

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7115
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RADICADO FOPAE 2013ER25459

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA				SOLICITANTE			
COE	25	MOVIL	5	Comunidad			
FECHA	3 de Diciembre de 2013	HORA	4:30 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			

DIRECCIÓN	Carrera 1A No. 127B-56 Manzana 8 – Lote 59 (UAECD)	ÁREA DIRECTA	250 m ²				
BARRIO	Unicerros	POBLACIÓN ATENDIDA:			1200		
UPZ	14 – Usaquén	FAMILIAS	500	ADULTOS	800	NIÑOS	400
LOCALIDAD	1 - USAQUEN	PREDIOS EVALUADOS			1		
CHIP	AAA0223BFAW	OFICIO REMISORIO			CR-17382		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

Conforme con la información recopilada durante la visita técnica realizada, la información aportada por la comunidad y la información consignada en las bases cartográficas de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital – UAECD; se logró establecer que el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56 y se localiza en la Manzana 8 Lote 59 del Sector Catastral Páramo Urbano I de la Localidad de Usaquén según cartografía de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD y en el Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, según cartografía de la Secretaria Distrital de Planeación SDP.

El Barrio Unicerros fue legalizado mediante el Acto administrativo 18 del 22 de Enero de 1999 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y

DI-7115

Página 1 de 11

BOGOTÁ
HUANA

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

Atención de Emergencias –FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3319 del 9 de Diciembre de 1998, en donde se describe que todo el Barrio presenta amenaza media y riesgo medio por procesos de remoción en masa y en donde se recomienda implementar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan principalmente obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector. Adicionalmente, no se deben realizar cortes ni rellenos antitécnicos.

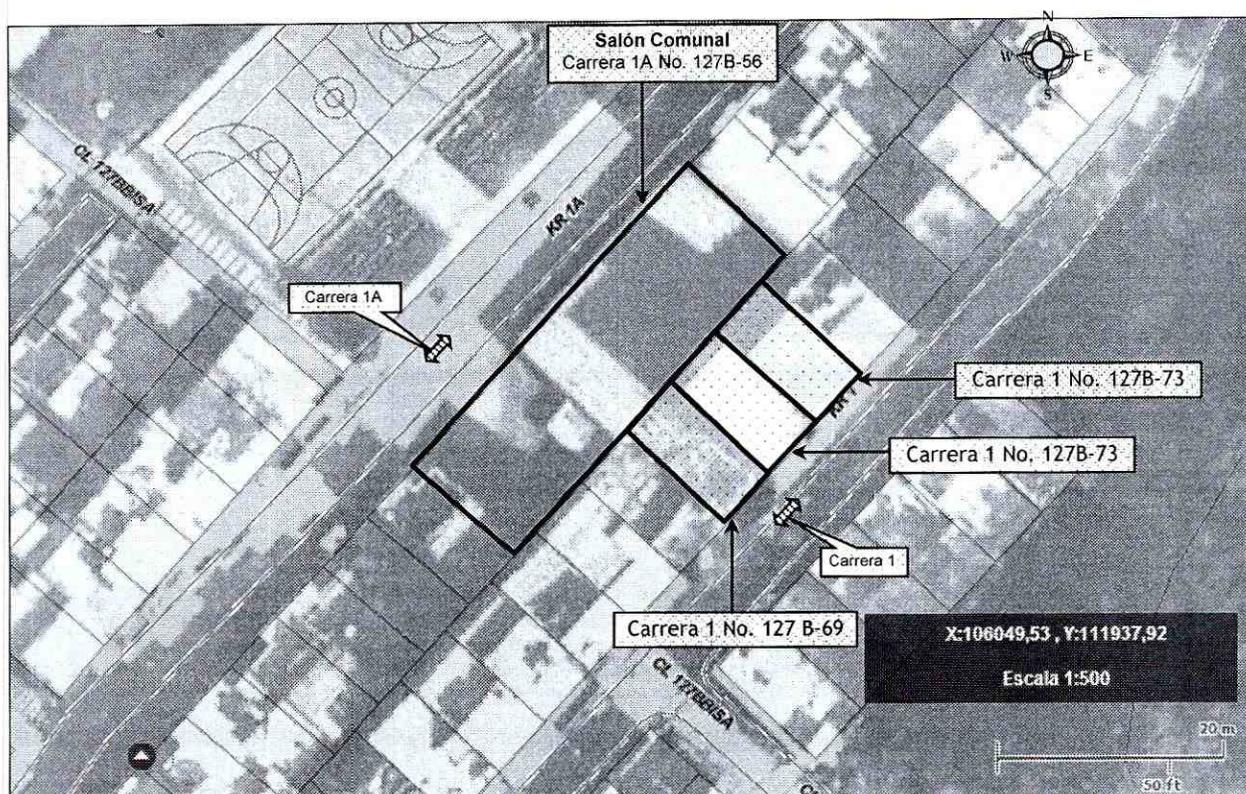


Figura No. 1. Localización del Salón Comunal emplazado en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, en el Barrio Unicerros de la localidad de Usaquén.

Revisada la base de datos del SIRE, se encontró que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en atención al radicado 2012ER1978 el día 7 de Febrero de 2012 al predio con nomenclatura Carrera 1a No. 127B-56, donde se localiza el salón comunal del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, en donde como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa emitió la Respuesta Oficial RO-

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

52959, el cual puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – CDI del FOPAE, localizado en la Diagonal 47 No. 77A-09 Interior 11.

En el RO-52959 se describe que se evidenció que parte del muro perimetral del costado oriental de la edificación que hace parte del salón comunal en comento, presenta una serie de fisuras de aproximadamente 0.5 mm de espesor, que se proyectan de manera horizontal, en una longitud cercana a los 9 m, siguiendo la trayectoria de la junta de construcción donde el muro cambia de material de construcción (de pantalla de concreto a mampostería de arcilla cocida), y concentradas a la altura del predio de la Carrera 1 No. 127B-69, donde se localiza un lote baldío, sin embargo se consideró que la estabilidad estructural y funcionalidad del salón comunal en comento no se encontraban comprometidas ante cargas normales de servicio. Por lo anterior y con el fin de evitar el avance en el deterioro del muro de contención del salón comunal, se recomendó a la Alcaldía Local de Usaquén establecer el responsable de implementar un sistema para el manejo del drenaje superficial y sub-superficial y el retiro de escombros del predio baldío anteriormente mencionado; además se recomendó al responsable y/o responsables del salón comunal en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la infraestructura que lo componen, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 3 de Diciembre de 2013, en atención al radicado de la referencia, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, realizó visita técnica en compañía de la señora María Helena Pedraza, secretaria de la Junta de Acción Comunal del Barrio Uniccerros, al sector donde se localiza el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 – Lote 59 (UAECD), del Barrio Uniccerros de la Localidad de Usaquén, encontrando que dicho predio se localiza hacia la parte media-baja de una ladera en la que se evidencia una pendiente uniforme, que oscila entre los 30° y 40°, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas y en donde no se identificaron procesos de remoción en masa de carácter general ni local.

De igual manera, se evidencia que el Salón Comunal del Barrio Uniccerros, emplazado en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 – Lote 59 (UAECD) ha sido acomodado al terreno hacia el costado Oriental del predio en comento, mediante un talud de corte de tendencia vertical ($\beta \approx 90^\circ$), dadas las características topográficas del terreno; dicho talud según lo observado tiene una altura cercana a 3 m.

DI-7115

Página 3 de 11 

BOGOTÁ
HUANA

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

longitud aproximada de 20 m y en donde no fue posible determinar si presenta medidas de estabilización y sistemas para el drenaje sub-superficial en el mismo, por lo que se estima el muro de cerramiento del costado Oriental de la edificación hace las veces de estabilización del mismo, el cual está construido en los primeros 2/3 (de abajo hacia arriba) en sistema de pantallas de concreto reforzado, y hacia el último tercio construido con mampostería de arcilla cocida.

El salón comunal del barrio Unicerros, corresponde a una construcción de un (1) nivel en altura, que presenta posiblemente en su mayoría una configuración estructural de muros de carga parcialmente confinados, con cierre de cubierta en teja de asbesto cemento soportada por una cercha metálica hacia la parte central del predio y a su vez auto-soportada en los muros de cerramiento y en donde se evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la falta de continuidad en los elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otras).

De acuerdo con la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica al interior de la edificación del salón comunal del Barrio Unicerros, se evidenció que no han sido acatadas las recomendaciones emitidas en la Respuesta Oficial RO-52959, relacionadas con principalmente con el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la infraestructura que lo componen, motivo por el cual se identificó un avance en las afectaciones descritas en dicha respuesta oficial e identificadas en el muro del costado Sur-Oriental del salón comunal emplazado en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 – Lote 59 (UAECD); estas afectaciones corresponden principalmente a la presencia de agrietamientos de tendencia horizontal y vertical en el muro de cerramiento del costado Oriental de la edificación siguiendo la trayectoria de la junta de construcción de la pantalla en concreto reforzado y el muro en mampostería de arcilla cocida, en una longitudes de hasta 10 m y espesores variables que oscilan entre 1 mm y 4 mm; además de la presencia de fisuras y grietas de tendencia vertical y diagonal en el muro de fachada y en el muro de cerramiento del costado Norte de la edificación con aberturas de hasta 3 mm y longitudes cercanas a 2.5 m. Por lo anterior, es posible que en el corto plazo se presente un aumento en las afectaciones identificadas en dicha edificación haciéndola altamente vulnerable bajo cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), que comprometen la estabilidad y funcionalidad de la misma, motivo por el cual se recomendó la restricción de uso mediante acta No. 3655, siendo notificada la señora María Helena Pedraza, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del mismo.

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

Por otro lado, hacia la parte alta del talud de corte evaluado, se encuentran emplazadas las edificaciones de los predios con nomenclatura Carrera 1 No. 127B-69, Manzana 8 Lote 43 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-73, Manzana 8 Lote 42 (UAECD) y Carrera 1 No. 127B-75, Manzana 8 Lote 41 (UAECD), las cuales corresponden a edificaciones de 3, 4 y 5 niveles, 2 de los cuales se encuentran por debajo de la rasante de la vía correspondiente a la Carrera 1, construidas en mampostería parcialmente confinada y en donde de acuerdo con la inspección visual realizada desde el exterior de las mismas se evidenció que presentan deficiencias constructivas relacionadas con la continuidad en los elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas, sin embargo se destaca que no se identificaron fisuras, grietas u otro tipo de patología estructural que comprometan en el corto plazo su estabilidad y habitabilidad bajo cargas normales de servicio.

Dentro de las posibles causas por las cuales se presentó el avance en las afectaciones en salón comunal del Barrio Uniccerros, descritas en el RO-52959, se encuentran el no haber acatado las recomendaciones dadas en dicha respuesta oficial, las deficiencias constructivas evidenciadas en esta edificación y los movimientos diferenciales inducidos por las edificaciones emplazadas hacia la parte alta del talud de corte en comento, situación que no pudo ser verificada en la inspección visual.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

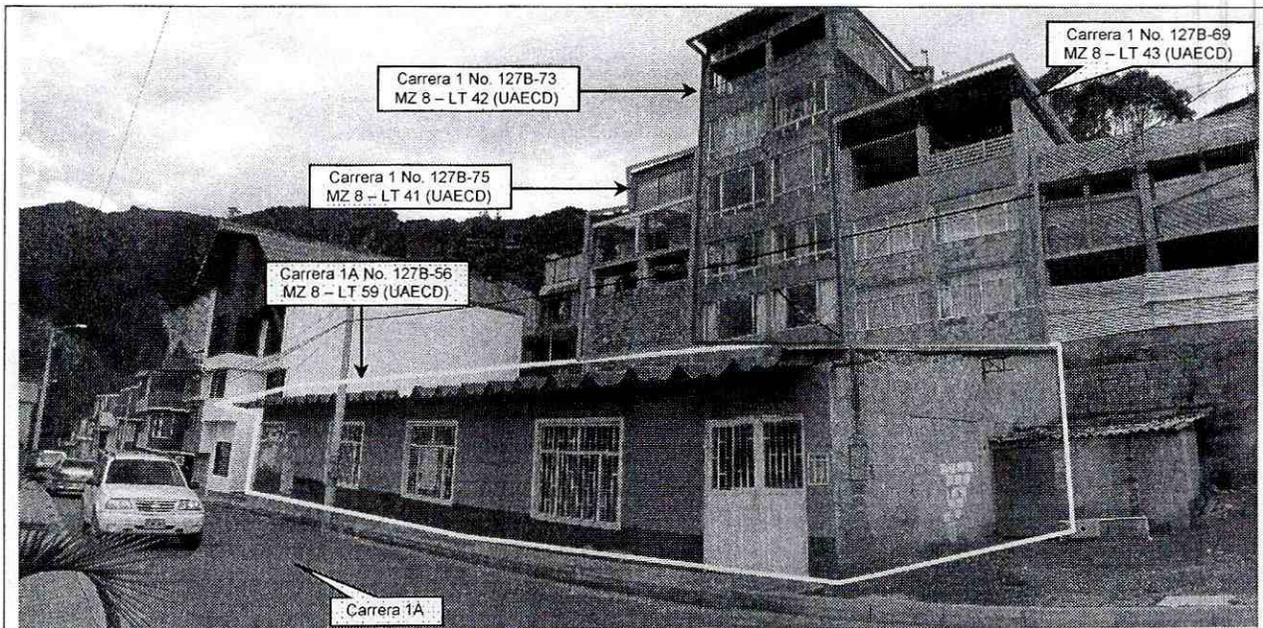


Foto 1. Vista del sector donde se localiza el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Uniccerros de la Localidad de Usaquén.

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



Foto 2. Se aprecian las viviendas emplazadas hacia la parte alta del talud de corte del predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén.

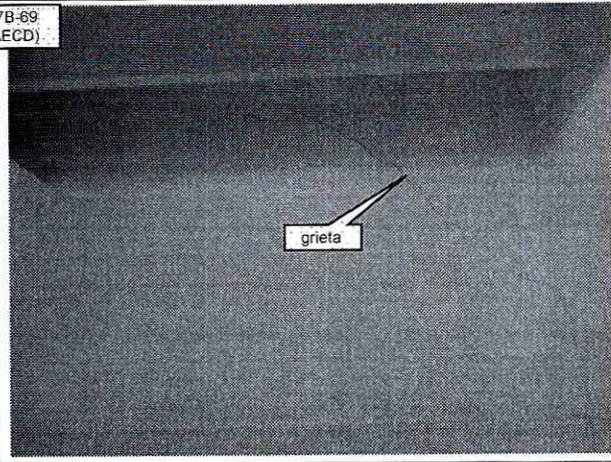
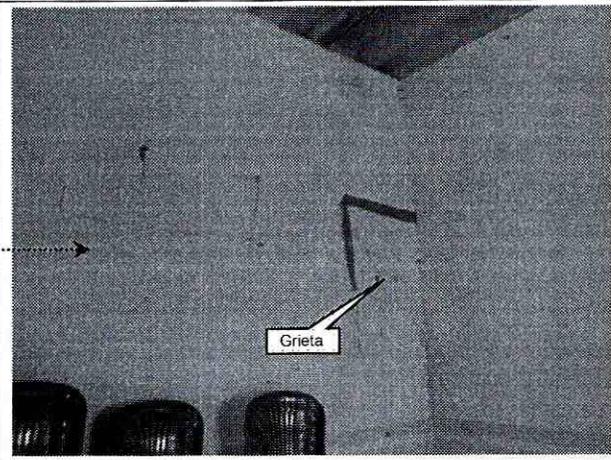
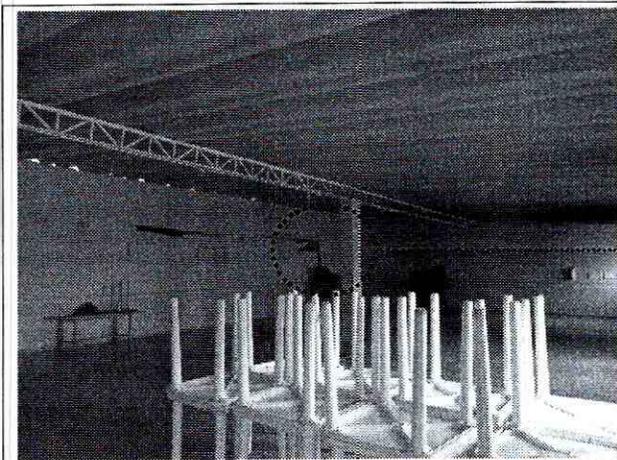


Foto 3. Vista de una de las grietas de tendencia diagonal identificada en el muro de cerramiento del costado Norte de la edificación emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén.



Fotos 4 y 5. Vista del agrietamiento de tendencia horizontal y vertical en el muro de cerramiento del costado Oriental de la edificación emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén.

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

6. AFECTACIÓN:

No	UH	FAM	NOMBRE (Cabeza Hogar)	P	A	N	TENENCIA	DIRECCIÓN	DAÑOS EN PREDIOS
1	0	500	María Elena Pedraza	8	800	400	Secretaria de la Junta de Acción Comunal Barrio Unicerros	Carrera 1 No. 127B-56 MZ 8 – LT 59 Barrio Unicerros - Localidad de Usaquén	Se presenta un avance en las afectaciones identificadas y descritas en el RO-52959, relacionadas con el agrietamiento de tendencia horizontal, vertical y diagonal en los muros de cerramiento y de fachada, con espesores variables que oscilan entre 1 mm y 4 mm, con longitudes de hasta 10m.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- Ante la posibilidad de presentarse un avance en las afectaciones identificadas en la edificación emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD) la cual funciona como salón comunal del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén y por las deficiencias constructivas identificadas en la misma, la hace altamente vulnerable bajo cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros) y eventualmente presentarse el colapso parcial y/o total de la misma, comprometiendo en el corto plazo su estabilidad estructural y su funcionalidad.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-69, Manzana 8 Lote 43 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-73, Manzana 8 Lote 42 (UAECD) y Carrera 1 No. 127B-75, Manzana 8 Lote 41 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén.

DI-7115

Página 7 de 11

BOGOTÁ
HUMANANA

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

- Solicitud de restricción de uso de la edificación emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), mediante Acta No 3655 del 3 de Diciembre del año 2013, donde fue notificada la Señora María Elena Pedraza, secretaria de la Junta de Acción Comunal del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén; acción adelantada por estar comprometida en el corto plazo la estabilidad y funcionalidad en dicha edificación bajo cargas normales de servicio.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en el predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD) la cual funciona como salón comunal del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros), por el posible avance tanto en magnitud como en longitud de los agrietamientos identificados en los muros de cerramiento y de fachada de dicha edificación .
- La estabilidad estructural y la habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios con nomenclatura Carrera 1 No. 127B-69, Manzana 8 Lote 43 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-73, Manzana 8 Lote 42 (UAECD) y Carrera 1 No. 127B-75, Manzana 8 Lote 41 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas evidenciada en las viviendas, ni por procesos de remoción en masa de carácter general ni local, dado que no se evidenció presencia de los mismos. Sin embargo, es probable que estas viviendas puedan presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta las deficiencias constructivas evidenciadas en las mismas.

10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-69, Manzana 8 Lote 43 (UAECD), Carrera 1 No. 127B-73, Manzana 8 Lote 42 (UAECD) y Carrera 1 No. 127B-75, Manzana 8 Lote 41 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, 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

DI-7115

Página 8 de 11

BOGOTÁ
HUMANANA

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

contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Norma Colombiana Sismo Resistente NSR-10, Norma Colombiana Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se destaca que de acuerdo con el Decreto 332 del año 2004, por el cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones, no es competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, adelantar juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudieren ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación particular ante algún tipo de solicitud esperada como por ejemplo un sismo.
- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios evaluados; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. Así mismo, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente diagnóstico.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11.RECOMENDACIONES

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Uniccerros de la Localidad de Usaquén, desde su competencia adelantar las acciones pertinentes que garanticen la restricción de uso de la edificación donde funciona el salón comunal del Barrio Uniccerros, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la misma.

DI-7115

Página 9 de 11

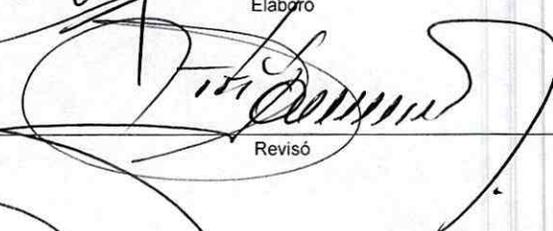
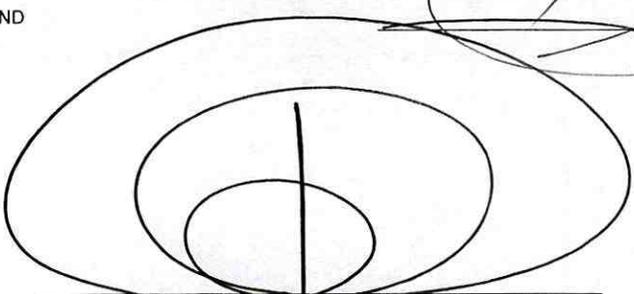
BOGOTÁ
HUMANANA

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

- A la Alcaldía Local de Usaquén y/o al responsable del predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, desde su competencia y en el menor tiempo posible, adelantar las acciones necesarias, para identificar el responsable de realizar un estudio detallado de patología y vulnerabilidad estructural (interacción suelo-estructura) a la edificación en concreto, con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, con el fin de determinar las medidas que puedan llegar a requerirse para asegurar la estabilidad de cada uno de los elementos estructurales que conforman dicha edificación y la funcionalidad de la misma.
- A la Alcaldía Local de Usaquén y/o al responsable del predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), correspondiente al salón comunal del Barrio Unicerros de la Localidad de Usaquén, acoger e implementar las recomendaciones derivadas del estudio de patología y los estudios anexos al mismo (Vulnerabilidad Estructural, interacción suelo estructura etc.), además de realizar el mantenimiento preventivo correspondiente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos; lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso y la integridad física de la comunidad que asiste a diario al salón comunal.
- Al responsable y/o responsables de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 1 A No. 127 B-56, Manzana 8 Lote 56 (UAECD), correspondiente al salón comunal del Barrio Unicerros, de la Localidad de Usaquén, en caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las estructuras que las componen, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Norma Colombiana Sismo Resistente NSR-10, Norma Colombiana Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

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

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de sus habitantes vecinos y transeúntes del sector aledaño al predio con nomenclatura Carrera 1A No. 127B-56, Manzana 8 Lote 59 (UAECD), correspondiente al salón comunal del Barrio Uniccerros de la Localidad de Usaquén.

NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	OSCAR EMILIO HERNANDEZ CORDOBA INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN VIAS 25202-103045 CND	 Elaboró
NOMBRE PROFESIÓN MATRÍCULA	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA INGENIERO MINAS. ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES 25218-75094 CND	 Revisó
 Vo. Bo. DUVAN HERMAN LOPEZ MENESES SUBDIRECCION DE ANALISIS Y MITIGACION DE RIESGOS		