

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 10985
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER14519
RADICADO IDIGER 2017ER15140

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia		SOLICITANTE:	
CAT	6	MOVIL:	Contratada
FECHA:	08 de Septiembre de 2017	HORA:	3:00 pm
		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

DIRECCION	Calle 168 No 9-71	ÁREA DIRECTA		200m ²	
SECTOR CATASTRAL	Pradera Norte	POBLACIÓN ATENDIDA		400	
UPZ	12 - Toberiin	FAMILIAS	160	ADULTOS	200
LOCALIDAD	1 - Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1		
CHIP	AAA0213PBUZ y otros	OFICIO REMISORIO	CR-28408		

2. TIPO DE EVENTO

Estructural: Daño moderado

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

En atención a la solicitud de la referencia, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles para el predio objeto de consulta, informa que se obtuvieron los siguientes resultados:

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE <small>Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

Registro de información de amenaza y riesgo	
Zonificación Normativa POT 190	
Amenaza por inundación por desbordamiento: Sin cobertura	Amenaza por remoción en masa: Sin Cobertura
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización:	
Condicionamiento por riesgo :	
Restricción por riesgo:	
Concepto Técnico:	
Diagnóstico Técnico: No	
Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: Ninguna
Fuente de consulta: Sistema de información que apoya la administración de la información relacionada con el proceso de gestión de riesgo y atención de emergencias de Bogotá – SIRE (www.sire.gov.co)

4. LOCALIZACIÓN



Figura 1: Localización del predio evaluado en la Calle 168 N° 9-71 de la Localidad de Usaquén

5. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 08 de Septiembre de 2017, personal del IDIGER, realizó visita al sector donde se localiza el Conjunto Residencial Altos de la Pradera P.H. del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La

DI-10985

Página 2 de 10

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

Localidad de Usaquén, encontrando que se ubica en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas y servicios públicos básicos, sector en el cual se identifican viviendas de 2 a 3 niveles y edificaciones con más de 6 pisos, construidas en muros de carga en mampostería o pórticos en concreto con cubierta en concreto o tejas de Fibrocemento, con edad estimada de construcción entre los 10 y 50 años.

Se realiza verificación al predio de Calle 168 N° 9-71, encontrando un conjunto residencial denominado Altos de la Pradera, que está conformado por 3 bloques, cada uno conformado por 3 torres de apartamentos de 14 niveles, sótano y semisótano, construida en pórticos de concreto, placa de entepiso en concreto y cubierta en concreto. Se resalta que las torres evaluadas, son sistemas constructivos independientes.

Se hace verificación al bloque tres en las torres 1 y 2 en el área de sótano y semisótano.

En la Tabla 1 se registran los resultados de la evaluación de los daños con que se fundamenta la clasificación global del daño del inmueble y en la Tabla 2 se indica los preceptos bajo los cuales se establece la condición de riesgo para la vivienda.

Tabla 1. Registro y evaluación de daños de la edificación por elementos

Elementos estructura soporte		Indicar % estimado del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	90	10	0	0	0	Se observan fisuras en muros de fachada y alguna humedades en los muros del semisótano
	Columnas	60	10	30	0	0	Se observan fisuras en columnas y vigas, así como, desplazamiento de los elementos estructurales
	Nudos/ Conexiones	70	0	30	0	0	
Otros elementos	Vigas	80	20	0	0	0	Se observan pandeo y fisuras en losas de entepiso en primer nivel
	Entrepisos concreto	75	0	25	0	0	
Elementos no estructurales - Arquitectónicos		Indicar Daño					Comentarios
		N	L	M	F	S	
Muros divisorios o particiones (en mampostería)			x				Fisuras perceptibles a simple vista sobre la superficie del muro de fachada.
Cielo raso		x					Ningún daño
Cubierta		x					Ningún daño

Tabla 2. Clasificación global del daño de la edificación

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. INSTITUTO AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

Clasificación del daño	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro
Moderado	Daño menor localizado en muchos elementos no estructurales, y/o daño menor localizado en algunos elementos estructurales y/o daño puntual en elemento que ofrece peligro para la integridad de las personas	Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad.
Fuerte	Daño extensivo en elementos estructurales, con la consecuente disminución en su capacidad para resistir cargas y/o daño en elemento estructural que representa un compromiso en la estabilidad global de la edificación	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Reparar elementos. Retirar elementos que puedan caer. Apuntalar. Realizar estudio para establecer medidas de intervención e implementarlas. De no acometer esta recomendación se debe demoler la edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)
Severo	Daño grave generalizado en su estructura, presentan peligro de colapso o derrumbe inminente	Evacuar edificación. Proteger calles, edificaciones vecinas. Demoler edificación o parte de esta (Nota: los bienes de interés cultural poseen régimen especial)

De acuerdo a la tabla anterior se establece que la edificación evaluada presenta una calificación de daños **moderado**.

Dentro de las posibles causas por las cuales se están presentando los daños evidenciados, se encuentran los asentamientos que se han presentado desde su construcción hasta la fecha, así como posiblemente deficiencias constructivas, sin embargo dicha situación con base en la inspección visual no es posible precisar.

6. REGISTRO FOTOGRAFICO



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



Se identifica separacion entre las juntas de dilatacion de las torres 1 y 2, de aproximadamente 3 cm, lo que ha generazo una falla por cizallamiento con una diferencia de 5 cm aproximadamente.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



Perdida de horizontalidad presente en las placas de contrapiso, así como, en lo las viguetas del sotano de la torre 1.

Según lo observado la vigueta no presenta una continuidad a lo largo de la placa ni una sección uniforme.

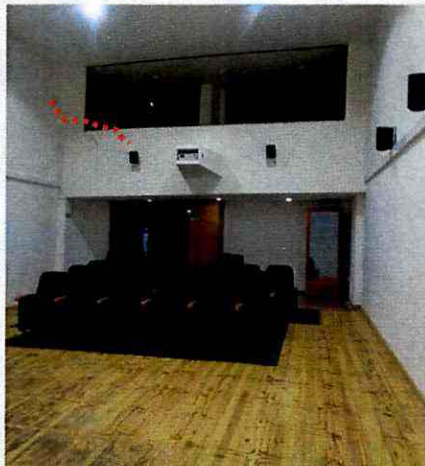


Se evidencia una inclinación leve al costado nor-oriental del Conjunto Residencial Altos de la Pradera P.H. del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La Localidad de Usaquén

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014



Fisuras presentes en las columnas, del sótano 1 y 2 de las torres 1 y 2 del bloque 3 elementos estructurales y no estructurales.



En el semi-sótano, se ubica un área de teatrillo, donde se evidencia que se presentan grietas de tendencia escalonada en los muros divisorios, de longitudes que no mayores a los 2 m y aberturas cercanas al milímetro.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

Es importante mencionar que solo se evidencian daños en el área del sótano y semisótano, más no se presentan daños en los apartamentos que conforman dichas torres.

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

- Deterioro y aumento de los daños identificados en el sótano y semi-sotano del bloque 3 de las torres 1 y 2, del predio emplazado en la Calle 168 N° 9-71 Conjunto residencial Altos de la Pradera.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Conjunto Residencial Altos de la Pradera P.H. del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La Localidad de Usaquén.
- Se realiza el recorrido con el señor Administrador del conjunto, quien manifiesta que se están realizando hace más de 6 meses un control topográfico y seguimiento a las fisuras presentes en los elementos estructurales y no estructurales, donde no se ha evidenciado un aumento significativo que indique inestabilidad estructural de las torres mencionadas.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del bloque 3 torres 1 y 2 del Conjunto Residencial Altos de la Pradera P.H. del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La Localidad de Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños evidenciados, sin embargo, ante cargas dinámicas tipo sismo y vibración por paso vehicular se podrían aumentar las sus fisuras y/o grietas.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría distrital de Planeación.- SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.
- 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 evaluado.

11. RECOMENDACIONES

- A la administración y responsables del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La Localidad de Usaquén, si se requiere profundizar en las causas por las cuales se presentan los daños mencionados, se recomienda adelantar estudios detallados de patología que incluyan estudios de vulnerabilidad y comportamiento suelo-estructura; garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos y en caso de que se requiera realizar las acciones basadas en lo concluido de los estudios mencionados, con el objetivo de garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de las edificaciones visitadas y demás equipamiento adyacente.
- A la administración responsable del predio de la Calle 168 N° 9-71, de La Localidad de Usaquén, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las torres e informar al IDIGER, si se presentan cambios significativos.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el seguimiento de las recomendaciones

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector evaluado.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
<p>Firma: </p> <p>Nombre: JOHANNA CATERINE FAGUA TUBERQUIA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202181705CND</p> <p>Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica</p>
11.2 Reviso
<p></p> <p>JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático</p>