

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 5778
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
ATENCIÓN DE RADICADO
2011ER12227

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	JONATHAN MAURICIO LOSADA MONCADA			SOLICITANTE
COE:	41	MOVIL:	20	Comunidad
FECHA:	8 de septiembre de 2011	HORA:	4:00 p.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 3 Este No. 163B 88	ÁREA DIRECTA:	70 m ²				
BARRIO:	Araucita II Sector	POBLACIÓN ATENDIDA:	7				
UPZ:	11 – San Cristóbal Norte	FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	5
LOCALIDAD:	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0157OFHY	DOCUMENTO REMISORIO	CR-13193				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNDACIÓN

ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, contrató en el año 2005 la ejecución del "Estudio de Riesgos por Fenómenos de Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Medidas Recomendadas en un Sector del barrio Araucita II Sector, Ubicado en la Localidad de Usaquén, en Bogotá D.C.". Según los resultados de la valoración de este estudio, el predio de la Carrera 3 Este No. 163B 88 corresponde en el mismo al predio No. 94 y presenta condición de Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos Remoción en Masa, además en dicho estudio se establece que el predio en comento se encuentra dentro de la zona de manejo y protección ambiental de la quebrada Araucita.

DI-5109



Página 1 de 7

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

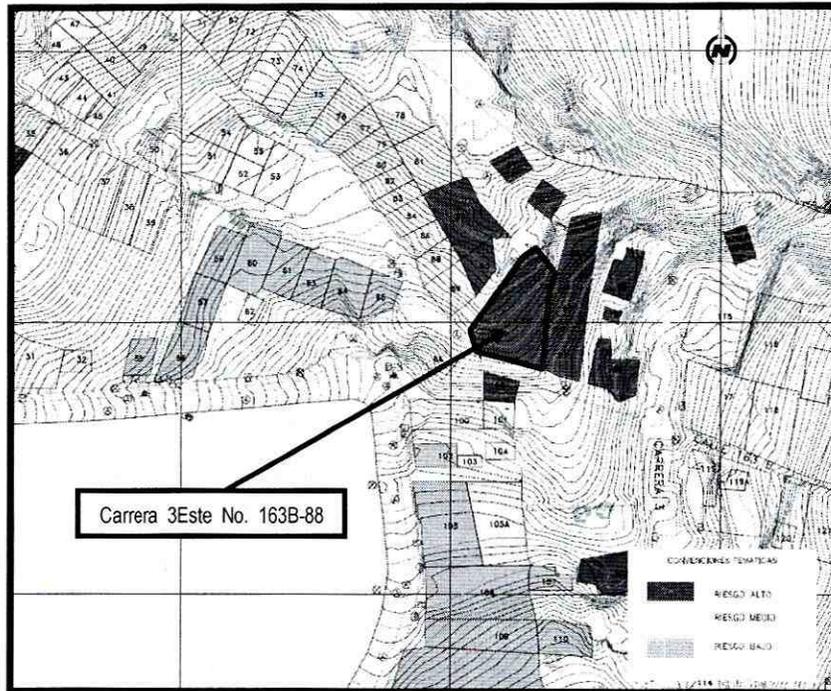


Figura 1. Ubicación del predio evaluado en este diagnóstico, en el mapa de riesgo por remoción en masa del Estudio de Riesgos por Fenómenos de Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Medidas Recomendadas en un Sector del barrio Arauquita II Sector, Ubicado en la Localidad de Usaquén, en Bogotá D.C.

Por otra parte y de acuerdo con la búsqueda realizada en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgo y Atención de Emergencia de Bogotá - SIRE, el predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, no se encuentra incluido en el programa de reasentamiento de familias ubicadas en zona de alto riesgo no mitigable.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

En la Carrera 3 Este No. 163B - 88, en el Barrio de Arauquita II Sector de la Localidad de Usaquén, se observa el riesgo de presentarse deslizamientos del talud de corte, ubicado en el costado sur-oriental de la vivienda, y depositarse en el baño ubicado en el costado sur de la misma.

El predio en comento, se encuentra ubicado en la margen izquierda a aproximadamente a 20 m de la quebrada Arauquita, y de acuerdo con el Estudio realizado en la zona, es posible que la misma se encuentra dentro de la zona de ronda de la Quebrada.

Para el emplazamiento de la vivienda ubicada en la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, se implementó hacia el costado sur-oriental (parte posterior) de la vivienda un talud de corte de aproximadamente 2 m de altura y de 10 m de longitud; dicho talud de corte cuenta con una medida de estabilización parcial, consistente en un muro de contención construido con cilindros de concreto y mortero de pega, el cual tiene una altura de 2m y 8 m de longitud, dejando desprotegido 2 m del

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

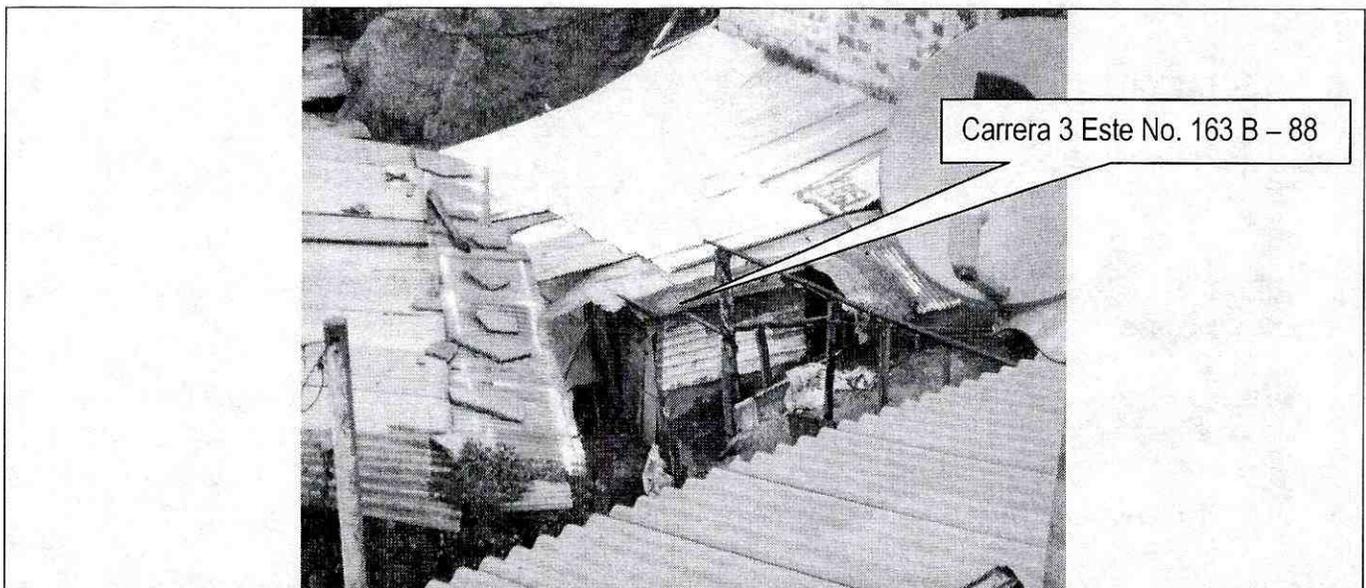
talud, adicionalmente carece de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial. El área del talud de corte que no cuenta con medida de contención (muro) presenta desprendimiento menores de suelo que se han depositado sobre el costado sur de la vivienda. Mientras que en el costado nor-occidental (parte frontal) de la vivienda se apoya sobre un relleno constituido principalmente por material organico; dicho relleno cuenta con una medida de contención consistente en un muro de piedra con mortero de pega, el cual según la inspección visual no observó deformaciones u otro tipo de patología que indiquen compromiso en su estabilidad en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio.

La vivienda emplazada en el predio de la referencia corresponde a una construcción en material de recuperación (madera y laminas metalizas) la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal, la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación.

La susceptibilidad del corte, en el costado donde no hay muro, a que se produzca un deslizamiento se debe posiblemente a la ausencia de alguna obra de estabilización, contención y de un sistema adecuado para manejar las aguas superficiales y subsuperficiales de escorrentía, las cuales hace que se produzcan empujes sobre el corte produciendo inestabilidad en el mismo.

Es posible que de no implementarse las medidas de estabilización, contención y de manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales se presenten deslizamientos de material depositándose sobre el costado sur de la vivienda, comprometiendo la funcionalidad hacia ese costado del predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

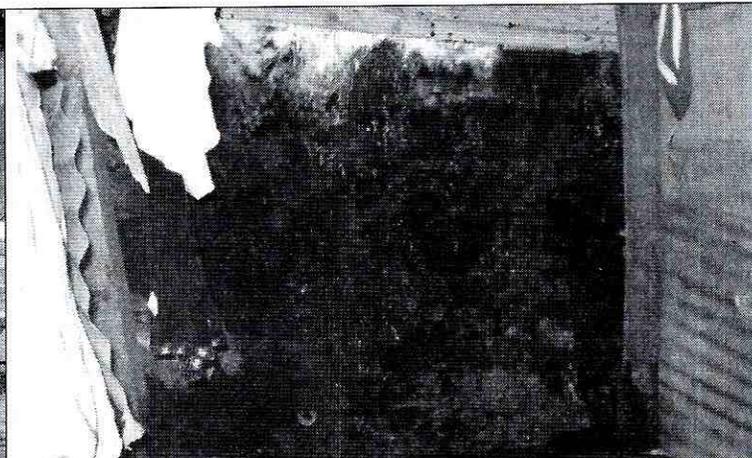


Fotografia 1. . Vivienda de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, barrio Arauquita II Sector de la Localidad de Usaquén.

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



Fotografía 2. Se observa el muro de contención construido en cilindros de concreto y mortero de pega.



Fotografía 3. Se observa el área de la vivienda que no cuenta con muro de contención y puede presentar desprendimientos de material sobre la misma.

6. AFECTACIÓN

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Rusil Castillo Bobadilla	Carrera 3 Este No. 163 B - 88	7	2	5	Se pueden generar desprendimiento de material del talud de corte, sobre el área de la vivienda ubicada en el costado sur de la misma.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

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

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

- Se puede presentar desprendimientos de materiales desde el talud de corte, que pueden comprometer la estabilidad y funcionalidad del costado sur de la vivienda de la Carrera 3 Este No. 163 B - 88.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 8 de septiembre de 2009, inspección visual y evaluación cualitativa de la vivienda de la Carrera 3 Este No. 163 B - 88 en el barrio Arauquita II Sector de la Localidad de Usaquén y del sector en la que esta se emplaza.

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

- Solicitud de restricción parcial de uso del costado sur de la vivienda emplazada en la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, mediante el Acta No. 2311, fechada el día 08 de septiembre de 2011 y firmada por la Sra. Rusil Castillo Bobadilla

10. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y la habitabilidad de la vivienda localizada en la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, donde habita la señora Rusil Castillo y su Familia, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas ni por procesos de remoción en masa de tipo general, ya que con base en la inspección visual no se evidenciaron. Sin embargo, y teniendo en cuenta que el talud de corte ubicado en el costado oriental tiene 2 m de longitud sin ninguna medida de estabilización, es posible que se presenten nuevos desprendimientos de suelo afectado la funcionalidad del área ubicada en el costado sur-oriental de la vivienda.
- Por otra parte es probable que ante la ocurrencia de cargas dinámicas tipo sismo podría verse comprometida la estabilidad y habitabilidad de la vivienda por las deficiencias constructivas observadas en la vivienda.

11. ADVERTENCIAS

- El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE emite conceptos de riesgo, a solicitud del DAPD. El Departamento Administrativo de Planeación Distrital tiene en cuenta el concepto de riesgo del FOPAE para la expedición de las Reglamentaciones Urbanísticas. En la resolución y los planos que la acompañan se encuentran demarcadas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo, las cuales deben ser tenidas en cuenta para cualquier acción a adelantar en el sector. Derivado de lo anterior, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no emite concepto de riesgo para predios individuales.
- 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, 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.
- Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- 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

DI-5109



Página 5 de 7

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

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.
- Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95). Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la FOPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios.

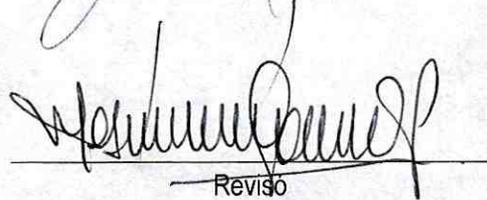
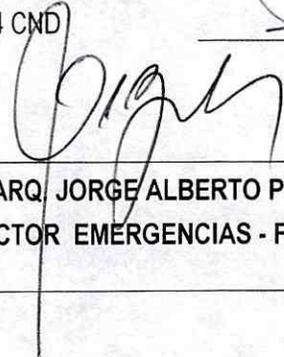
12. RECOMENDACIONES

- Mantener restricción parcial de uso el costado sur de la vivienda de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, hasta que no se garantice la estabilidad del talud de corte ubicado en el costado sur-oriental (parte posterior) de la vivienda.
- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y 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, 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.
- El responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, deben implementar las acciones necesarias de estabilización, contención y drenaje del talud de corte ubicado en el costado sur-oriental (parte posterior) de la vivienda, dado que de no ejecutarse acciones en el corto plazo sobre el muro, es posible que se generen desprendimientos y el colapso total y/o parcial de este, con lo que pueden llegar a afectar la vivienda.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, se les recomienda consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si se va a llevar a cabo la adquisición de los predios afectados por la ronda Hidráulica y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Arauquita y en qué tiempo se realizará la adquisición de su predio.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, 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.

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

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 3 Este No. 163 B – 88, Barrio Arauquita II Sector, Localidad de Usaquén, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la instalación y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

Nota: El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el de establecer en forma detallada el grado de afectación y/o deficiencias de las edificaciones, por lo anterior; en caso de requerirse un análisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones generadas, el responsable y/o responsables del predio deberán solicitar a un particular idóneo en el tema el diseño correspondiente.

NOMBRE	JONATHAN MAURICIO LOSADA	 <hr/> Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202194090 CND	
NOMBRE	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ	 <hr/> Revisó
PROFESIÓN	INGENIERA GEÓLOGA - ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS	
MATRÍCULA	15223-089270 BYC	
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 <hr/> Aprobó
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESPECIALISTAS EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	25218-75094 CND	
 <hr/> Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR EMERGENCIAS - FOPAE		