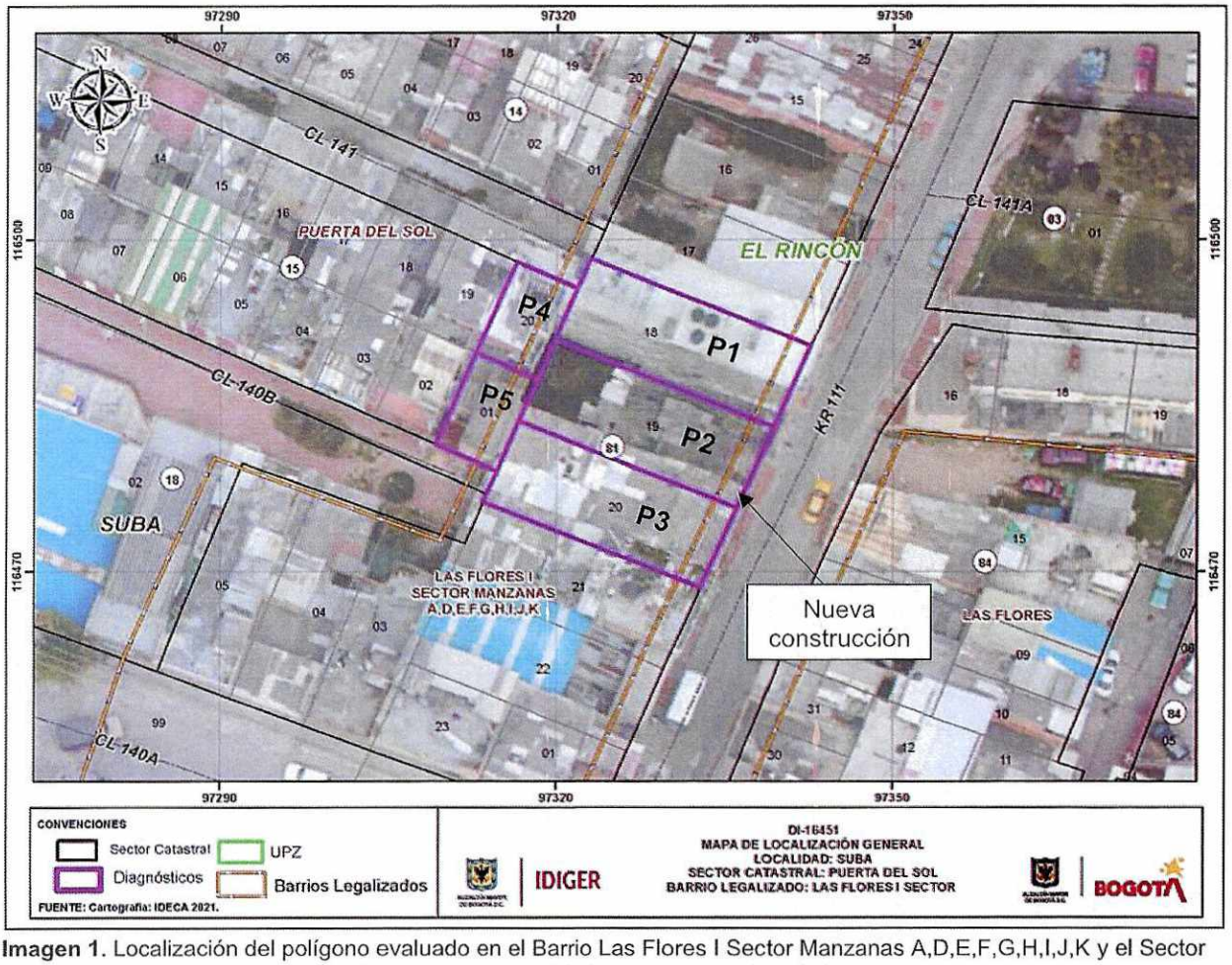


Imagen 1. Localización del polígono evaluado en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba.

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

Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
P1	Carrera 111 No. 140A-43	AAA0129MHUH
P2	Carrera 111 No. 140A-35	AAA0129MHWW
P3	Carrera 111 No. 140A-31	AAA0129MHXS
P4	Calle 141 No. 111A-03	AAA0129FPLW
P5	Calle 140B No. 111A-02	AAA0129FOOM

8. DESCRIPCIÓN Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

El día 14 de octubre de 2021, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el polígono evaluado (ver imagen 1), en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento rígido), y en donde se ubican edificaciones entre uno (01) y cuatro (04) niveles, construidas en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería no reforzada y mampostería confinada (ver fotografía 1).



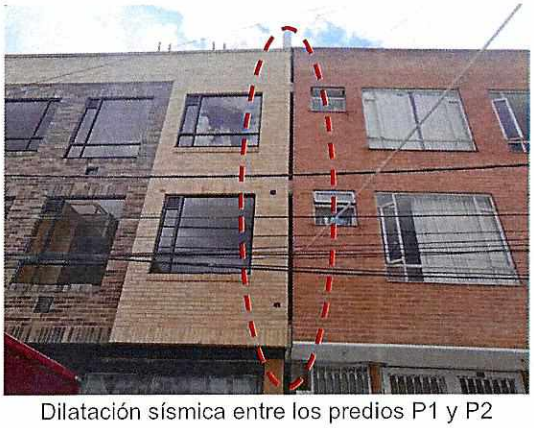
Fotografía 1. Vista general del el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba

La comunidad manifiesta su preocupación por daños que se han presentado en el inmueble del predio P4 debido a actividades relacionadas con una construcción de una edificación en el predio P2. Para evaluar los posibles daños en las construcciones aledañas al P2, se delimitó un polígono de evaluación con un área aproximada de 645m². A continuación, se presenta en la tabla 2 una descripción de los 5 predios evaluados en el polígono de estudio de acuerdo con la imagen 1 y la tabla 1.

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

Código Postal: 111071

Tabla 2. Predios evaluados en el polígono delimitado en la imagen 1- Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba

REGISTRO FOTOGRÁFICO	DESCRIPCIÓN
 Fachada del predio P1.	**P1:** En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado. La comunidad manifiesta que se han presentado afectaciones en algunos elementos que conforman la edificación, sin embargo, no se permite el ingreso al inmueble para realizar inspección visual de la estructura. Desde el exterior se identifica una junta de dilatación sisma con respecto al predio P2 de aproximadamente 14cm de abertura. Asimismo, se observan grietas y desniveles en el andén ubicado frente al predio. Cabe mencionar que, no se identifican afectaciones en los elementos de fachada que pudiesen indicar algún proceso de inestabilidad estructural.
 Dilatación sísmica entre los predios P1 y P2	
 Afectaciones en el andén frente al predio P1	

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

Código Postal: 111071



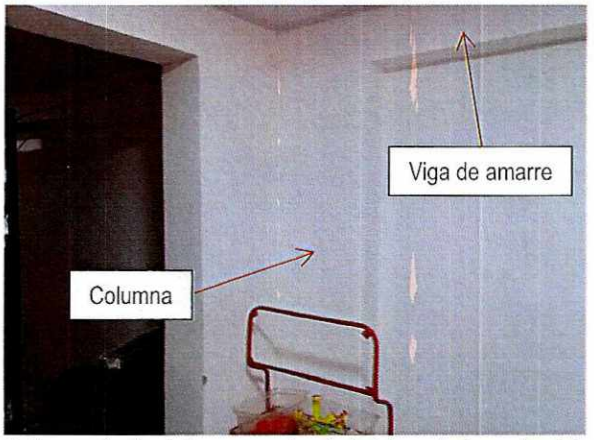
Fachada principal del predio P2

P2: En el predio se emplaza una edificación de tres (03) niveles en el costado oriental y un cuarto nivele hacia el costado posterior del inmueble, posiblemente construida bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado.

Desde el exterior se identifica que la nueva construcción se encuentra en la etapa de acabados y aún no está en uso.



Fachada del predio P3



Reforzamiento del muro perimetral del costado norte del predio P3

P3: En el predio se emplaza una edificación de dos (02) niveles en el costado oriental y un (01) nivel en el costado occidental, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería confinada.

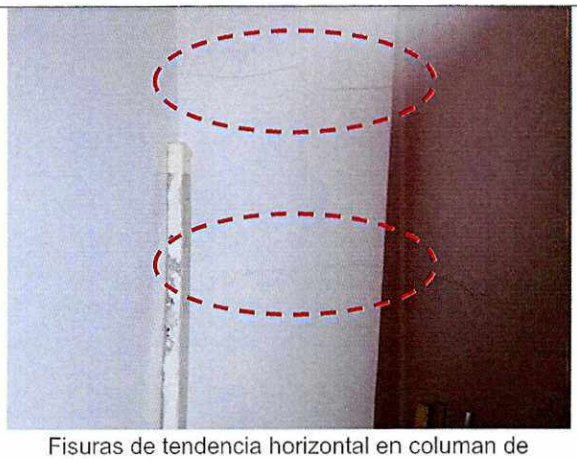
La comunidad manifiesta que se presentaron grietas y además afectaciones en el muro perimetral del costado norte del predio, no obstante, los responsables del predio P2 realizaron un reforzamiento en meses pasados de los muros afectados. El reforzamiento consistió en la construcción de algunas columnas y vigas de amarre como confinamiento de los muros perimetrales existentes en el costado norte.

Durante la inspección visual se observan fisuras de tendencia horizontal de aproximadamente 1mm de abertura en una de las columnas realizadas en el reforzamiento perimetral del costado norte. Adicionalmente, se evidencian una fisura de tendencia diagonal de menos de 1mm de abertura en la esquina de un muro donde se ubica una puerta de acceso en el costado norte del predio.

La comunidad indica que en los apartamentos del costado occidental del predio se han presentado afectaciones, sin embargo, en el

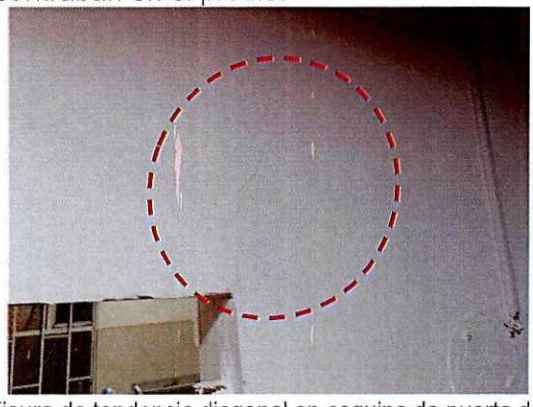
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fisuras de tendencia horizontal en columan de reforzamiento del costado norte del predio P3

momento de la visita los inquilinos no se encontraban en el predio.



Fisura de tendencia diagonal en esquina de puerta del predio P3



Fachada del predio P4



Grietas de tendencia diagonal de hasta aproximadamente 3mm de abertura en la sala del primer nivel del predio P4

P4: En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muro de carga en mampostería confinada.

Durante la inspección visual se identifican grietas en muros de mampostería y dinteles concentradas en el costado oriental del predio.

En la sala y cocina del predio, ubicados en el costado oriental del primer nivel del inmueble, se identifican grietas de tendencia diagonal y horizontal de hasta aproximadamente 3mm de abertura y 4.50m de longitud.

En varios sectores del primer nivel del predio se evidencian dinteles en arco con fisuras de aproximadamente 1mm de abertura.

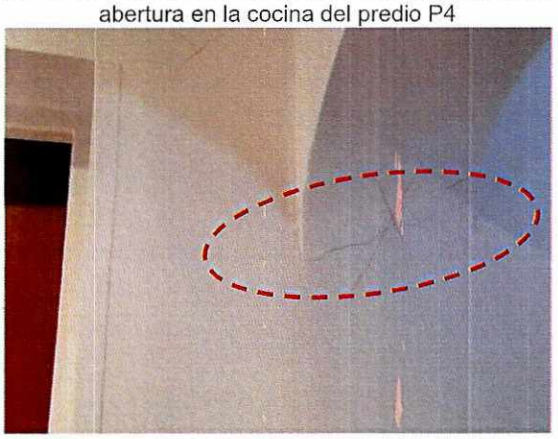
Se realiza inspección visual al segundo nivel del predio, identificando en la habitación del costado oriental, una grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 1mm de abertura y 6.5m de longitud, y una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 4mm de abertura en la esquina de una de las ventanas. Por otra parte, en la habitación ubicada en el costado sur del segundo nivel se observa una grieta de aproximadamente 1mm

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

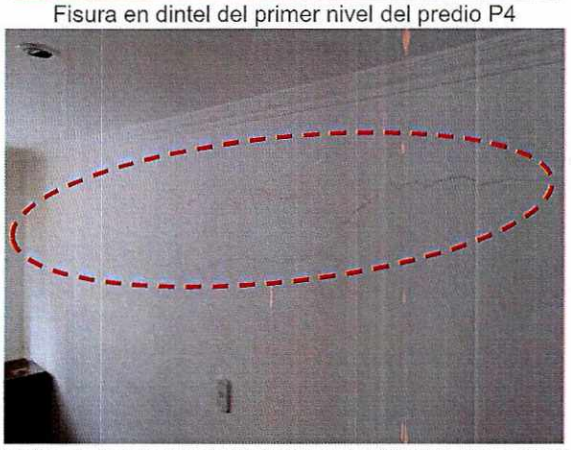
Código Postal: 111071



Grieta de tendencia hrizontal de aproximadamente 2mm de abertura en la cocina del predio P4



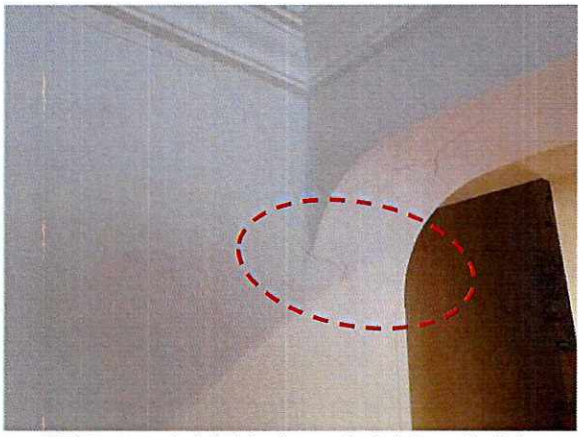
Fisura en dintel del primer nivel del predio P4



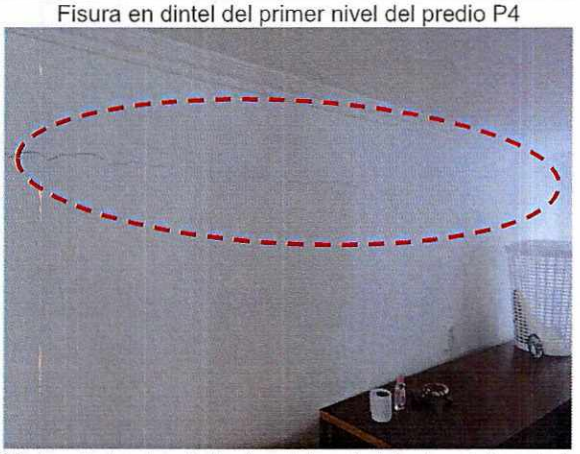
Grietas de tendencia horizontal en habitacion del costado oriental del segundo nivel

de abertura en un muro en mampostería.

En el perímetro oriental del tercer nivel de la edificación se observa una grieta de tendencia horizontal de aproximadamente 8mm de abertura posiblemente en los acabados del nudo superior de una de las columnas del predio, y una grieta de aproximadamente 1mm de abertura posiblemente en los acabados de la parte superior de un muro en mampostería perimetral.



Fisura en dintel del primer nivel del predio P4



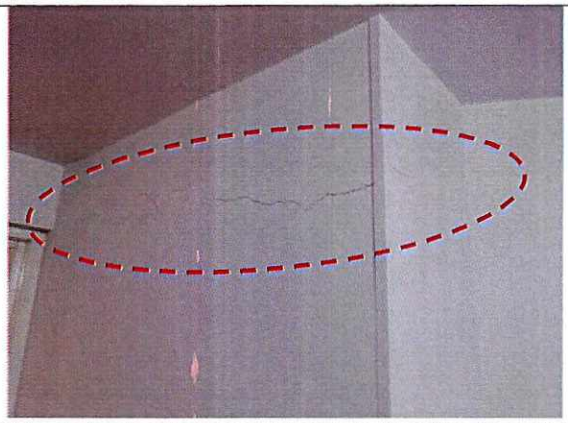
Grietas de tendencia horizontal en habitacion del costado oriental del segundo nivel

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

Código Postal: 111071



Grietas de tendencia diagonal en esquina de ventana en habitacion del costado oriental del segundo nivel



Grieta de tendencia horizontal en la habitación del costado norte del segundo nivel del predio P4



Grieta en el nudo superior de una de las columnas del costado oriental en el tercer nivel



Grieta en parte superior del muro perimetral del costado oriental en el tercer nivel



Fachada del predio P5

P5: En el predio se emplaza una vivienda de tres (03) niveles, posiblemente construida bajo un sistema estructural de muro de carga en mampostería confinada.

La comunidad manifiesta que se han presentado afectaciones en el interior de la vivienda, sin embargo, la persona que atiende indica estar sola en el predio y no permite el ingreso.

Desde el exterior de la vivienda no se identifican afectaciones en los elementos de fachada que pudiesen indicar algún proceso de inestabilidad estructural.

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

Código Postal: 111071

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que las afectaciones identificadas en el polígono evaluado, en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba, estén relacionadas con asentamientos diferenciales posiblemente ocasionados por las actividades de construcción que se llevaron a cabo en la construcción de la edificación del predio P2.

10. DAÑOS

Tabla 4. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Carrera 111 No. 140A-43	Edificación	Residencial	3	N/A
P2	Carrera 111 No. 140A-35	Edificación	Sin uso	4	N/A
P3	Carrera 111 No. 140A-31	Casa	Residencial y comercial	2	Leves
P4	Calle 141 No. 111A-03	Casa	Residencial	3	Leves
P5	Calle 140B No. 111A-02	Casa	Residencial	3	N/A

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

11. RIESGOS ASOCIADOS

- Un avance de los daños identificados en el momento de la visita técnica al polígono evaluado, en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba, que podrían ocasionar el desprendimiento de materiales de construcción en elementos estructurales y no estructurales de los predios afectados, y la posible de manifestación de daños en otros puntos del polígono evaluado donde no se identificaron en la inspección visual.

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones del polígono evaluado (ver imagen 1), en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K y el Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba. La inspección se realiza el día 14 de octubre 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.

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

Código Postal: 111071

13. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 111 No. 140A-31 (P3), del Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba, y Calle 141 No. 111A-03 (P4), del Sector Catastral Puerta del Sol 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 la estructura frente a cargas dinámicas y atípicas (sismo y otros).

- Dado que no fue posible ingresar a los predios de la Carrera 111 No. 140A-43 (P1), y del Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba, y Calle 140B No. 111A-02 (P5), del Sector Catastral Puerta del Sol de la Localidad de Suba, no es posible concluir sobre su estabilidad estructura y funcionalidad. Sin embargo, desde el exterior de los predios no se identifican afectaciones considerables en los elementos de fachada que pudiesen manifestar un proceso de inestabilidad estructural.

14. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Suba, dado que posiblemente los daños evidenciados en los predios del polígono evaluado están asociados a la construcción que se adelanta en el predio de la Carrera 111 No. 140A-35 (P2), en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba, adelantar las acciones correspondientes con los responsables del predio, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños en el polígono evaluado. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del predio de la Carrera 111 No. 140A-35 (P2), ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A la Alcaldía Local de Suba, de acuerdo con sus respectivas competencias adelantar el control urbano en el predio de Carrera 111 No. 140A-35 (P2), en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1203 de 2017.

- Es necesario mencionar que, es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A los responsables de la obra que se ejecuta en el predio de la Carrera 111 No. 140A-35 (P2), en el Barrio Las Flores I Sector Manzanas A,D,E,F,G,H,I,J,K de la Localidad de Suba; haciendo 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:

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

Código Postal: 111071

- 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 esta en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

- A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

15. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
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