DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-13886
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2019ER15963
EVENTO SIRE 5343386

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Laura Ángela González Ortiz				**SOLICITANTE:** Iván Sergey Velasco. Consorcio Redsur Ciudad Jardín.
CAT	11	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	09 de octubre de 2019	**HORA:**	8:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN DE REFERENCIA:	Calle 132 A No. 58-31	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X_1: 101159 Y_1: 114024				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	009108 – Ciudad Jardín del Norte	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	96 m²				
UPZ:	24 – Niza	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	5				
LOCALIDAD:	11 – Suba	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	5	**MENORES**	0
CHIP DE REFERENCIA	AAA0120FNFZ	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA	96 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-35458				

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.
- 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

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 Ciudad Jardín del Norte de la localidad de Suba, donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 416 del 01 de enero de 1977 y de acuerdo con el plano Normativo de "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), actualizado por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio evaluado no presenta cobertura de amenaza por movimientos en masa.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del predio evaluado en el barrio Ciudad Jardín del Norte de la localidad de Suba.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

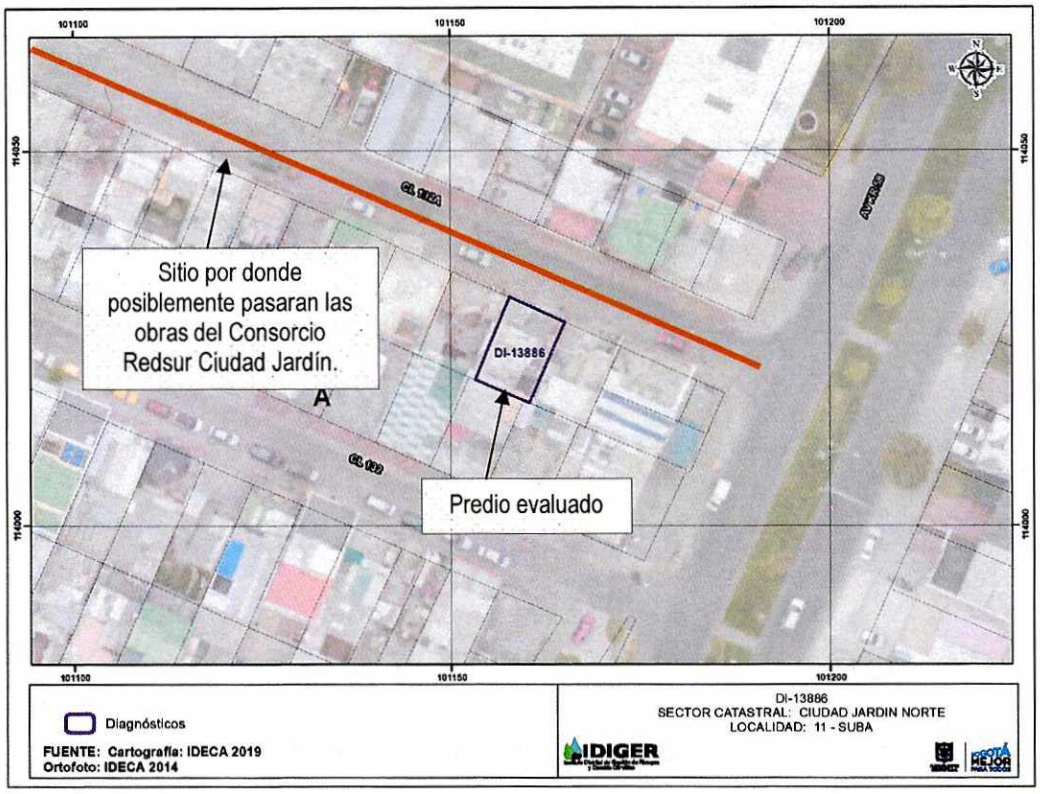


Figura 1. Ubicación del predio evaluado en el barrio Ciudad Jardín del Norte de la localidad de Suba.

8. DESCRIPCIÓN

El 09 de octubre de 2019 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica al predio indicado en la Figura 1, localizado en una zona plana donde se emplazan edificaciones de entre uno (3) y tres (3) niveles, que en términos generales están construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada. El Sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso pavimentadas y en buen estado, (ver Fotografía 1).

La visita técnica fue solicitada por el Consorcio Redsur Ciudad Jardín, quien está realizando intervenciones para la renovación de las redes locales de Alcantarillado Sanitario y Pluvial del barrio Ciudad Jardín. Actualmente, las obras se están ejecutando a lo largo de la Carrera 58B, posteriormente se realizaran intervenciones a lo largo de la Calle 132 A donde se encuentra el predio evaluado. La Figura 1 muestra de forma esquemática el tramo vial que será intervenido y la ubicación del predio evaluado.

La inspección visual se realizó en compañía del señor Hernán Martínez, identificando las condiciones que se describen a continuación:

En el predio evaluado se localiza una edificación de dos niveles, con edad de construcción cercana a los 40 años; el primer piso es de uso comercial y en él funcionan una marquetería y una carpintería. El segundo nivel es de uso residencial y en él se encuentran tres unidades habitacionales. El sistema estructural de la edificación corresponde a muros de carga sin

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

confinamiento; en algunas zonas se observan columnas de concreto, pero no se identifican vigas de amarre que permitan confinar los muros, situación que constituye una deficiencia constructiva. El elemento de entrepiso del primer nivel es una placa en concreto aligerada con bloques de escoria, mientras la losa de cubierta de la vivienda corresponde a una losa de concreto, (ver Fotografías 2 a 5). En la parte posterior de la placa de cubierta se encuentra una unidad habitacional construida en material de recuperación, con láminas de zinc, (ver Fotografía 6).

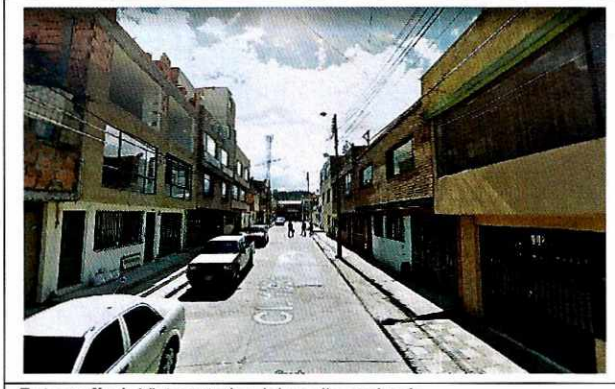
Durante la inspección visual se evidencia que algunos bloques de escoria de la parte posterior del primer nivel están a punto de desprenderse, como se observa en la Fotografía 7. En la losa de concreto del primer nivel, localizada sobre los bloques de escoria, se observa algunas fisuras de aproximadamente 1.0 m de longitud que no sobrepasan los dos milímetros de abertura. No es posible hacer una inspección visual detallada de esta losa debido a que la mayor parte de esta se encuentra cubierta por una alfombra, (ver Fotografía 8). Adicionalmente en uno de los muros de mampostería del segundo nivel se observa una grieta de tendencia diagonal con abertura cercana a los 2.0 mm, (ver Fotografía 9). Cabe resaltar que en toda la vivienda se observa un problema de humedad generalizado, (ver Fotografía 10).

En la unidad habitacional localizada en la zona de cubierta se identificaron serias deficiencias constructivas, entre ellas: fallas en las conexiones entre los elementos de madera y ausencia de un sistema de anclaje adecuado a la placa de concreto, (ver Fotografía 6).

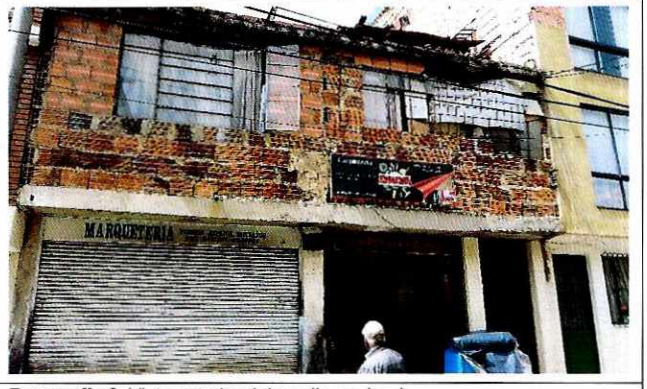
9. POSIBLES CAUSAS:

- Deficiencias constructivas y vetustez de la vivienda emplazada en el predio evaluado.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. Vista exterior del predio evaluado.



Fotografía 2. Vista exterior del predio evaluado.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS





Fotografías 3 y 4. Vista interior del predio evaluado.



Fotografía 5. Vista interna de la losa de cubierta de la vivienda.



Fotografía 6. Unidad habitacional ubicada en la parte posterior del predio.



Fotografía 7. Los bloques de escoria del primer nivel están a punto de desprenderse.

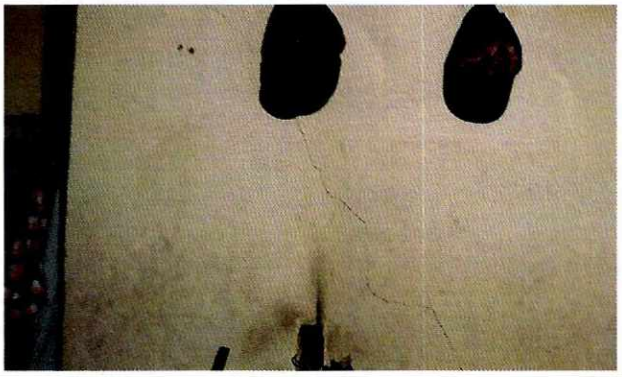


Fotografía 8. Vista de la placa de concreto ubicada sobre los bloques de escoria.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Fotografía 9. Agrietamiento en uno de los muros internos.



Fotografía 10. Problema de humedad generalizado en la vivienda.

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (dato tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
P1	Calle 132 A No. 58-31	Hernán Martinez	Edificación	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- En el corto plazo es posible que ocurran desprendimientos de los bloques de escoria actualmente afectados, comprometiendo la funcionalidad de la parte posterior de los locales ubicados en el primer nivel. Si dichos desprendimientos se hacen más significativos, afectando mayor área de la placa, es posible que se presenten daños y eventualmente colapsos parciales de losa de concreto localizada sobre los bloques de escoria

- Ante la acción de cargas dinámicas (por ejemplo, sismos) es posible que la estabilidad y habitabilidad de la edificación se vean comprometidas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas del predio ubicado en la Calle 132 A No. 58-31.

- Como resultado de esta visita se da apertura al evento de emergencia SIRE 5343386 por riesgo de desprendimiento de los bloques de escoria ubicados en la parte posterior de los dos locales del primer nivel de la edificación evaluada y se emite el siguiente formato de recomendación:

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

Tabla 2. Recomendaciones de restricción de uso emitidas en atención al Evento SIRE de la referencia.

No.	TIPO	DIRECCIÓN	FECHA	NOTIFICADO	ZONA RESTRINGIDA
4248	Restricción	Calle 132 A No. 58-31	09/10/2019	Hernán Martínez	Parte posterior de los dos locales del primer nivel de la edificación evaluada; 6.0 m medidos desde la parte posterior del predio hacia el frente.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad global de la edificación emplazada en el predio de la Calle 132 A No. 58-31, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio; sin embargo, dada la posibilidad de que en corto plazo ocurran desprendimientos de los bloques de escoria que conforman el entrepiso del primer nivel, la funcionalidad de la parte posterior del primer nivel actualmente se encuentra comprometida. Ante la acción de cargas dinámicas (por ejemplo, sismos) es posible que la estabilidad y habitabilidad de la edificación se vean comprometidas.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Calle 132 A No. 58-31, acatar la recomendación de restricción de uso de la parte posterior de los locales ubicados en el primer nivel de la edificación, emitida mediante Formato No. 4248 del 09 de octubre de 2019. Esta recomendación se mantiene vigente hasta tanto se garantice la estabilidad y seguridad de los elementos que actualmente presentan daños.

- Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Calle 132 A No. 58-31, se recomienda implementar obras de reparación, mantenimiento y/ reforzamiento de la edificación allí emplazada, con el propósito de garantizar condiciones de estabilidad y seguridad durante la vida útil de la misma. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias correspondientes.

- Al Consorcio Redsur Ciudad Jardín, como responsable del Contrato de Obra No. 1-01-31100-01229-2017. "*Renovación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del barrio Ciudad Jardín, en el área de cobertura de la Zona 1 de la EAB-ESP*", 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.

- 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 las mismas.

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

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

– A la Alcaldía Local de Suba, desde su competencia, hacer un seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Laura Ángela González Ortiz Profesión: Ingeniera Civil Magíster en Ingeniería - Geotecnia Contratsista
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
Firma:_____ 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