

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO # DI-7076
SUBDIRECTOR DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2013ER21574

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE:					
COE:	27	MOVIL:	3	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – UAECOB					
FECHA:	29 de Octubre de 2013	HORA:	10:40	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector					
DIRECCIÓN:	Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306			ÁREA DIRECTA:	150 m ²				
BARRIO:	Sector Catastral Hoya Teusaca			POBLACIÓN ATENDIDA:	1				
UPZ:	Sector Rural			FAMILIAS	1	ADULTOS	1	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	3 – Santa Fe			PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP:	AAA0156JUNX			DOCUMENTO REMISORIO	CR-17290				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con la información recopilada durante la visita técnica realizada y la información cartográfica que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE; información consignada en las bases cartográficas de la Unidad Administrativa de Catastro Distrital – UACD; las viviendas evaluadas se localiza dentro de un predio veredal de gran extensión, identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306.

Teniendo en cuenta lo anterior, y principalmente que el predio objeto de la solicitud se localiza en un sector rural, este se encuentra fuera del área de consideración de los planos normativos de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto Distrital 364 del 26 de Agosto de 2013, Por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D. C. , adoptado mediante Decreto Distrital 619 de 2000, revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003 y compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004)

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El día 29 de Octubre de 2013, en atención al radicado FOPAE 2013ER21574, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizo visita técnica al predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, encontrando que en el mismo se emplaza dos construcciones de

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

responsabilidad del señor José de Jesús Rico Rivera, de las cuales una presenta un deterioro avanzado con posibilidad de colapso en el corto plazo.

La vivienda afectada corresponde a una estructura de un (1) nivel, construida en bahareque, con piso en suelo afirmado y cubierta liviana dos aguas en teja de zinc, soportada por elementos de madera que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de la construcción. Dicha vivienda refleja amplias deficiencias constructivas propias de la edad de la construcción, relacionadas principalmente con la carencia de elementos estructurales.

De acuerdo con la inspección visual adelantada, esta vivienda evidencia daños severos, relacionados con la degradación de los muros en bahareque y la pérdida de verticalidad considerable de los mismos; situaciones posiblemente atribuidas a la edad de la construcción, la degradación natural de los elementos que la conforman (madera) y la falta de mantenimiento preventivo y correctivo sobre la estructura.

Estas afectaciones comprometen en la actualidad la estabilidad y habitabilidad de esta primera con estructura, razón por la cual al momento se encuentra deshabitada y se recomienda mantener así.

La segunda vivienda, localizada sobre el costado occidental de la descrita anteriormente, a una distancia de aproximadamente 3m, corresponde a una edificación de un (1) nivel, construida según la inspección visual, en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con piso en mortero afinado y cubierta liviana a dos aguas en teja de asbesto cemento, soportada por lo que al parecer son perfiles metálicos que se apoya a su vez sobre los muros perimetrales de la construcción. Esta segunda vivienda igualmente refleja algunas deficiencias constructivas, relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas.

Adicionalmente, de acuerdo con la inspección visual realizada a esta segunda vivienda no se observaron grietas, deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio.

Es importante destacar que las dos construcciones se localizan hacia la parte media de una ladera de pendiente moderada ($\beta \approx 35^\circ$), sobre la cual no se evidenciaron procesos de remoción en masa de carácter general.

Por consiguiente y dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas fueron acomodadas al mismo mediante la implementación de un talud de corte sobre el costado norte, con una altura cercana a los 1.8m, pendiente de tendencia vertical y una longitud cercana a los 20m, sobre los cuales no se identificaron medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Pese a lo anterior, se destaca que no se identificó sobre el terreno deformaciones y/o agrietamientos que puedan sugerir la presencia de algún proceso de remoción en masa de carácter local.

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

Entre las posibles causas por las que se presentaron los daños severos sobre la primera vivienda, llegando a comprometer la estabilidad y habitabilidad de la misma, se destaca la edad de la construcción, la degradación natural de los elementos que la conforman (madera) y la falta de mantenimiento preventivo y correctivo sobre la estructura durante su vida de utilización.

Es pertinente destacar que dadas las afectaciones identificadas sobre esta primera vivienda, es probable que en el corto plazo y ante la acción de cargas normales de servicio, la misma presente un colapso parciales y/o total.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	José de Jesús Rico Rivera	Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306 (Primera vivienda evaluada)	0	0	0	Daños severos, relacionados con la degradación de los muros en bahareque y la pérdida de verticalidad considerable de los mismos
2	José de Jesús Rico Rivera	Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306 (Segunda vivienda evaluada)	1	1	0	Sin daños

P: Total Personas A: Adultos N: Niños -- Sin Información

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	CUAL?
----	----	---	-------

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

- ⤴ Dadas las afectaciones identificadas sobre esta primera vivienda, es probable que en el corto plazo y ante la acción de cargas normales de servicio, la misma presente un colapso parciales y/o total.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ⤴ El día 29 de Octubre de 2013, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de las viviendas emplazadas en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, y las de las cuales el responsable es el señor José de Jesús Rico Rivera
- ⤴ Recomendación de evacuación temporal y preventiva mediante Acta # 6061 del 29 de Octubre de 2013, para la primera vivienda evaluada, de responsabilidad del señor José de Jesús Rico Rivera y emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para mitigar la condición de riesgo identificada.

NOTA: es de aclarar que los datos que figuran en la respectiva acta, con relación a la ubicación del predio difieren de los datos reales de localización ya que los mismos son suministrados en campo por la comunidad sin oportunidad de verificación.

9. CONCLUSIONES

- ⤴ La estabilidad y habitabilidad de la Primera vivienda evaluada de responsabilidad del señor José de Jesús Rico Rivera y emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, a causa de las afectaciones severas identificadas sobre su estructura.

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

- ▲ La estabilidad y habitabilidad de la Segunda vivienda evaluada de responsabilidad del señor José de Jesús Rico Rivera y emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas identificadas, ni por procesos de remoción en masa ya que no se encontró evidencia de ellos en el sector. Sin embargo es probable que ante la ocurrencia de cargas dinámicas, esta estructura pueda sufrir algunas afectaciones.

10. ADVERTENCIA

- ▲ Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.
- ▲ 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 escapen de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. 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 sector visitado.
- ▲ Se destaca que de acuerdo con el Decreto 332 del año 2004, no es competencia del FOPAE adelantar estudios geotécnicos, hidráulicos, estudios de patología, análisis estructural, ni otros estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de sollicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual los Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales emitidos por el FOPAE, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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


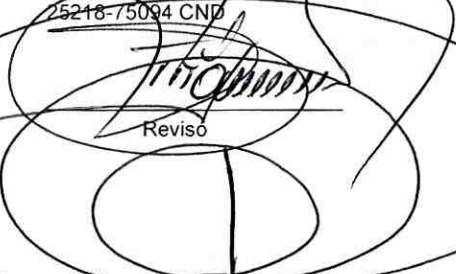
11. RECOMENDACIONES

- ⤴ Al responsable y/o responsables de la primera vivienda emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, mantener la construcción evacuada, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes para mitigar la condición de riesgo identificada.
- ⤴ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, se recomienda a los responsables de la primera vivienda evaluada, realizar la demolición o implementar de manera inmediata acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.
- ⤴ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, se recomienda a los responsables de la segunda vivienda evaluada, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.
- ⤴ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, se recomienda a los responsables de las DOS VIVIENDAS EVALUADAS, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención sobre el talud de corte implementado posiblemente para el emplazamiento de las construcciones, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos; dichas acciones deberán ser implementadas 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 No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.
- ⤴ A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar todas las acciones administrativas pertinentes para agilizar el trámite de los permisos necesarios con el fin de que el responsable de la primera vivienda emplazada en el predio identificado con

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR-FT-03
		Versión:	01
		Código documental:	

CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, adelante las acciones oportunas para mitigar la condición de riesgo identificada.

- ▲ A la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, desde su competencia y teniendo en cuenta su oficio No. 01132100076 adelantar todas las acciones pertinentes para agilizar el trámite de los permisos necesarios con el fin de que el responsable de la primera vivienda emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, adelante las acciones oportunas para mitigar la condición de riesgo identificada.
- ▲ Se recomienda al responsable y/o responsables de las DOS VIVIENDAS EVALUADAS, emplazada en el predio identificado con CHIP AAA0156JUNX, en el Sector Catastral Hoya Teusaca de la localidad de Santa Fe, Aproximadamente en el punto con coordenadas X:106943 – Y: 102306, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las estructuras y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- ▲ A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes.

NOMBRE	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202145065 CND
	 Elaboro
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	 Reviso
Vo. Bo.	DUVÁN HERNÁN LOPEZ MENESES SUBDIRECTOR DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO - FOPAE