DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16738
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2021ER16174 – 2021ER17067

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Mauricio Diaz Salazar				**SOLICITANTE:** Liliana Esperanza Sepúlveda - Comunidad
CAT	12	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	17/11/2021	**HORA:**	12:00 Horas	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 8 C No. 167 D - 05	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X_1: 105580.5 Y_1: 116462.6				
SECTOR CATASTRAL:	Santa Teresa	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	100 m²				
UPZ:	10 – La Uribe	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	390				
LOCALIDAD:	01 – Usaquén	**FAMILIAS**	130	**ADULTOS**	234	**MENORES**	156
CHIP:	AAA0268YKDM	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
ÁREA INSPECCIONADA:	5552 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-42261				

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

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. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante 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.

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

Código Postal: 111071

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.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en donde se establecen 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 del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcciones para Bogotá D.C.

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

5. ESCENARIO DE RIESGO:

Construcciones: operación / funcionamiento de edificaciones

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05, se ubica en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén. De acuerdo con los planos Normativos 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), el sector donde se ubica el predio mencionado presenta una categorización de amenaza baja por movimientos en masa y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

7. LOCALIZACIÓN.

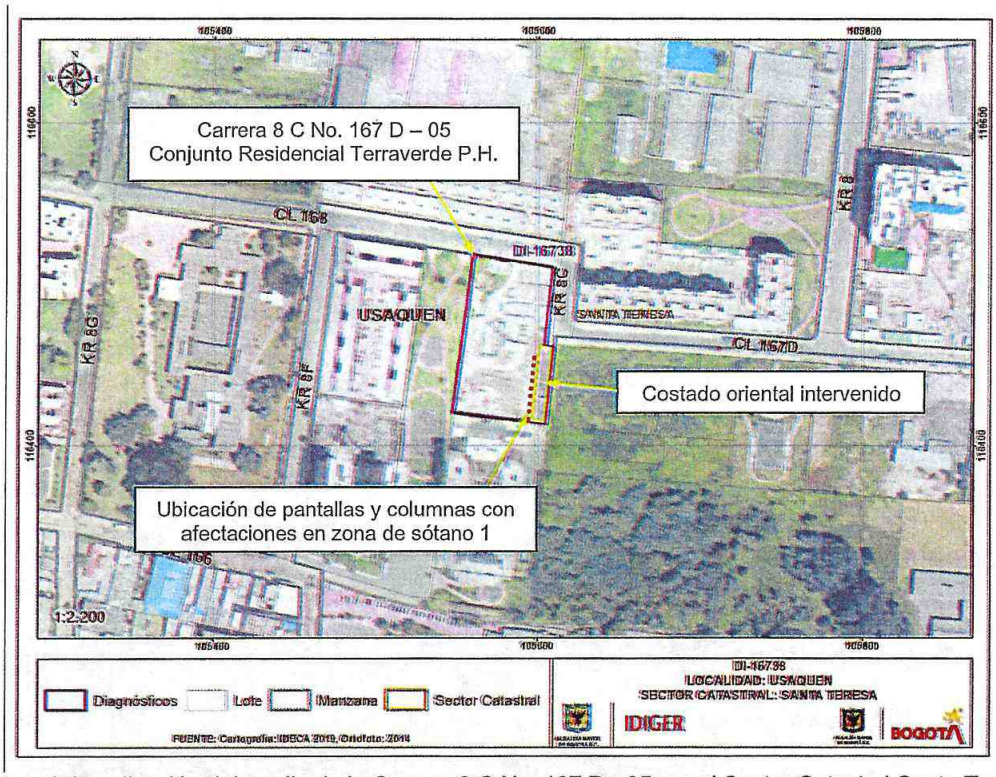


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05, emplazado en una zona de pendiente cercana a los 5°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y adecuada dotación de servicios públicos (ver fotografías 1 y 2).

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

Código Postal: 111071

En el predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05, se ubica el Conjunto Residencial Terraverde P.H., conformado por tres torres de apartamentos habitadas de doce niveles y una torre en proceso de construcción del séptimo nivel ubicada al costado norte del predio, bajo un sistema estructural en muros de carga en concreto reforzado, con placas de entrepiso en concreto reforzado (ver fotografías 1 y 2), junto con dos sótanos para estacionamientos de vehículos, conformados por un sistema estructural en pórticos de vigas y columnas en concreto reforzado cerrados perimetralmente mediante pantallas en concreto reforzado (ver fotografía 6).

Hacia el costado oriental del conjunto residencial en una zona de jardín, se observó que se adelantó un intervención estructural, consistente en adosar un entramado de vigas en concreto reforzado sobre la estructura que conforma el sótano 1 de estacionamientos de vehículos, al parecer con el propósito de dar soporte al cerramiento perimetral ubicado en el costado mencionado; intervención adelantada por la constructora del mencionado conjunto residencial, según la información suministrada por el señor Hernando Estupiñan, quien acompañó la visita técnica (ver fotografías 3, 4 y 5).

Sobre la pantalla de concreto del perímetro oriental del sótano del primer nivel, se identificaron fisuras de tendencia horizontal y diagonal con aberturas de 1 mm en longitudes de 0.5 m a 2 m, resanadas en su gran mayoría; de igual forma, sobre algunas de las columnas de concreto reforzado del mencionado perímetro y a una altura de 0.1 m a 0.8 m aproximadamente, se observaron fisuras de tendencia horizontal con aberturas de 1 mm con una longitud igual al ancho de las columnas. Tanto en los tramos de la pantalla y columnas mencionadas se observaron eflorescencias y algunas humedades. Se destaca que sobre una de las columnas mencionadas se identificó el desprendimiento de una sección del concreto de recubrimiento (ver fotografías 6 a 10). Sobre los demás espacios del conjunto residencial no se presentan daños; adicionalmente y de acuerdo con lo informado por quien acompañó la inspección técnica, las afectaciones observadas vienen manifestándose luego de las intervenciones estructurales mencionadas anteriormente.

9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que los daños observados al costado oriental del sótano 1 de estacionamiento de vehículos del Conjunto Residencial Terraverde P.H., ubicado en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén, se encuentren relacionados con sobre esfuerzos soportados por la pantalla y columnas del costado oriental pertenecientes al sótano 1 de estacionamientos de vehículos, ante las intervenciones estructurales desarrolladas en dicho costado, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

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

Código Postal: 111071

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de las torres de apartamentos que hacen parte del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D - 05.



Fotografía 2. Vista de las torres de apartamentos que hacen parte del Conjunto Residencial Terraverde P.H., Se observa la torre en proceso de construcción.



Fotografía 3. Vista del costado oriental del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en donde se adelantaron las intervenciones estructurales descritas.



Fotografía 4. Intervenciones estructurales adelantadas al costado oriental del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05.

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

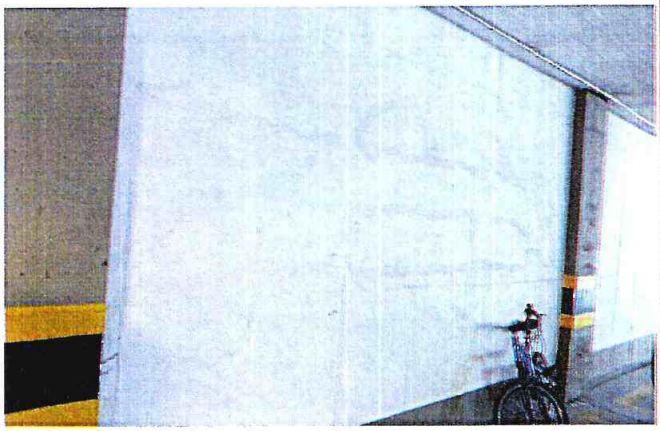
Código Postal: 111071



Fotografía 5. Intervenciones estructurales adelantadas al costado oriental del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05.



Fotografía 6. Costado oriental del sótano 1 del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05.



Fotografía 7. Fisuras resanadas identificadas en la pantalla perimetral del costado oriental del sótano 1 de estacionamiento de vehículos.



Fotografía 8. Fisuras resanadas identificadas en la pantalla perimetral del costado oriental del sótano 1 de estacionamiento de vehículos. Se observa fisura en la columna.

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

Código Postal: 111071



Fotografía 9. Fisura y eflorescencia identificadas en algunas columnas del costado oriental del sótano 1 de estacionamiento de vehículos.



Fotografía 10. Desprendimiento de un fragmento de recubrimiento, identificado en una de las columnas del costado oriental del sótano 1 de estacionamiento de vehículos.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén.

LOCALIZACIÓN	Responsable (Datos tomado en campo)	TIPO DE ESTRUCTURA	NIVELES	DAÑOS
Carrera 8 C No. 167 D – 05	Liliana Esperanza Sepúlveda	Torres de apartamentos en muros de carga en reforzado	12	Sin daños
		Sótanos en pórticos de concreto reforzado	2	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse intervenciones correctivas sobre los elementos que hacen parte del costado oriental del sótano 1 (Pantallas perimetrales y columnas en concreto reforzado), del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén, es posible que los daños observados se incremente en mayor medida o se manifiesten sobre elementos que no presentan daños,

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

Código Postal: 111071

deteriorando en mayor medida el estado físico que presenta en la actualidad el costado oriental del sótano 1.

13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén.

14. CONCLUSIONES

La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas habituales de servicio por los daños identificados al costado oriental del sótano 1. Es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo sismos se presenten daños adicionales sobre los elementos que hacen parte del mencionado conjunto residencial, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

15. RECOMENDACIONES

A la empresa constructora, la administración, consejo de copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén, adelantar las gestiones necesarias que conduzcan al desarrollo de un análisis geotécnico y de patología y vulnerabilidad estructural que permitan identificar el detonante de los daños observados al costado oriental del sótano 1 y determinar a su vez las intervenciones correctivas necesarias. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo y de ser el caso tramitando los permisos y licencias que se requieran.

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 afectaciones que se identificaron en el Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén; lo anterior con el propósito que el constructor desde sus responsabilidades con el mencionado conjunto residencial adelante las gestiones y/o intervenciones necesarias tendientes a dar solución a los daños que se presentan en el mencionado conjunto en el costado oriental del sótano 1.

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

Código Postal: 111071

A la empresa constructora, la administración, consejo de copropietarios y habitantes del Conjunto Residencial Terraverde P.H., en el predio de la Carrera 8 C No. 167 D – 05, en el Sector Catastral Santa Teresa de la Localidad Usaquén, realizar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del costado oriental del sótano 1, a fin de advertir daños adicionales y/o cambios significativos sobre los daños observados y de esta forma se adelanten de forma oportuna las intervenciones pertinentes que eviten la materialización de una situación de riesgo.

A la Alcaldía Local Usaquén desde sus competencias adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad que da uso a los inmuebles inspeccionados.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales
Contratista
16.2 Revisó y aprobó
Firma:_____ Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Asistencia Técnica 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