

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 6504
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 443875

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ		SOLICITANTE
COE:	24	MOVIL:	Comunidad
FECHA:	4 de diciembre de 2012	HORA:	6:00 p.m. VIGENCIA: Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 162 No. 4 A - 03	ÁREA DIRECTA:	0,1 Ha				
BARRIO:	El Cerro Parte Baja (Villa Nydia)	POBLACIÓN ATENDIDA:	8				
UPZ:	11 – San Cristóbal Norte	FAMILIAS	2	ADULTOS	6	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP	AAA0115HBSY	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14833				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia) de la localidad de Usaquén, fue legalizado con la Resolución 112 del 3 de enero de 1985, emitida por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones, afectaciones y condicionamientos de uso del suelo incluidas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el sector



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

donde se localizan los predios evaluados, presenta una condición de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (**Figura 1**).

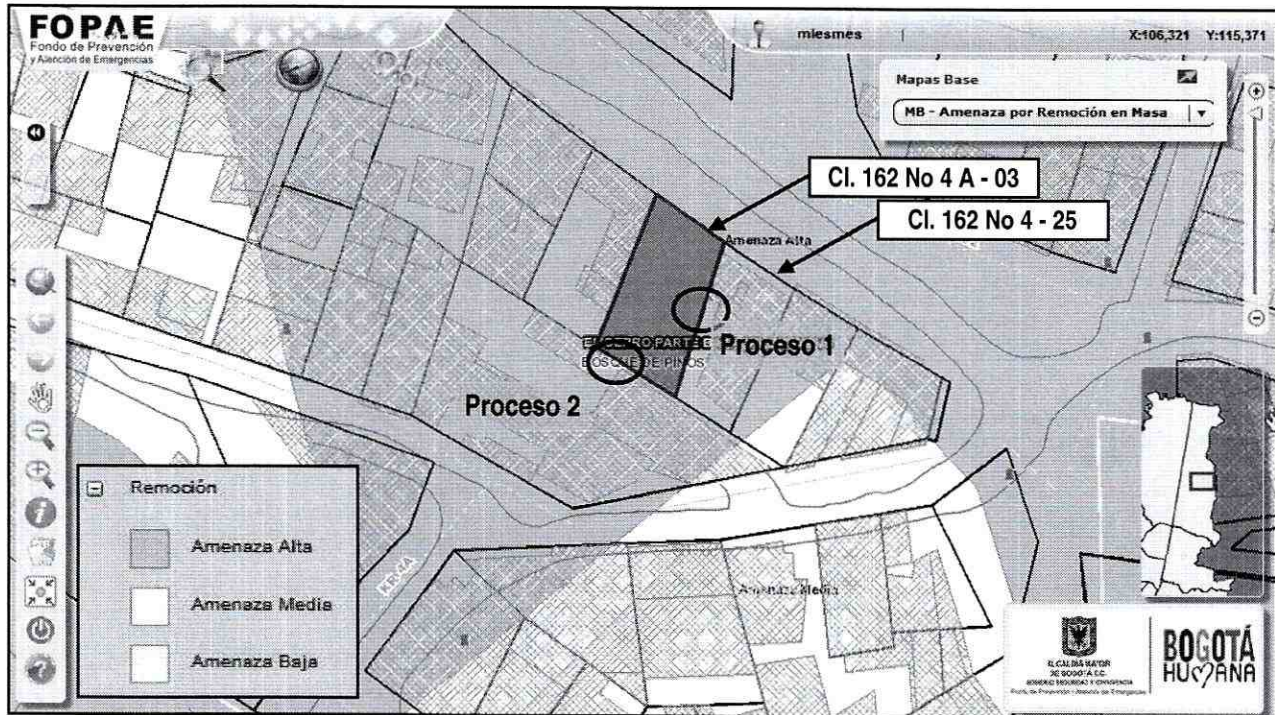


Figura 1. Localización y condición de amenaza según el POT, del sector donde se emplazan los predios de la Calle 162 No. 4 A – 03 y Calle 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentaron dos procesos de desprendimiento de materiales, predominantemente suelo orgánico, rellenos antrópicos y capa vegetal, desde los taludes de corte de los costados sur y oriental del predio emplazado en la Calle 162 No. 4 A – 03, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, generando colapso parcial de la habitación posterior de la vivienda. El volumen de material movilizado fue de aproximadamente 6,0 m³.

El primer proceso de desprendimiento de materiales evaluado, se presentó desde la parte alta del talud de corte del costado oriental de la vivienda mencionada anteriormente, el cual tiene una altura aproximada de 5,0 m, longitud cercana a los 10,0 m e inclinación de tendencia vertical, conformado principalmente en suelo residual y suelo

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

orgánico, y carente de estructuras de contención y drenaje que puedan garantizar la estabilidad del mismo (**Fotografía 1**).

Los materiales desprendidos del talud causaron el colapso parcial del muro de cerramiento y la cubierta de la habitación posterior de la vivienda emplazada en la Calle 162 No. 4 A – 03, condición que conllevó adicionalmente a la pérdida de enseres (**Fotografía 2**). Por esta razón se restringió el uso temporal y preventivo de la habitación afectada.

Este proceso de inestabilidad igualmente generó colapso parcial de la placa de piso del corredor del tercer nivel de la vivienda emplazada en la Calle 162 No. 4 – 25, y el asentamiento diferencial de la estructura prefabricada construida en el piso superior de este predio, razón por la cual la misma presenta dilatación leve en algunos de sus paneles (**Fotografía 3**). Por esta razón se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la edificación prefabricada del tercer nivel de este predio.

Por otra parte, en el extremo occidental del talud de corte del costado sur de la vivienda emplazada en la Calle 162 No. 4 A – 03 se presentó un segundo procesos de inestabilidad en un talud de corte de aproximadamente 5,0 m de altura e inclinación superior a 60° (**Fotografía 4**). Los materiales desprendidos en este proceso de inestabilidad se depositaron en la parte posterior del garaje de la vivienda mencionada, sin generar ningún daño; sin embargo, la situación podría cambiar de manera importante ante nuevos desprendimientos.

La vivienda emplazada en el predio de la Calle 162 No. 4 A – 03 corresponde a una edificación de un nivel construida en mampostería simple, con cubierta liviana en tejas de zinc y placa de piso en concreto, que presenta deficiencias constructivas importantes asociadas principalmente con la carencia de elementos de confinamiento y amarre horizontal (columnas y vigas) que aporten rigidez a la estructura.

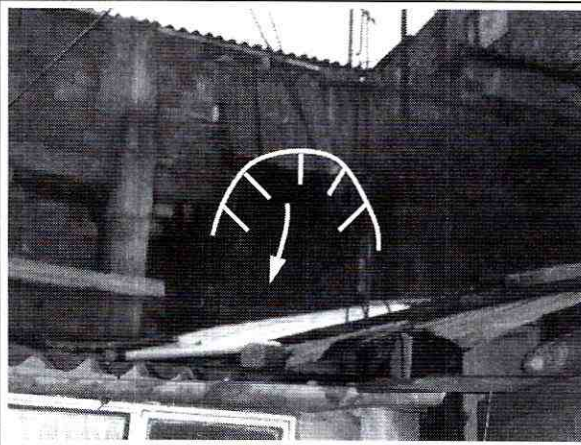
La vivienda emplazada en el predio de la Calle 162 No. 4 – 25 corresponde a una edificación de tres niveles construida en mampostería parcialmente reforzada en sus niveles uno y dos, y una edificación en paneles prefabricados en el tercer nivel; la vivienda en general presenta deficiencias constructivas asociadas principalmente con la combinación inadecuada de materiales de construcción.

Con respecto a las posibles causas que detonaron la ocurrencia de los procesos de inestabilidad identificados en el predio evaluado se considera la alta saturación de los materiales inducida por las fuertes precipitaciones de los últimos días, y favorecida por las características de los materiales en los cuales fueron conformados dichos taludes y la carencia de medidas de drenaje y contención de los mismos

No se descarta adicionalmente que vertimientos inadecuados de aguas lluvias desde las cubiertas de las viviendas emplazadas en la parte alta de los taludes de corte afectados por los desprendimientos de materiales, hayan podido influir de manera importante en la detonación de dichos procesos. Lo anterior, debido posiblemente a la carencia de medidas adecuadas para la captación y manejo de aguas de escorrentía superficial.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

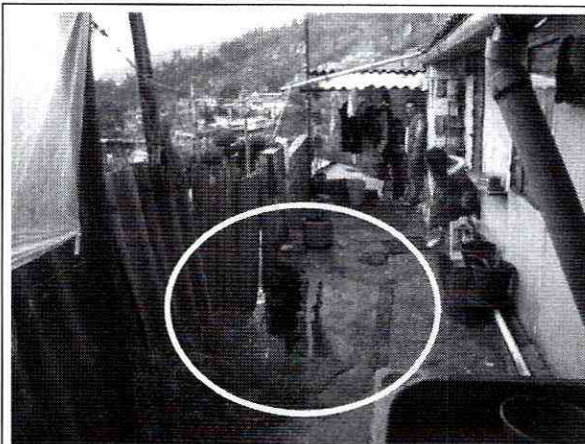
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



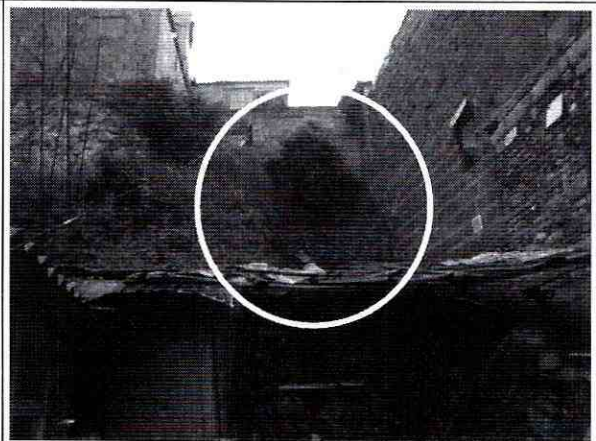
Fotografía 1. Vista general del proceso de inestabilidad del terreno ocurrido en la parte alta del talud oriental de la vivienda de la Cl. 162 No. 4 A – 03 (abajo). En la parte alta del talud se emplaza el tercer nivel de la vivienda de la Cl. 162 No. 4 – 25.



Fotografía 2. Colapso del muro de cerramiento en la habitación posterior de predio de la Cl. 162 No. 4 A – 03, el cual causó la pérdida de los enseres que se encontraba en la misma. Se presentó igualmente colapso parcial de cubierta.



Fotografía 3. Colapso parcial de la placa de piso del tercer nivel de la vivienda emplazada en la Cl. 162 No. 5 – 25. El proceso causó asentamiento diferencial de la estructura prefabricada y la dilatación de algunos de sus paneles.



Fotografía 4. Vista general del proceso de inestabilidad de materiales que se presentó en el costado sur del predio de la Cl. 162 No. 4 A – 03. Los materiales involucrados se depositaron en la parte posterior del garaje.

	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

6. AFECTACIÓN

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	F	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1	Vilma Contreras	Cl. 162 No. 4 A - 03	1	4	0	Colapso parcial de muro de cerramiento y cubierta de la habitación posterior del predio.
2	Sandra Patricia Rodríguez	Cl. 162 No. 4 - 25	1	2	2	Colapso parcial de la placa de piso del corredor de acceso del tercer nivel, y asentamiento diferencial y dilatación de la construcción prefabricada de este piso.

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

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

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

- Nuevos desprendimientos de materiales que puedan causar colapsos parciales de las viviendas emplazadas en la parte alta y baja de los taludes inestables.

9. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 4 de diciembre de 2011, evaluación cualitativa del sector donde se emplazan las viviendas de la Cl 162 No. 4 A – 03 y Cl. 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén.
- Solicitud de restricción parcial de uso de carácter temporal y preventivo de la parte posterior del predio emplazado en la Calle 162 No. 4 A – 03, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, mediante el Acta de Restricción Parcial de Uso No. 3265, firmada por la Sra. Vilma Contreras y fechada el día 4 de diciembre de 2011.
- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la edificación prefabricada existente en el tercer nivel del predio emplazado en la Calle 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, mediante el Acta de Restricción Parcial de Uso No. 3266, firmada por la Sra. Sandra Patricia Rodríguez (arrendataria) y fechada el día 4 de diciembre de 2011.
- Solicitud por medio de la Red Distrital de apoyo para el suministro de ayudas humanitarias a la Sra. Vilma Contreras y su familia, responsables del predio emplazado en la Cl. 162 No. 4 A – 03.

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

10. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad de las viviendas ubicadas en la Carrera Cl 162 No. 4 A – 03 y Cl. 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, se encuentran parcialmente comprometidas por los procesos de inestabilidad ocurridos en los taludes de corte de los costados oriental y sur del primer predio mencionado.

11. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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. 92 del 17 Enero de 2011, 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 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.
- Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia del FOPAE realizar estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo que permitan determinar las causas reales por las cuales se generó algún tipo de daño en predios privados y/o públicos; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidad sobre los daños que sean identificados en edificaciones públicas y/o privadas. Por otra parte, esta entidad no cuenta con proyectos ni recursos para la realización de dichos estudios, la reparación y/o mejoramiento de edificaciones, por lo que estos deben ser adelantadas por los responsables de los predios afectados.
- En caso de no acatar las recomendaciones y la solicitud de evacuación y/o restricción parcial de uso de las viviendas, radica en cabeza del residente la responsabilidad exclusiva por el riesgo que asume y al que expone a los demás habitantes del inmueble, tal como se indica en la *nota* del acta de evacuación y/o restricción.
- 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.
- El presente diagnóstico, sus conclusiones y las recomendaciones impartidas durante la visita técnica realizada están basados en la inspección visual realizada; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y

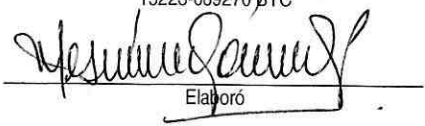


	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	02
		Código documental:	

que se escapan 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 las familias afectadas y los predios respectivos, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico técnico.

12. RECOMENDACIONES

- Mantener las recomendaciones de restricción parcial de uso de la habitación posterior del predio emplazado en la Cl. 162 No. 4 A – 03, y la evacuación temporal del tercer piso del predio emplazado en la Cl. 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén.
- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda a los responsables de los predios ubicados en la Cl 162 No. 4 A – 03 y Cl. 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcción, las cuales deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en 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.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas en el presente documento, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.
- También se recomienda a los habitantes y/o responsables de los predios ubicados en la Carrera Cl 162 No. 4 A – 03 y Cl. 162 No. 4 – 25, barrio El Cerro Parte Baja (Villa Nydia), localidad de Usaquén, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta Entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	MABEL CLARENA LESMES GÓMEZ	NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERA GEÓLOGA – ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS	PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	15223-089270 BYC	MATRÍCULA	25218-75094 CND
	 Elaboró		 Revisó
			 Vo. Bc. MARGARITA CORDOBA GARCÍA Subdirectora de Emergencias FOPAE