

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 10977
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER13549

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				SOLICITANTE				
CAT	7	MOVIL	9	GLORIA PINEDA				
FECHA	19 de septiembre de 2017	HORA	09:42	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.				
DIRECCIÓN	Carrera 99 A No. 71 A – 45 (Radicado) Carrera 99 A No. 71 A – 25 (Real)		ÁREA DIRECTA	5000 m ²				
SECTOR CATASTRAL	Santa Monica		POBLACIÓN ATENDIDA	430				
UPZ	73 – Garcés Navas		FAMILIAS	132	ADULTOS	330	NIÑOS	100
LOCALIDAD	10 - Engativá		PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0226XKEP y OTROS		OFICIO REMISORIO	CR-28393				

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL: Daño Leve.

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.

Según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada (Carrera 99 A No. 71 A – 45) no corresponde a una dirección catastral, logrando establecer que el predio cuenta con nomenclatura oficial Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral

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

Santa Mónica; nomenclatura que será usada como dirección correcta para el presente informe.

3. ANTECEDENTES:

Una vez consultadas las bases de datos y sistemas de información geográficos disponibles en el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se obtuvieron los siguientes resultados para el predio de la referencia:

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:	No aplica
Condicionamiento por riesgo:	No
Restricción por riesgo:	No
Concepto Técnico:	No aplica
Diagnóstico Técnico:	No
Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	



Figura 1. Localización del predio de la Carrera 99 A No. 71 A - 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Bogotá - 1988 Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado 2017ER13549 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día diecinueve (19) de septiembre de 2017 al Conjunto Residencial Pedregal Reservado emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, en el Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá, encontrando que el sector pertenece a una zona plana donde se emplazan edificaciones de dos (02) a quince (15) niveles, construidas en mampostería estructural, con losas de entrepiso en concreto, algunas con cubiertas livianas y otras con losas en concreto como estructura de cubierta. El sector está consolidado urbanísticamente con vías de acceso en buen estado y con la presencia de todos los servicios públicos domiciliarios.

El Conjunto Residencial Pedregal Reservado está conformado por dos torres de 12 niveles con sótano, construidas posiblemente bajo un sistema estructural de pórticos en concreto y muros divisorios y perimetrales en mampostería simple; los sótanos cuentan con muros pantalla en concreto reforzado y tienen una edad de construcción de aproximadamente 3 años. En la inspección visual realizada en el sector de los sótanos de la torre 1 se identifican humedades en los muros pantalla que lo conforman sobre el costado oriental, destacándose un color rojizo en las aguas que se filtran sobre el muro del sótano; de igual manera se identifican algunas fisuras en la losa de entrepiso de los sótanos, situación que ha generado la filtración de las aguas, haciéndose esta problemática más visible en el sector de los parqueaderos (Ver fotografías 1 a 4). Las personas que atienden la visita técnica manifiestan que hasta el momento no se han identificado daños en los apartamentos que conforman las dos torres. Los daños que presenta la edificación son calificados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Registro y evaluación de daños del predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25

Elementos estructura soporte		Indicar % del elemento para cada nivel de Daño					Comentarios <i>Se asigna para cada nivel de daño un porcentaje equivalente a la cantidad o extensión del elemento.</i>
		Ninguno	Leve	Moderado	Fuerte	Severo	
		N	L	M	F	S	
Elementos esenciales	Muros	90	10				Humedades en muros que conforman los sótanos sobre el costado oriental. Machas rojizas posiblemente por deterioro del acero de refuerzo
	Columnas	100					
	Nudos/ Conexiones	100					
Otros elementos	Vigas	100					Fisuras en losa de entrepiso entre los sótanos en el sector de parqueaderos de vehículos
	Entrepisos	90	10				

Registro y evaluación de daños del inmueble

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

Elementos no estructurales - Arquitectónicos	Indicar Daño					Comentarios <i>Se listan los elementos más representativos a juicio del ingeniero evaluador.</i>
	N	L	M	F	S	
Cubierta	X	/	/	/	/	El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente
Cielo raso	X	/	/	/	/	El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Escaleras	X	/	/	/	/	El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Muro de fachada	X	/	/	/	/	El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.
Mortero de pega en muros	X	/	/	/	/	El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie del muro.

Tabla 2. Clasificación global del daño de las edificaciones

Clasificación del daño	Rango de Daño (%)	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	0 - 10	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	10 - 30	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	Restringir zonas (esta recomendación es imprescindible en situaciones de peligro inminente). Reparar elementos de la estructura de soporte. Reparar y/o retirar los elementos que ofrezcan peligro de caerse. Realizar mantenimiento para contrarrestar deterioro. Evacuación por funcionalidad.
Fuerte	30 - 60	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	60 - 100	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 clasificación de daños en la edificación evaluada es **LEVE**.

Dentro de las posibles causas por las que se está presentando los daños identificados en el sector del sótano y las humedades en los muros de los mismos, pueden estar relacionados con la ausencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, al igual que a las deficiencias constructivas relacionadas con la calidad de los materiales de construcción, situación que con base a la inspección visual no se puede precisar. De otra parte, los daños que se evidencian en la edificación pudieran no estar relacionados con la ubicación de las construcciones vecinas tal como se menciona en el comunicado de la referencia.

DI-10977

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Jorge Eliécer Gaitán</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
<p>Foto No. 1. Vista frontal Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH</p>	<p>Foto No. 2. Torres que conforman el Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH</p>
	
<p>Foto No. 3. Filtraciones y humedades en losa de entpiso de sótano</p>	<p>Foto No. 4. Filtraciones y humedades en losa de entpiso de sótano</p>
	
<p>Fotos 5 y 6. Manchas rojizas y humedades en muros que conforman el sótano del Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH</p>	

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 2010-2015 Instituto Departamental de Geografía e Historia y Turismo de Bogotá</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUAL?
----	----	---	--------

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

- Aumento progresivo de los daños (humedades) identificadas en los muros pantalla del sótano de la torre 1 del Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá.
- Debilitamiento del acero de refuerzo que conforma los muros pantallas por las filtraciones que se vienen presentando en el sector del sótano de la torre 1 del Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de las torres 1 y 2 del Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá.
- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atiende la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la edificación y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de la misma. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y funcionalidad de las torres 1 y 2 del Conjunto Residencial Pedregal Reservado PH emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños evidenciados, sin embargo si se presentan aumentos significativos de la humedad se podrían presentar desprendimientos de material y debilitamiento de la estructura, situación que con base en la inspección visual no se puede precisar.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CENTRO DE SERVICIOS TÉCNICOS Y DE CONTROL DE CALIDAD</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

9. 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 las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.
- No es competencia del IDIGER adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitud esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnostico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el IDIGER no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.
- 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 y que 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.
- 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 predio visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Al A la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda, de la Secretaría del Hábitat, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para que los responsables de la construcción del Conjunto Residencial

DI-10977

Página 7 de 8



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

Pedregal Reservado PH emplazado en el predio de la Carrera 99 A No. 71 A – 25, Sector Catastral Santa Mónica de la Localidad de Engativá, adelanten un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la (s) causa (s) detonante(s) de las humedades y el nivel de afectación estructural que eventualmente pudiera tener la edificación. Estos estudios deberán arrojar la metodología pertinente de intervención que permita mitigar y/o retornar a las condiciones óptimas estructurales para su comportamiento frente a cargas normales (habituales) de servicio y cargas dinámicas; todo esto garantizando que sé que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
 Firma: _____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR <i>Profesional Universitario Código 219 Grado 12</i>
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático