DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-13839
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2019ER18641

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Andrés Arandia Suárez				**SOLICITANTE:** Ángel Orlando Choachí Rodríguez
CAT	11	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	11 de octubre de 2019	**HORA:**	9:00 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 15 Sur No. 5A – 91 (**P1**) Calle 15 Sur No. 5A – 95 (**P2**) Calle 15 Sur No. 5A – 73 (**P3**) Carrera 6 No. 15 – 10 Sur (**P4**) Carrera 6 No. 15 – 22 Sur (**P5**) Carrera 6 No. 15 – 28 Sur (**P6**)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**				X_1: 98807.18 Y_1: 97833.00 X_2: 98799.90 Y_2: 97838.82 X_3: 98813.53 Y_3: 97826.65 X_4: 98783.63 Y_4: 97837.10 X_5: 98778.47 Y_5: 97830.88 X_6: 98774.77 Y_6: 97820.70		
BARRIO:	Velódromo	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				1200 m²		
UPZ:	33 – Sosiego	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				8		
LOCALIDAD:	04 – San Cristóbal	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**		8	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0001DXYN (**P1**) AAA0001DXXS (**P2**) AAA0001DXZE (**P3**) AAA0001DXUH (**P4**) AAA0001DXTD (**P5**) AAA0001DXRJ (**P6**)	**PREDIOS EVALUADOS**				6		
AREA INSPECCIONADA	30 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-35342		

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

Para adelantar cualquier intervención en predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Las intervenciones y mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado. Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C., (Acuerdo 20 de 1995).

4. ADVERTENCIAS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones 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 privados.

En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención 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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción, (Obra Aledaña)

6. ANTECEDENTES

El barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, donde se localizan los predios evaluados, fue legalizado mediante el Decreto 1030 del 29 de diciembre de 2005 expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. El IDIGER mediante la Respuesta Oficial RO-13335 del 02 de Febrero de 2005 ratifica que el barrio Velódromo "*no tiene restricción de uso toda vez que se localiza por fuera de las zonas sujetas a Amenaza / Riesgo por fenómenos de movimientos en masa o por inundación.*". Lo anterior es citado en el artículo 4 – Zonas de Riesgo del Decreto 1030 de 2005.

7. LOCALIZACIÓN

Las Figuras 1 y 2 muestran la localización general del polígono evaluado y de los predios inspeccionados. La Tabla 1 presenta el nivel de daño evidenciado en cada uno de los predios.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

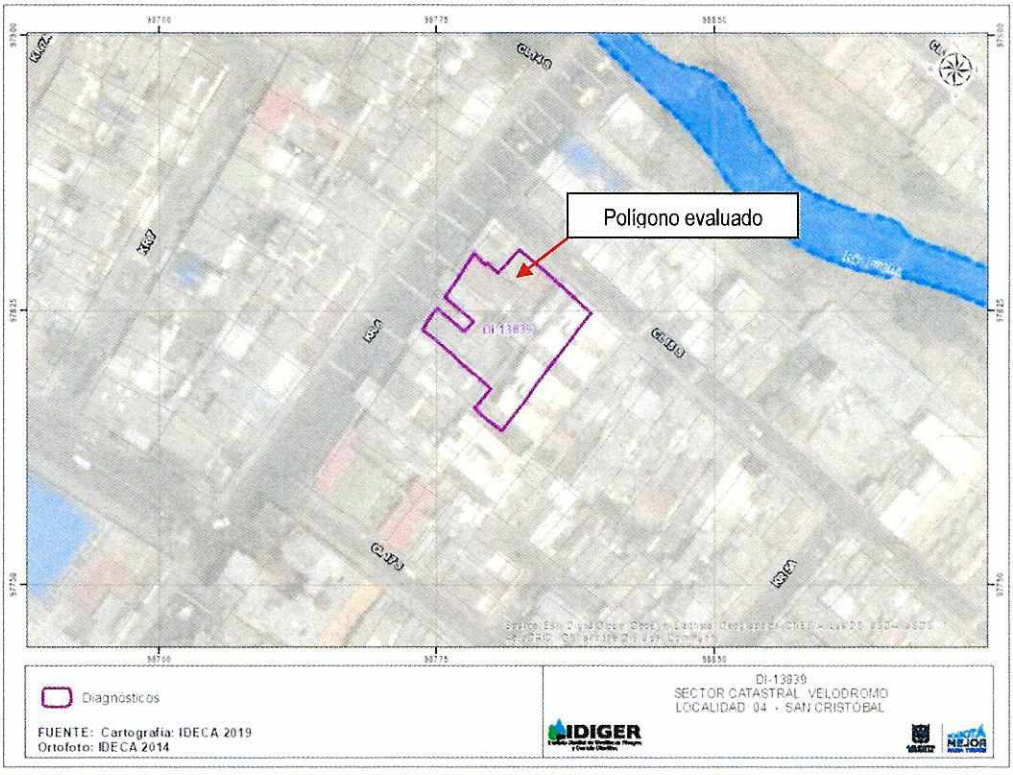


Figura 1. Localización del polígono evaluado en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal.

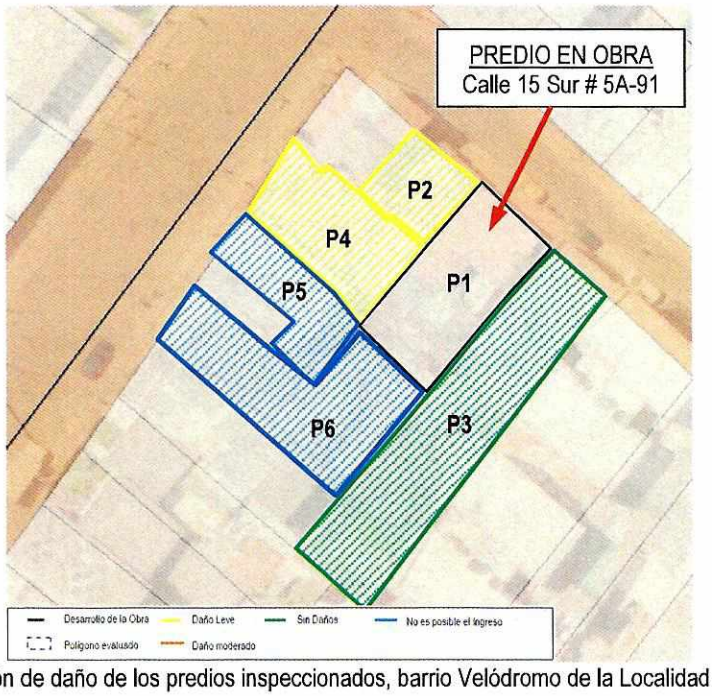


Figura 2. Valoración de daño de los predios inspeccionados, barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 1. Predios identificados en el polígono delimitado en las Figuras 1 y 2.

PREDIO	DIRECCIÓN	NIVEL DE DAÑO
P1	Calle 15 Sur No. 5A – 91	Predio en construcción
P2	Calle 15 Sur No. 5A – 95	Leve
P3	Calle 15 Sur No. 5A – 73	Sin daños
P4	Carrera 6 No. 15 – 10 Sur	Leve
P5	Carrera 6 No. 15 – 22 Sur	No fue posible el ingreso
P6	Carrera 6 No. 15 – 28 Sur	No fue posible el ingreso

8. DESCRIPCIÓN

El 11 de octubre de 2019, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica a los predios localizados en el polígono que se presenta en la Figura 1, encontrando que se localiza en una zona plana donde están construidas edificaciones de uno (1) a cuatro (4) niveles, con sistemas estructurales como pórticos en concreto, mampostería simple y mampostería confinada. El sector está consolidado urbanísticamente y tiene vías de acceso peatonales y vehiculares pavimentadas.

En la Tabla 2 se presenta la descripción de cada uno de los predios valorados en el polígono definido, presentando una fotografía de su fachada, detalles de los daños encontrados en cada caso y la nomenclatura urbana, de acuerdo con lo reportado por la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD.

Tabla 1. Predios evaluados en el polígono delimitado en la Figura 1 – barrio Velódromo de la Localidad San Cristóbal

Predio P1 - Calle 15 Sur No. 5A – 91



Fotografía 1. Panorámica del predio P1



Fotografía 2. Avance de obra en el predio P1

En el predio se adelantan actualmente labores de demolición y excavación para la construcción de una edificación nueva de (5) niveles. Durante la visita realizada, atendida por el señor Mauricio Ramírez, se observa que la etapa de demolición se encuentra finalizada. Al momento se están realizando las zanjas para fundir elementos de cimentación de la nueva edificación. Visualmente, los muros alrededor de la excavación, pertenecientes a los predios evaluados en el polígono, no presentan afectación, (ver Fotografías 1 a 3).



Fotografía 3. Zanjas para construcción de la cimentación.

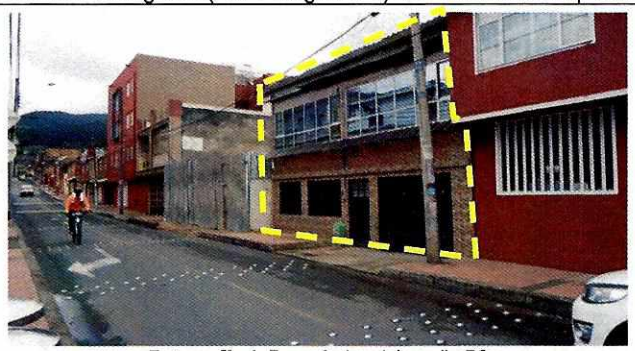
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P2 - Calle 15 Sur No. 5A – 95: Corresponde al predio del peticionario el señor Ángel Orlando Choachí, quien atendió la visita. En el predio se encuentra una vivienda de dos niveles, construida en muros de carga en mampostería, entrepiso del segundo nivel conformado por vigas de madera empotradas en los muros y cubierta liviana en tejas plásticas, (ver Fotografía 4).

El muro de cerramiento del costado oriental del predio, (colindante con el predio P1 de la obra), evidencia reconstrucción reciente, (ver Fotografías 5 y 6); de acuerdo con lo manifestado por don Ángel, la reconstrucción se hace porque el anterior muro construido en adobe, colapsó a causa de las demoliciones que se adelantaban en el predio P1. De igual manera, se observan reparaciones en el costado oriental del cieloraso del primer piso, que de acuerdo con lo manifestado por don Ángel, los daños también fueron causados por efecto de las demoliciones adelantadas en el P1, (ver Fotografía 7). En uno de los muros divisorios del primer nivel se identifica una fisura vertical de aproximadamente 2.0 mm de abertura y 1.0 metros de longitud. (Ver Fotografía 8). En los demás espacios de la edificación no se evidencian daños, (ver Fotografía 9).



Fotografía 4. Panorámica del predio P2



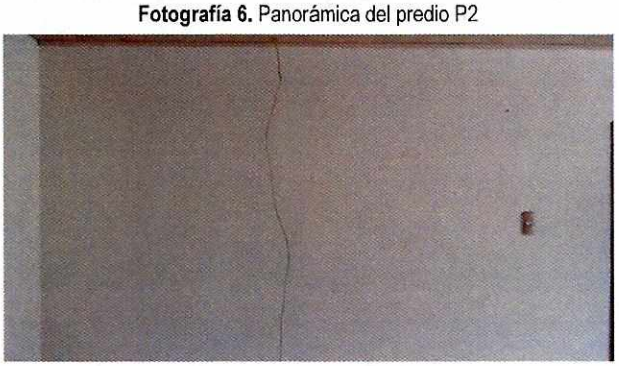
Fotografía 5. Cara interna del muro perimetral reconstruido



Fotografía 6. Panorámica del predio P2



Fotografía 7. Arreglo de la estructura de cielorraso



Fotografía 8. Fisura identificada en muro divisorio del primer nivel



Fotografía 9. Interior del predio P2

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P3 - Calle 15 Sur No. 5A – 73: Predio localizado al costado oriental del P1, (ver Fotografía 10). Se emplaza una vivienda de dos niveles, construida en muros de carga en mampostería, placa de entrepiso del segundo nivel conformado por vigas de madera empotradas en los muros y cubierta liviana en tejas de fibrocemento. La visita fue atendida por la señora Luz Marina Ossa habitante del predio.

No se identifican daños en los elementos estructurales y no estructurales que se puedan asociar a la obra que se adelanta en el predio P1, (ver Fotografías 11 a 15).



Fotografía 10. Panorámica del predio P3



Fotografía 11. Muro del área social colindante con el predio P1



Fotografía 12. Muro occidental del área de cocina



Fotografía 13. Muro de cerramiento colindante con el predio P1



Fotografía 14. Panorámica de la escalera de acceso al segundo nivel



Fotografía 15. Muro de cerramiento – costado oriental.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

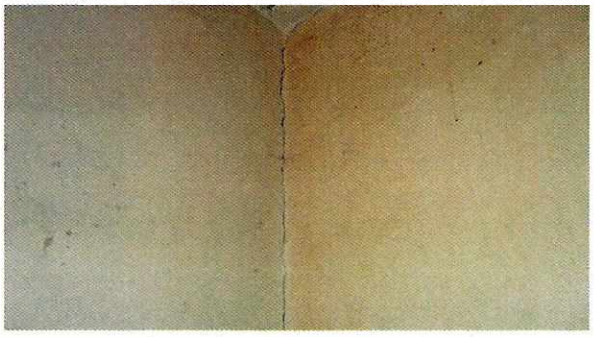
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P4 - Carrera 6 No. 15 – 10 Sur: Localizado al costado occidental del predio P1. Se emplaza una edificación de un nivel, con una antigüedad que posiblemente supera los cien años, construida en muros de carga en adobe, placa de contrapiso en concreto y cubierta conformada por tejas de arcilla cocida. La visita fue atendida por el señor Juan Daniel Lischt, propietario del predio.

Por solicitud del señor Lischt, se realiza inspección del costado oriental del predio, colindante con la obra adelantada en el predio P1. En el muro de cerramiento del costado oriental se observan tejas y láminas dispuestas como cierre temporal, dado que de acuerdo a lo manifestado por el señor Lischt, el anterior muro de adobe colapso a causa de las demoliciones adelantadas en el predio P1, (ver Fotografía 16). En otra sección del muro de cierre oriental, se identificaron manchas de humedad y fisuras de tendencia horizontal y vertical, de aproximadamente 2.0 mm de abertura y hasta 1.20 metros de longitud, (ver Fotografías 17 a 21). No se identificaron afectaciones en los demás espacios del predio.



Fotografía 16. Láminas instaladas en el muro perimetral oriental.



Fotografía 17. Fisura vertical sobre el muro oriental.



Fotografía 18. Fisura horizontal en el muro



Fotografía 19. Humedades en el muro interior de la cocina



Fotografía 20. Muro interior del área de cocina.



Fotografía 21. Humedades en habitación del costado oriental.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Predio P5 - Carrera 6 No. 15 – 22 Sur



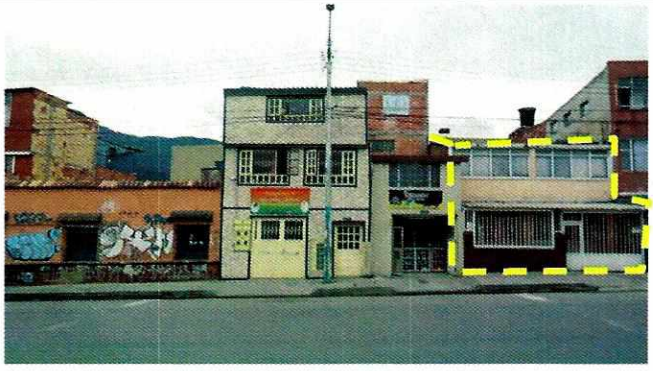
Fotografía 22. Vista general del predio P5

El predio corresponde a una vivienda de tres niveles con posible sistema estructural en mampostería confinada, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta liviana.

No fue posible ingresar a la edificación para su inspección, dado que los responsables del predio no se encontraban al momento de la visita.

Sobre los elementos de la fachada no se identificaron daños ni indicios de deterioro estructural.

Predio P6 - Carrera 6 No. 15 – 28 Sur



Fotografía 23. Vista general del predio P6

En el predio se encuentra una vivienda de dos niveles con posible sistema estructural en mampostería de carga, placa de entrepiso en vigas y elementos de madera y cubierta liviana. Si bien no fue posible el ingreso al predio debido a que los responsables no se encontraban durante la visita, desde el exterior no se identifican daños en los elementos de fachada.

9. POSIBLES CAUSAS:

Obra aledaña desarrollada en el predio P1, (Calle 15 Sur No. 5A – 91), barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal.

10. DAÑOS:

Tabla 3. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

PREDIO	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
P1	Calle 15 Sur No. 5A – 91	Mauricio Ramírez	---	--	Predio en construcción
P2	Calle 15 Sur No. 5A – 95	Ángel Orlando Choachí	Edificación	2	Leve
P3	Calle 15 Sur No. 5A – 73	Luz Marina Ossa	Edificación	2	Sin daños
P4	Carrera 6 No. 15 – 10 Sur	Juan Daniel Lischt	Edificación	1	Leve
P5	Calle 185 A No. 9 - 21 Int. 2	---	Edificación	2	No fue posible el ingreso
P6	Calle 185 A No. 9 21 Int. 1	----	Edificación	1	No fue posible el ingreso

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

Incremento de los daños observados y/o aparición de nuevos daños en los predios relacionados en la Tabla 1.

12. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de los predios localizados dentro del polígono que se presenta en la Figura 1 - barrio Velódromo de la Localidad de Usaquén.

13. CONCLUSIONES

Los daños evidenciados en los predios P2, (Calle 15 Sur No. 5A – 95) y P4, (Carrera 6 No. 15 – 10 Sur), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, no comprometen la estabilidad estructural y la habitabilidad de los mismos. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, como por ejemplo sismos.

La estabilidad estructural y la habitabilidad del predio P3, (Calle 15 Sur No. 5A – 73), no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas, (sismos).

Si bien no se pudo ingresar a los predios P5, (Carrera 6 No. 15 – 22 Sur) y P6, (Carrera 6 No. 15 – 28 Sur), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, no se evidencian daños desde el exterior que indiquen compromiso en su estabilidad estructural.

14. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus respectivas competencias, dado que posiblemente los daños leves evidenciados en los predios evaluados están asociados a la construcción que se llevó a cabo en el predio P1, (Calle 15 Sur No. 5A – 91), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, adelantar las actuaciones correspondientes con los responsables de dicha construcción para que realicen las acciones que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción adelantada en el predio P1 ocasionó y/o actuó como detonante de los daños identificados en los predios del polígono evaluado.

Al responsable de la ejecución de las actividades de construcción realizadas en el predio P1, (Calle 15 Sur No. 5A – 91), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda tener en cuenta el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, concordante con el Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, donde se señala que todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

A la Alcaldía Local de San Cristóbal, de acuerdo con su respectiva competencia adelantar el control urbanístico del proyecto que se adelanta en el predio P1, (Calle 15 Sur No. 5A – 91), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 63 del Decreto 1469 de 2010.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Al responsable del proyecto de construcción que se desarrolla en el predio P1, (Calle 15 Sur No. 5A – 91), en el barrio Velódromo de la Localidad de San Cristóbal, adelantar las acciones de monitoreo necesarias sobre las edificaciones e infraestructura adyacentes, con el fin de advertir cambios significativos en las condiciones de estabilidad de las mismas y tomar las medidas correctivas a que haya lugar.

A la Alcaldía local de San Cristóbal, 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: Andrés Arandia S. Nombre: Andrés Arandia Suárez Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Civil Profesional Universitario Código 219 Grado 12
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Reviso
Firma: _____ Ing. Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS