# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16200
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO 2021ER12804 y EVENTO 5382764

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada | | | | **SOLICITANTE:** Personería de Bogotá |
| **CAT:** | 4 | **MÓVIL:** | 4 | |
| **FECHA:** | 31 de agosto de 2021 | **HORA:** | 5:00 pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Calle 118 No.18B-51 | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | | $X_1$:103176.22 $Y_1$:111398.53 $X_2$:103185.74 $Y_2$:111395.88 $X_3$:103176.48 $Y_3$:111362.28 $X_4$:103166.96 $Y_4$:111365.32 | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Santa Bárbara Occidental | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 40 $M^2$ | | |
| **UPZ:** | 16-Santa Bárbara | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 9 | | |
| **LOCALIDAD:** | 01-Usaquén | **FAMILIAS** | 2 | **ADULTOS** | 8 | **MENORES** | 1 | |
| **CHIP:** | AAA0106FJUH | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 1 | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 341.1 $M^2$ | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | CR-41242 | | |

## 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.




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

Código Postal: 111071

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 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.

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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.

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- falta de mantenimiento y agentes externos.



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

Código Postal: 111071

## 6. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 118 No.18B-51, se localiza en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén. De acuerdo con el plano normativo de "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), actualizado por la resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio localizado en el sector inspeccionado no presenta categorización de amenaza por movimientos en masa.

Por otro lado, una vez consultado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Antecedentes de Emergencias en Bogotá (SIRE) con relación a los antecedentes del predio evaluado, se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales. Por lo anterior, se indica que no hay restricción para ocupación del suelo o desarrollo urbano del predio inspeccionado en lo referente a riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

## 7. LOCALIZACIÓN

En la figura 1 se presenta la localización del predio inspeccionado.

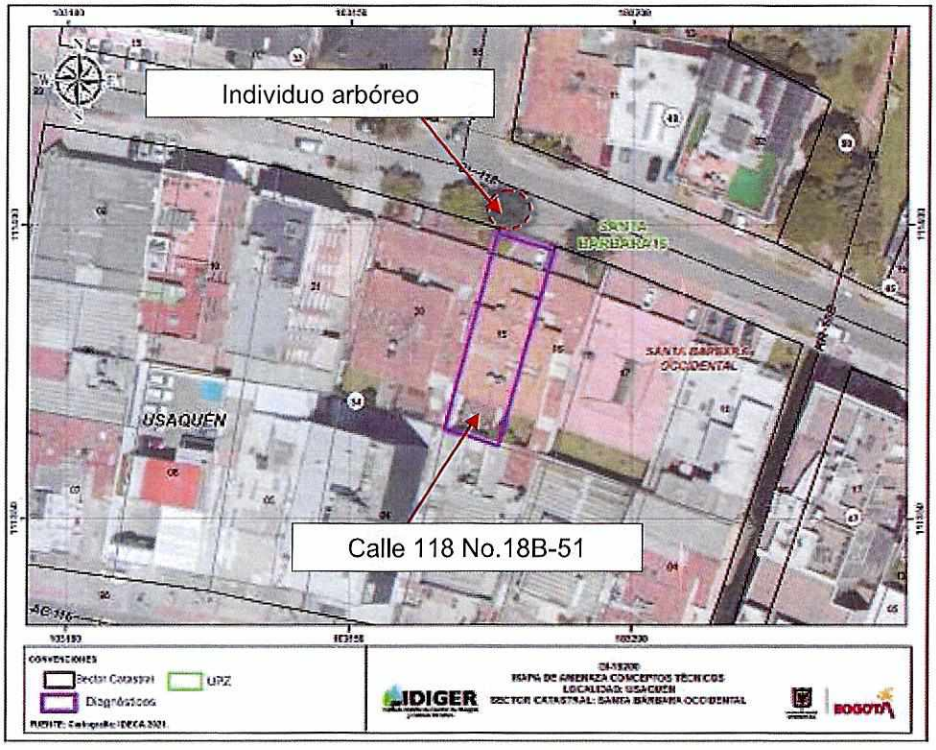



**Figura 1.** Localización del predio evaluado ubicado en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén.



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

Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 31 de agosto de 2021, al predio que se muestra en la figura 1. El sector inspeccionado corresponde a una zona plana, donde se emplazan edificaciones de uno (01) a cinco (05) niveles. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado.

En el predio evaluado se localiza una construcción de dos (02) niveles, y un (01) sótano, de uso residencial, construido bajo un sistema estructural en mampostería confinada, (Ver fotografías 1 y 2). De acuerdo con la solicitud realizada en el radicado 2021ER12804 se realiza inspección inicialmente a la zona exterior donde se identifica un individuo arbóreo de aproximadamente 6mt de altura y de follaje frondoso, con ligeras inclinaciones hacia el costado sur, colindante con el predio evaluado, adicionalmente se observa que se ha generad fractura y levantamiento de las placas en concreto del sendero peatonal adyacente a dicho individuo arbóreo, (Ver fotografías 3 a la 5).

La inspección al interior del predio se realiza en compañía de la señora Liliana Gaviria quien es la encargada del inmueble. En la parte exterior zona de jardín se observa grietas en las jardineras, así como fisuras de tendencia horizontal y diagonal en recubrimiento de antepecho y muro de fachada de aproximadamente 3mm de abertura y hasta 1.3m de longitud, (Ver fotografías 6 a la 8). Al interior de la vivienda se identifican daños relacionados con fisuras en muros interiores de tendencia diagonal y horizontal de aproximadamente 2.5mm de abertura y 60cm de longitud, grietas de entre 1cm y 1.5cm de abertura de tendencia diagonal y vertical localizadas en muro perimetral del costado oriental del primer nivel, y manchas de humedad en muros interiores, (Ver fotografías 9 a la 13). Por otro lado, se observa en la estructura que conforma la cubierta localizada hacia le costado oriental construida en esterilla de guadua, casetones en madera con acabados en mortero, fuertes afectaciones correspondientes a deflexiones de esta, manchas de humedad, filtraciones y desprendimiento del pañete, (Ver fotografías 14 a la 17). Se realiza también inspección al inmueble hacia el costado sur donde únicamente se identifican algunas fisuras de aproximadamente 1.5mm de abertura y hasta 1m de longitud de tendencia horizontal localizada en antepecho del segundo nivel, (Ver fotografías 18 a la 20).

## 9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados en el predio y sendero peatonal inspeccionado se encuentran relacionados con posible acción radicular del individuo arbóreo localizado frente al predio, sumado a deficiencias constructivas y falta de mantenimiento de la estructura de cubierta del inmueble.



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

Código Postal: 111071

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





**Fotografías 1 y 2.** Fachada predio inspeccionado.



**Fotografía 3.** Individuo arbóreo localizado frente al predio evaluado.



**Fotografía 4.** Daños en placa de concreto de sendero peatonal frente al predio evaluado.



**Fotografía 5.** Daños en placa de concreto de sendero peatonal frente al predio evaluado.



**Fotografía 6.** Fisuras en jardineras predio evaluado.




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

Código Postal: 111071



**Fotografía 7.** Fisuras en recubrimiento de muro de antepecho predio evaluado.

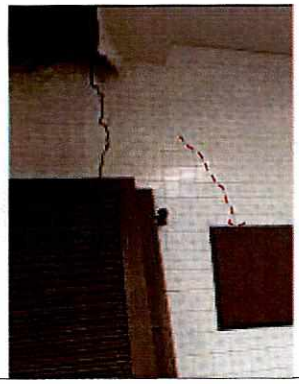


**Fotografía 8.** Fisuras en recubrimiento de muro de fachada predio evaluado





**Fotografías 9 y 10.** Fisuras en muros interiores predio evaluado.





**Fotografías 11 y 12.** Grietas en muro perimetral costado oriental **primer** nivel predio evaluado.




Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



**Fotografía 13.** Manchas de humedad en muros interiores predio evaluado.



**Fotografía 14.** Deflexiones en placa de cubierta costado oriental primer nivel predio evaluado.



**Fotografía 15.** Deflexiones en placa de cubierta costado oriental primer nivel predio evaluado.



**Fotografía 16.** Manchas de humedad y filtraciones placa de cubierta costado oriental primer nivel predio evaluado.



**Fotografía 17.** Manchas de humedad y filtraciones placa de cubierta costado oriental primer nivel predio evaluado.

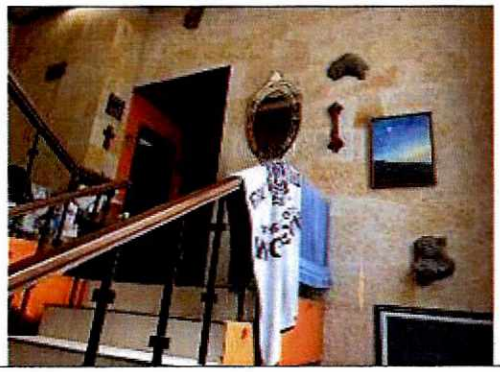


**Fotografía 18.** Interior costado sur del predio evaluado.

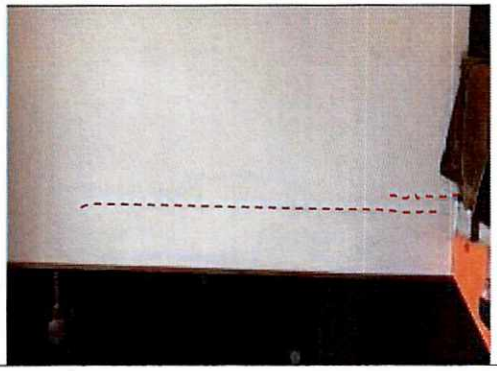


Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



**Fotografía 19.** Interior costado sur del predio evaluado.



**Fotografía 20.** Fisuras en muros segundo nivel costado sur predio evaluado.

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados en el predio evaluado.

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Calle 118 No.18B-51 | Mampostería parcialmente confinada | Residencial | 2 | Moderados |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SI | X | NO | X | ¿CUAL? | Levantamiento se placa de sendero peatonal frente al predio de la Calle 118 No.18B-51. |

## 12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Posible aumento de los daños identificados en las placas en concreto del sendero peatonal localizado frente al predio de la Calle 118 No.18B-51.
- Aumento de los daños identificados en el predio inspeccionado y posible colapso parcial o total de la cubierta localizada al costado oriental del primer nivel.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la edificación localizada en el predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén y del individuo arbóreo localizado frente al predio inspeccionado. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a la persona que acompaña la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del inmueble y del individuo arbóreo. Asimismo, 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

- Recomendación de evacuación preventiva y temporal de la edificación localizada en el predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, (Ver tabla 2).

**Tabla 2.** Relación de formato emitido en atención al evento en referencia.

| NO. FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | DIRECCIÓN | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|---|
| 7479 | 31 de agosto de 2021 | Liliana Gaviria | Calle 118 No.18B-51 | Recomendación de evacuación total del inmueble. |

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructura, habitabilidad y funcionalidad de la vivienda localizada en el predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, actualmente se encuentran comprometidas por los daños identificados en la cubierta del costado oriental del primer nivel y ante la posibilidad de colapso parcial o total de dicha estructura. Se desconoce el comportamiento de la edificación ante cargas dinámicas (sismo).

- La funcionalidad del sendero peatonal localizado frente al predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, actualmente no se encuentra comprometida por los daños identificados.

## 15. RECOMENDACIONES

- A los responsables, encargados y/o propietarios de la vivienda localizada en el predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, se recomienda acatar la recomendación de evacuación del inmueble, hasta tanto se adelanten las acciones necesarias que garanticen la reparación de los daños identificados; y la estabilidad y funcionalidad del inmueble.

- A los responsables, propietarios y/o encargados de la vivienda localizada en el predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, se recomienda adelantar las gestiones y acciones necesarias para la reparación de los daños identificados al interior del predio.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente, desde sus competencias, realizar la valoración del individuo arbóreo localizado frente al predio de la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, esto con el fin de adelantar las correspondientes actividades de mantenimiento y determinar las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta a los responsables de predio.



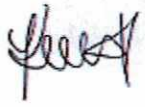
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- A los responsables, propietarios y/o encargados de la vivienda localizada en el predio localizado en la Calle 118 No.18B-51, en el Sector Catastral Santa Bárbara Occidental de la Localidad de Usaquén, en el caso de que requieran conocer el estado real de la edificación y las causas detonantes de los daños identificados en algunos sectores del inmueble, se recomienda adelantar las acciones necesarias para la realización de estudios de patología, vulnerabilidad estructural y/o iteración suelo estructura; este estudio deberá arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retomar las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas, todo esto garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas 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.

## 16. APROBACIONES

| *16.1 Elaboró* |
|---|
| <br>Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción |
| Contratista |
| *16.2 Revisó y aprobó* |
| <br>Firma:_____<br>Nombre. Jairo William Torres Becerra<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático |



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

Código Postal: 111071