DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-18344
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2022ER20812

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JOSÈ FELIPE CASTRO RODRIGUEZ				**SOLICITANTE: JELEN YAMILE AYALA (comunidad)**
CAT	06	**MÓVIL:**	Cont.	
FECHA:	29 de noviembre de 2022	**HORA:**	12:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 7 Sur No. 6 - 54	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 99251.18 Y: 98411.86			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Las Brisas	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	1700 m^2			
UPZ:	33 - Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	152			
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	76	**ADULTOS**	140	**MENORES** 12
CHIP:	AAA0000COWF	**PREDIOS EVALUADOS**	1			
AREA INSPECCIONADA	1700 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-45937			

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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, funcionalidad, 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.

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

4. ADVERTENCIAS

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada. [3]

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la construcción

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra ubicado en el Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal, el cual no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático- IDIGER, no ha emitido concepto técnico de riesgo para el sector. Ahora bien, de acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, presenta categorización de amenaza media y baja por movimientos en masa. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en el sector se deben considerara las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

Adicionalmente, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes del predio se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho predio no se han registrado eventos de emergencia.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día 29 de noviembre de 2022 al conjunto de apartamentos Monserrat emplazado en el predio ubicado en la Calle 7 Sur No. 6 – 54 en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal; que en el presente diagnostico se denominara predio evaluado.



Figura 1. Localización del predio evaluado en el Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal.

8. DESCRIPCIÓN

El predio evaluado se encuentra en un sector que corresponde a una zona de ladera caracterizada por presentar pendientes bajas, consolidado urbanísticamente donde se realizaron cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas y torres residenciales de uno hasta cinco niveles, así como para la construcción de las vías vehiculares en pavimento flexible, de las cuales se encuentran en buen estado (Ver Fotografía 1).

En el predio evaluado (Predio P1) se emplaza un conjunto de seis torres residenciales de cuatro niveles y terraza cada una, con tres zonas verdes, una en la parte de enfrente, otra en medio de las torres y la última en la parte posterior del predio, las torres fueron construidas al parecer bajo el sistema de muros de carga estructural en mampostería, con piso y entrepisos en losa de concreto reforzado. Al costado suroriental del predio evaluado, en el predio P2 se encuentra un conjunto de torres residenciales de cinco niveles construida al parecer bajo el mismo sistema estructural descrito, entre los dos predios (predio P1 y Predio P2) se construyó un muro de contención de concreto reforzado confinado por columnas de concreto reforzado con una altura entre 5 y 6 m, dicho muro hace parte del Conjunto de Apartamentos Monserrat (Predio P1). Por otra parte, al costado noroccidental en el predio P3 (Carrera 7 No. 6 - 64 Sur) se emplaza una vivienda de dos niveles construida al parecer bajo el sistema de muros de mampostería desconfinada y cubierta en tejas de barro. (Ver Fotografías de la 1 a la 3).

En primer lugar, durante la inspección visual al muro de contención localizado al costado suroriental del conjunto Monserrat se observaron fisuras de tendencia vertical y diagonal con aberturas cercanas al milímetro y longitudes de hasta 60 cm, al parecer en los acabados del muro de concreto, así mismo, se observa el resane en algunos sectores del muro al parecer donde habían presentado algunas fisuras, de igual forman se aprecia una fuerte humedad con presencia de hongos, en todo lo largo del muro de contención, tanto en la parte baja como en la parte alta, sin embargo, no se observan daños estructurales en el muro. Adicionalmente se observa una humedad considerable en el piso de las zonas verdes que se encuentran hacia al muro de contención (Ver Fotografías de la 4 a la 8).

Por otra parte, se observan fisuras de tendencia vertical de no más de 30 cm de longitud y con aberturas inferiores al milímetro en los acabados de las losas de entrepiso, en las zonas de los balcones en los 4 niveles de las 6 torres que conforman el conjunto de apartamentos Monserrat, de igual forma se observan fisuras en la parte baja del entrepiso del primer nivel donde la placa no cuenta con acabados, estas fisuras tienen aberturas cercanas al milímetro y longitudes de hasta 1.0 m, también se evidencia que se han realizado al parecer el resane de algunas fisuras que se presentaron en esta losa de concreto reforzado, sin embargo, no se observan daños en los elementos estructurales que conforman las torres de apartamentos. Adicionalmente se observó el agrietamiento de un par de ladrillos aislados en los muros perimetrales del primer nivel de las torres (Ver Fotografías de la 9 a la 11).

Por último, al costado noroccidental el conjunto Monserrat colinda con un muro en mamposterías recubierto de concreto de aproximadamente 6 m de alto, que hace parte de la vivienda de dos niveles colindante (Predio P3) donde se observan fisuras de tendencia horizontal en el acabado con aberturas inferiores al milímetro y longitudes de hasta 2.0 m, también se observan fisuras de

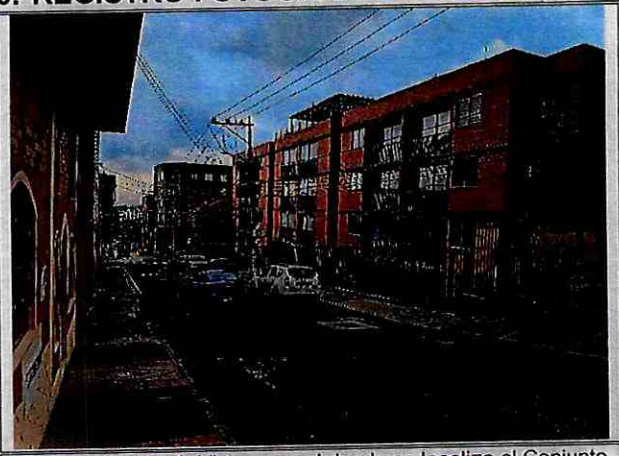
tendencia diagonal y horizontal con aberturas entre 1 y 2 mm y longitudes de hasta 2.0 m en el recubrimiento de concreto en el muro perimetral de mampostería del primer nivel hacia esquina colindante con el conjunto Monserrat (Ver Fotografías de la 12 a la 14).

Finalmente, de acuerdo con lo manifestado por quienes acompañan la visita, el conjunto de apartamentos Monserrat, fue entregado hace un año aproximadamente por parte de la constructora Prominsa, y que se han realizado varios trabajos por parte de esta constructora en procura de mejorar los problemas de humedad que se presentan en el muro de contención y las zonas verdes aledañas y que están afectando los aparamentos que se encuentran hacia este sector. Adicionalmente manifiestan que al interior de las apartamentos de se presenta deformación en los marcos de algunas puertas de las habitaciones y los armarios y que se han presentado fisuras al interior de algunos muros perimetrales al interior de los apartamentos las cuales han sido reparadas por la misma constructora, y que estas afectaciones son producto de los asentamientos diferenciales que se están presentando a los cuales se les esta hacienda por parte de los propietarios un control de nivel, sin embargo dicha situación no es posible comprobarla través de la inspección visual adelantada.

9. POSIBLES CAUSAS

Dadas las características de los daños evidenciados, se considera que las afectaciones en el Conjunto de Apartamentos Monserrat (Predio P1), producto de la humedad al costado suroriental del conjunto pueden estar asociados con deficiencias en los sistemas de manejos de aguas superficiales y subsuperficiales en el muro de contención evaluado. Por otra parte, las afectaciones en al interior de los apartamentos y en las torres que conforman el Conjunto de Apartamentos Monserrat y en la vivienda localizada en el predio P3 pueden estar asociados a los asentamientos diferenciales de las torres. No obstante, a partir de la inspección visual no se puede descartar la posibilidad de que los daños que experimenta la construcción afectada estén o hayan sido inducidos por alguna otra situación no evidente.

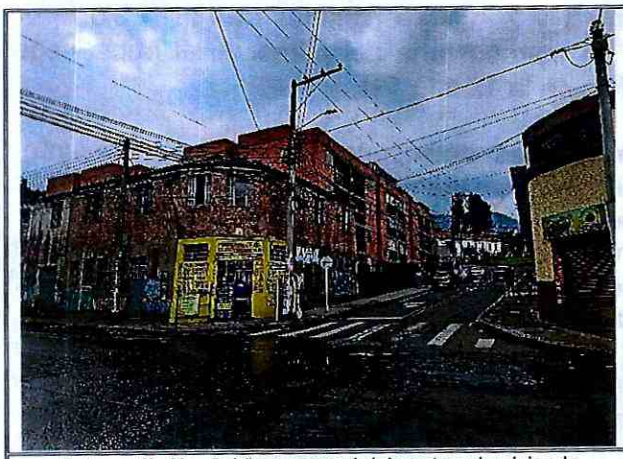
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Vista general donde se localiza el Conjunto de Apartamentos Moenserrat.



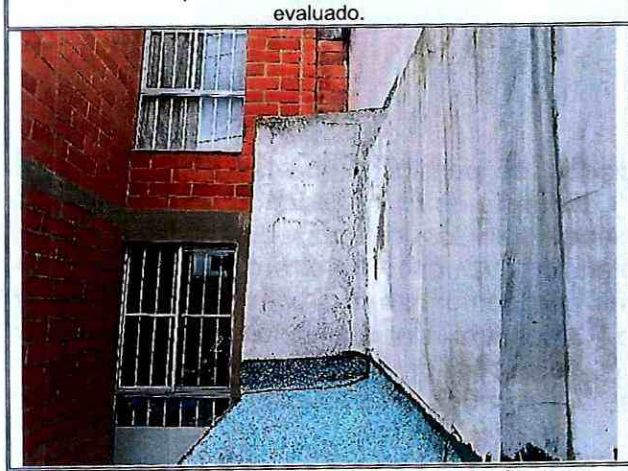
Fotografía No. 2. Vista general del sector y el conjunto residencial localizado en el Predio P3 al costado suroccidental del predio evaluado.



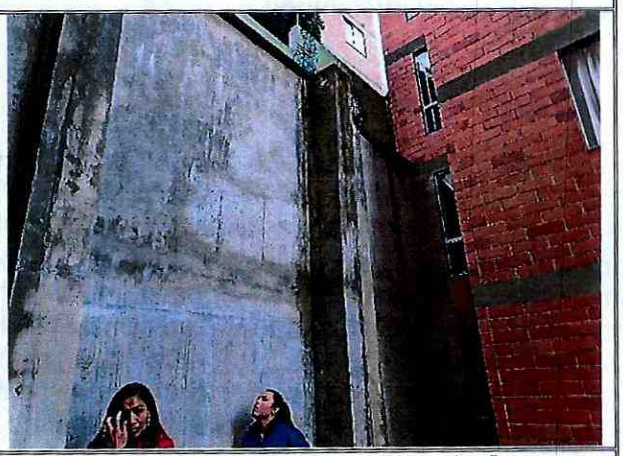
Fotografía No. 3. Vista general del sector y la vivienda localizada en el predio P3 al costado suroccidental del predio evaluado.



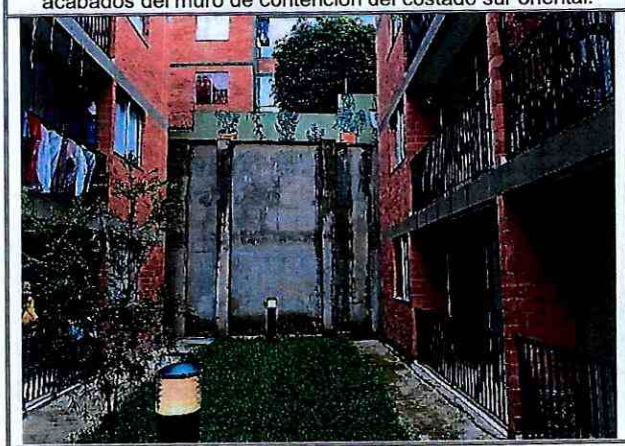
Fotografía No. 4. Vista de las humedades y las fisuras en acabados del muro de contención del costado sur oriental.



Fotografía No. 5. Vista de las humedades y las fisuras en acabados del muro de contención del costado sur oriental.



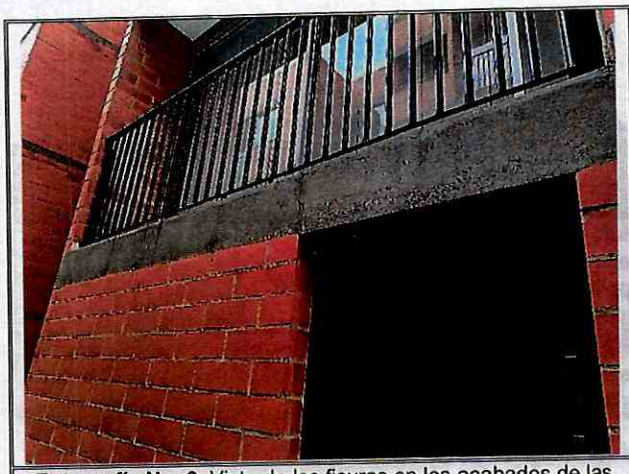
Fotografía No. 6. Vista de las humedades y las fisuras en acabados del muro de contención del costado sur oriental.



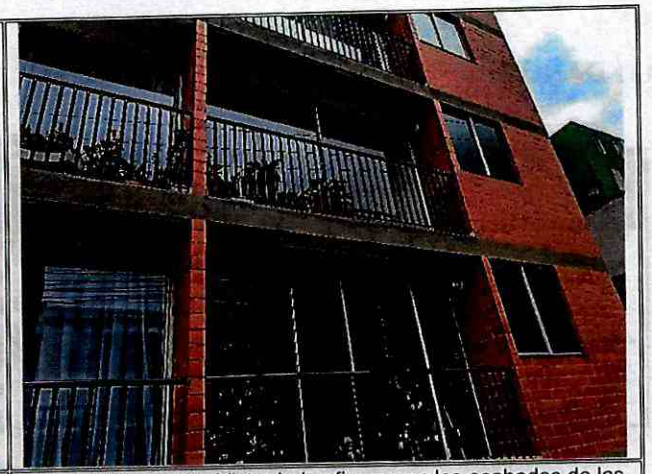
Fotografía No. 7. Vista de las humedades y las fisuras en acabados del muro de contención del costado sur oriental, así como, la humedad de la zona verde en medio de las torres.



Fotografía No. 8. Vista de las humedades y las fisuras en acabados del muro de contención del costado sur oriental, así como, la humedad de la zona verde en la parte posterior de las torres.



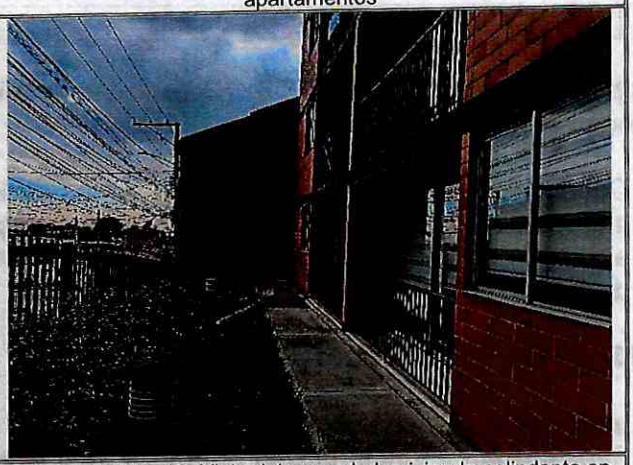
Fotografía No. 9. Vista de las fisuras en los acabados de las losas de entrepiso en la zona de los balcones de los apartamentos



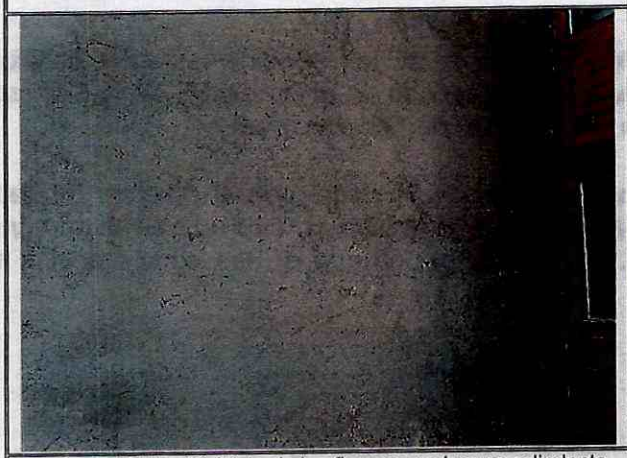
Fotografía No. 10. Vista de las fisuras en los acabados de las losas de entrepiso en la zona de los balcones de los apartamentos



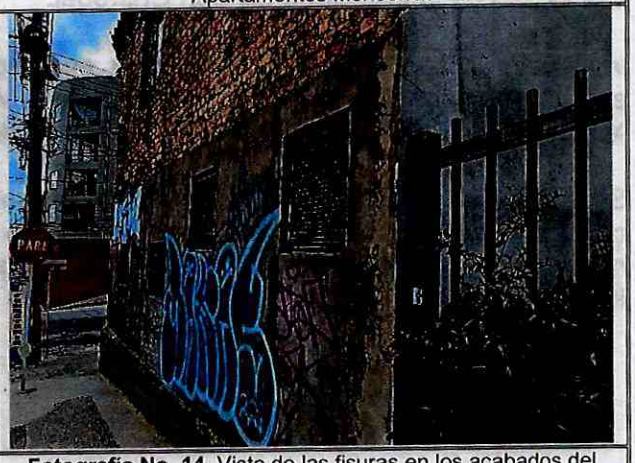
Fotografía No. 11. Vista de las fisuras en la parte inferior de la losa de entrepiso del primer nivel.



Fotografía No. 12. Vista del muro de la vivienda colindante en el Predio P3 al costado noroccidental del Conjunto de Apartamentos Monserrat



Fotografía No. 13. Vista de las fisuras en el muro colindante en el Predio P3 al costado noroccidental del Conjunto de Apartamentos Monserrat.



Fotografía No. 14. Vista de las fisuras en los acabados del muro en el primer nivel de la vivienda localizada en el Predio P3.

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 7 Sur No. 6 – 54 Predio P1	Jelen Yamile Ayala	Muros de carga estructural en mampostería y Muro de concreto reforzado	Residencial	4	Leves
2	Carrera 7 No. 6 - 64 Sur Predio P3	Responsable del predio	Muros de carga estructural en mampostería	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y Aumento progresivo de los daños identificados en el muro de contención y en los elementos no estructurales de las torres que conforman el conjunto de apartamentos Monserrat, así como, aumento de los daños evidenciados en la vivienda colindante al costado noroccidental del predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad del muro de contención y las torres que hacen parte del Conjunto de Apartamentos Monserrat emplazada en el predio de la Calle 7 Sur No. 6 – 54 en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal.

- Inspección visual desde el exterior y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda emplazada en el Predio P3 de la Carrera 7 No. 6 - 64 Sur, en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal.

- Se dan recomendaciones verbales a la persona que atiende la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la vivienda emplazada en el predio evaluado, y de hacer seguimiento a las condiciones de estos. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad del muro de contención y las torres que hacen parte del Conjunto de Apartamentos Monserrat emplazada en el predio evaluado en la Calle 7 Sur No. 6 – 54 (Predio P1) en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. El comportamiento de las estructuras es incierto ante cargas dinámicas, como por ejemplo un sismo.

- La estabilidad estructural, habitabilidad de la vivienda emplazada en el Predio P3 de la Carrera 7 No. 6 - 64 Sur, en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentra comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados. El comportamiento de las estructuras es incierto ante cargas dinámicas, como por ejemplo un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- A la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, desde su respectiva competencia, desarrollar las acciones a las que haya lugar dadas las situaciones descritas en el presente documento y las denunciadas por los residentes del Conjunto de Apartamentos Monserrat emplazado en el predio de la Calle 7 Sur No. 6 – 54 (predio P1) en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal; lo anterior con el propósito de que se dé solución a las problemáticas descritas e informadas por los residentes del conjunto y se proteja los intereses de los compradores. Adicionalmente, informar directamente a la copropiedad del conjunto de las acciones pertinentes.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su respectiva competencia desarrollar las acciones a las que haya lugar, dados los daños que se presentan en el Predio P3 de la Carrera 7 No. 6 - 64 Sur, en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal, lo anterior con el propósito de que el constructor del Conjunto de Apartamentos Monserrat emplazado en el predio de la Calle 7 Sur No. 6 – 54 (predio P1), solucione los daños que presenta la vivienda, si es el caso.

- 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 la constructora y a los responsables del Conjunto de Apartamentos Monserrat emplazada en el predio de la Calle 7 Sur No. 6 – 54 (Predio P1) y el predio de la Carrera 7 No. 6 - 64 Sur (Predio P3), en Sector Catastral Las Brisas de la Localidad de San Cristóbal, adelantar acciones de mantenimiento, reparación integral y/o mejoramiento de los elementos que presentan daños en este conjunto de apartamentos, bajo el acompañamiento de personal idóneo, y garantizando el cumplimiento de lo estipulado en la normatividad vigente, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante la vida útil.

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.

- 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

11.1 Elaboró
Firma: _____ José Felipe Castro Rodríguez *Profesional Universitario*
11.2 Revisó
Firma: _____ Nelson David Millan Del Valle Profesional Especializado 222-23 *Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático*