

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 10287
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER3972
EVENTO SIRE 4500211

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				SOLICITANTE	
CAT	7	MOVIL	9	COMUNIDAD	
FECHA	04 de marzo de 2017	HORA	10:20	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del Sector.	

DIRECCIÓN	Transversal 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur	ÁREA DIRECTA	80 m ²				
BARRIO	Jerusalem	POBLACIÓN ATENDIDA	3				
UPZ	70 – Jerusalem	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	1
LOCALIDAD	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0019YJXS	OFICIO REMISORIO	CR-26950				

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.

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

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: Media
Zona de tratamiento especial: No	Suelo de Protección por riesgo: No
Zonificación del Riesgo	
Acto Administrativo de legalización:	Decreto 394 de 01/10/2002
Condicionamiento por riesgo:	No
Restricción por riesgo:	No
Concepto Técnico:	No
Diagnostico Técnico:	No
Predio Recomendado a incluir en suelo de protección por riesgo: No	

Observaciones: El concepto técnico en general recomienda que tanto para las zonas en amenaza media como en amenaza alta se adelanten obras de protección contra los agentes erosivos de modo tal que se evite que continúe el deterioro de la ladera.

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)



Figura 1. Localización del predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a evento SIRE 4500211 y al radicado 2017ER3972 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día cuatro (04) de marzo de 2017 a la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar. En el sector se emplazan viviendas de uno (01) a tres (03) niveles construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con losas de entrepiso en concreto y cubiertas livianas en tejas de asbesto cemento y zinc. Las viviendas se encuentran emplazadas en la parte media de una ladera con pendiente moderada, la vía de acceso principal se encuentra sobre el terreno natural y no cuenta con medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial (Ver fotografía 1). Es importante resaltar que en el sector no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter general o local que pueda afectar el predio evaluado.

En el predio de la referencia se emplaza una vivienda de un (01) nivel construida en mampostería simple con cubierta liviana en tejas de zinc soportada por entramado en madera que descansa en los muros de cerramiento perimetral. En la inspección visual se identifican grietas de tendencia diagonal y horizontal en muros divisorios con aberturas aproximadas de 1.0 centímetro y longitudes que no superan los 3.0 metros. (Ver fotografías 2, 3, 4). Los daños que presenta la vivienda son calificados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Registro y evaluación de daños de la vivienda emplazada en el predio de la Tv. 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur

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	70	0	30	0	0	Agrietamiento y dislocación de piezas de mampostería. Desplome o inclinación incipiente del muro
	Columnas	100	0	0	0	0	
	Nudos/ Conexiones	100	0	0	0	0	
Otros elementos	Vigas	100	0	0	0	0	
	Entrepisos	100	0	0	0	0	
Registro y evaluación de daños del inmueble							
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 fisuras casi

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

					imperceptibles sobre la superficie de concreto
Cielo raso	X				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Pisos		X			Agrietamiento perceptible a simple vista
Muro de fachada	X				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a fisuras casi imperceptibles sobre la superficie de concreto
Mortero de pega en muros	X				El daño clasificado como ninguno (N) corresponde a que no hay daño aparente

Tabla 2. Clasificación global del daño de las edificaciones


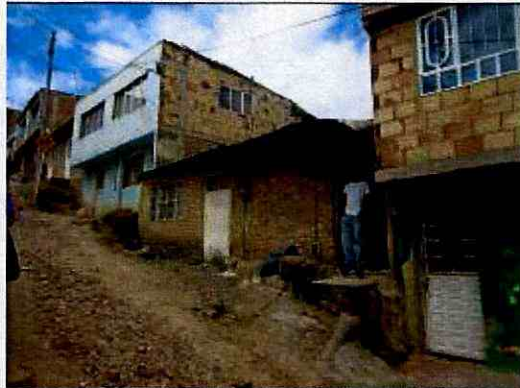




Clasificación del daño	Rango de Daño (%)	Descripción	Posibles recomendaciones
Ninguno	0	Sin daño o daño insignificante	Ninguna
Leve	0 - 10	Daño localizado en algunos elementos y que no ofrecen peligro para la integridad de sus ocupantes y/o transeúntes	Reparar elementos. Realizar mantenimiento para contrarrestar 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 vivienda evaluada es **moderado**.

Dentro de las posibles causas por las cuales se están generando los daños en la vivienda se puede mencionar las deficiencias constructivas que presenta relacionados con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas; adicionalmente pueden estar relacionados con problemas a nivel de cimentación, situación que con base a la inspección visual no se puede precisar.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Oficina de Ingeniería de Edificación y Construcción y Control de Obras</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
<p>Foto No. 1. Vía de acceso principal a la vivienda emplazada en el predio de la Tv. 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur</p>	<p>Foto No. 2. Vista frontal de la vivienda emplazada en el predio de la Tv. 48 A Bis A No. 69 A – 27 Sur</p>
	
<p>Foto No. 3. Grietas en muros de la vivienda</p>	<p>Foto No. 4. Grietas en muros de la vivienda</p>
	
<p>Foto No. 5. Grietas en muros de la vivienda</p>	<p>Foto No. 6 Grietas en piso de la vivienda</p>

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	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 identificados en muros divisorios y pisos de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar.
- 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 de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar no se encuentra comprometida en la actualidad por los daños identificados.

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.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Cada día un trabajo mejor de servicios públicos y desarrollo urbano</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

- 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 solicitación 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.
- De acuerdo a las funciones asignadas al IDIGER, mediante el Decreto 173 de 2014 no está dentro del ámbito de nuestra competencia emitir pronunciamientos respecto a estudios contratados y elaborados por entidades privadas con conocimiento e idoneidad para ello, así mismo no avalamos intervenciones ejecutadas por terceros, dado que no participamos en la elaboración de los estudios ni en la ejecución de las obras realizadas, y la responsabilidad de los mismo es de quien los realiza y contrata.
- 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 Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.
- 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.
- 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 responsable de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur, Barrio Jerusalem de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda adelantar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral el conjunto suelo estructura, la vulnerabilidad estructural y la

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

estabilidad geotécnica, de tal forma que permita establecer la (s) causa (s) detonante(s) de las afectaciones estructurales que eventualmente pudiera tener la vivienda. 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 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.

- Teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1523 de 2012, artículo 3 “Principios Generales” en el numeral 8 **“Principio de Precaución: Cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles a las vidas, a los bienes y derechos de las personas, a las instituciones y a los ecosistemas como resultado de la materialización del riesgo en desastre, las autoridades y los particulares aplicaran el principio de precaución en virtud de la cual la falta de certeza científica absoluta no será óbice para adoptar medidas encaminadas a prevenir, mitigar la situación de riesgo”**; se recomienda a los responsables de realizar las actividades de pavimentación de la vía principal de acceso al predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur (INTERAMBIENTE INGENIERÍA S.A.S), tomar las medidas a que haya lugar para brindar la seguridad de la vivienda y sus habitantes durante la ejecución de la obra.
- Se informa y aclara a los responsables de realizar las actividades de pavimentación de la vía principal de acceso al predio de la Transversal 48 A Bis A No. 69 A - 27 Sur (INTERAMBIENTE INGENIERÍA S.A.S), que de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 del Decreto 172 de 2014, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, tal como se cita a continuación:

Artículo 32°.- *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 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 que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), 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*

DI-10287

Página 8 de 9



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Bogotá, D.C. - Colombia Bogotá, Capital de la Seguridad y el Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	03
		Código documental:	01/10/2014

base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

11. APROBACIONES

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