

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 5706
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
EVENTO No. 110587

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ				SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	10	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - COBB
FECHA	Marzo 3 de 2011	HORA	9:00 a.m.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 162 No. 3A - 35	ÁREA DIRECTA	500 M ²				
BARRIO	Villa Nidia	POBLACIÓN ATENDIDA	10				
UPZ	11 – San Cristóbal Norte	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	6
LOCALIDAD	1 – Usaquén	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	-----	OFICIO REMISORIO	CR-12597				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES:

El barrio Villa Nidia de la Localidad de Usaquén, fue legalizado mediante el Acto Administrativo 120 de agosto 19 de 1982, expedido 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 barrios, deberán tenerse en cuenta las restricciones, afectaciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

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

Según 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 donde se emplaza el predio de la Calle 162 No. 3A - 35, presenta una condición de Amenaza Media y Alta por Fenómenos de Remoción en Masa (Figura 1).

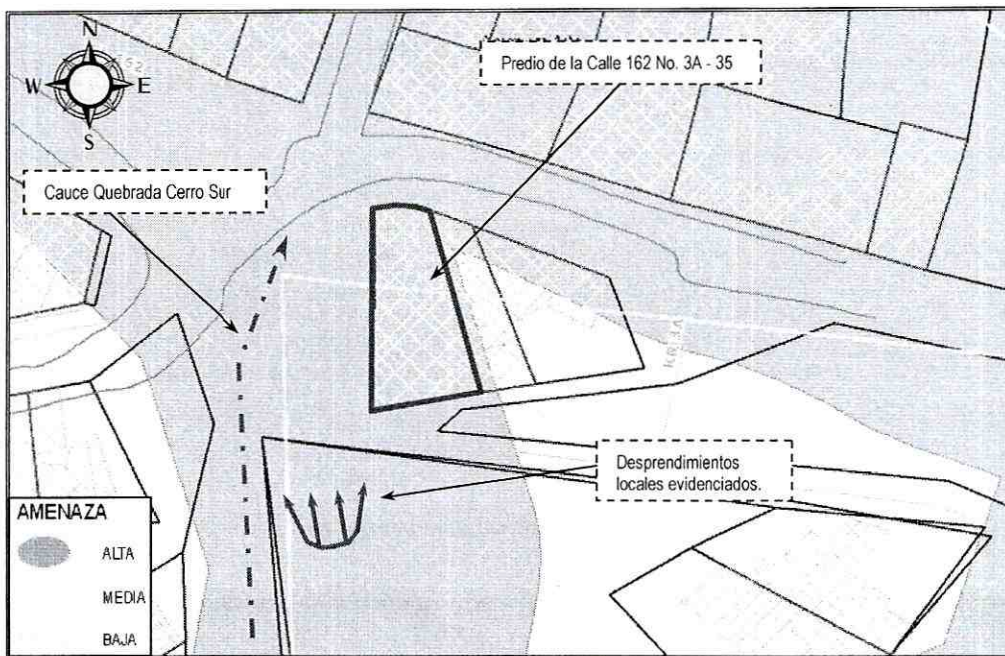


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa (según POT) para del predio ubicado en la Calle 162 No. 3A - 35, barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un desprendimiento de suelo residual y orgánico proveniente de un talud marginal, ubicado en la margen derecha de la Quebrada Cerro Norte, involucrando un volumen cercano a los 10 m³, los cuales se depositaron hacia la parte baja del talud. Adicionalmente se observaron desprendimientos de algunos bloques de diámetro aproximado a los 30 cm, los cuales al momento de la inspección visual no impactaron las viviendas aledañas al deslizamiento ni obstaculizaron el cauce de la Quebrada Cerro Sur.

El sector donde se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local, se ubica en la parte media de una ladera con pendiente alta ($\beta \approx 70^\circ$), costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35, donde la vivienda emplazada en dicho predio no presentó afectación alguna por el deslizamiento observado, sin embargo se realizó la restricción parcial de uso de las habitaciones y demás espacios adyacentes a la zona del deslizamiento, ante la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material que puedan comprometer en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de esta zona de la vivienda.

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

La construcción emplazada en el predio de la Calle 162 No. 3A - 35, se encuentra conformada por tres (3) niveles construida en mampostería parcialmente confinada por algunas columnas, con placa de entpiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc y asbesto cemento, sostenidas por una entramada en madera, que a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de cerramiento. Dicha construcción evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, haciéndola vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismo otros).

Adicionalmente en la parte media de la ladera en comento, costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35, se encuentra un sendero peatonal, aproximadamente a unos 10 m de la zona donde se presentó el deslizamiento, el cual fue restringido parcialmente debido al compromiso en el corto plazo en su transitabilidad y estabilidad.

Dentro de las posibles causas que generaron el proceso de inestabilidad en la margen derecha de la Quebrada Cerro Sur, se resalta el alto grado de saturación del suelo que conforma zona de ladera evaluada, las fuertes lluvias presentadas en el sector y los grandes caudales transportados por la Quebrada Cerro Sur, generando procesos erosivos en los taludes adyacentes al cuerpo de agua, haciendo los materiales que conforman la ladera susceptibles a eventuales deslizamientos.

Es de resaltar que adyacente al predio evaluado aproximadamente a unos 20m, se definió un polígono de seguridad, descrito en el Diagnóstico Técnico No. DI-5161, alrededor de un escarpe perteneciente a un antiguo frente de explotación minera, el cual ha presentado deslizamientos traslacionales y caída de rocas en el tramo sur de la corona del macizo rocoso, donde el predio de la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, no fue incluido en dicho polígono, dado que al momento de la inspección visual no evidencio compromiso en su estabilidad y habitabilidad (Figura 2).

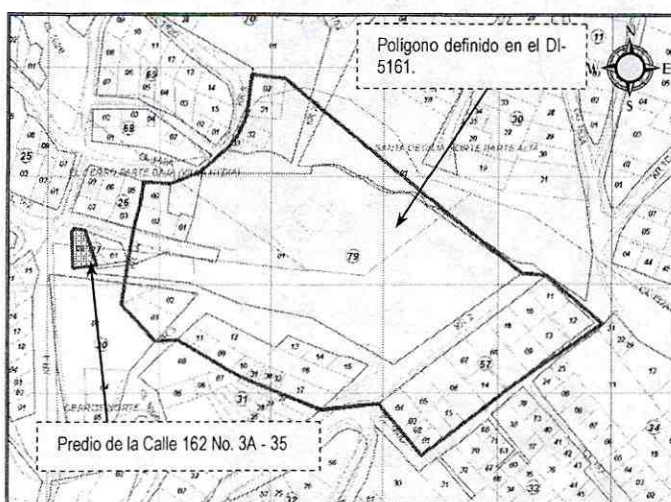
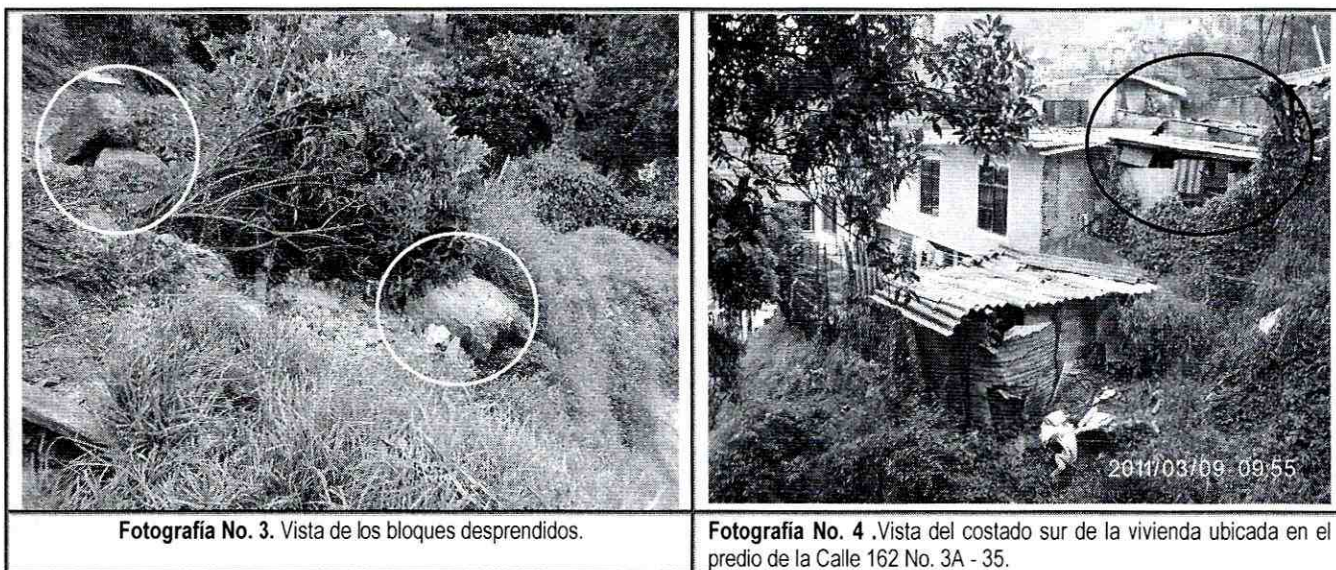


Figura No. 2. Localización del predio evaluado y del polígono de seguridad definido en el DI-5161.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



6. AFECTACIÓN:

No.	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	Ana Isabel Beltrán	Calle 162 No. 3A - 35	12	8	6	Ninguno

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

AFECCIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

Ante un avance retrogresivo del proceso de remoción en masa de carácter local, evidenciado en la margen derecha de la Quebrada Cerro Sur, costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, se podría comprometer en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad de las habitaciones y demás espacios del tercer nivel adyacentes al sector de la ladera donde se presentó el deslizamiento.

Adicionalmente existiría compromiso en la estabilidad y transitabilidad del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, margen derecha de la Quebrada Cerro Sur.
- Restricción parcial de uso, mediante el acta No. 0094, del tercer piso de la vivienda ubicada en la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, adyacentes al sector de la ladera donde se presentó el deslizamiento, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud y seguridad en las zonas afectadas.
- Restricción parcial de uso, mediante el acta No. 0095, del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud y seguridad en las zonas afectadas.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda en general, emplazada en el predio de la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, no se encuentra comprometida en el mediano plazo ante cargas normales de servicio ni por el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el sector, sin embargo se restringe el uso de las habitaciones y demás espacios del tercer nivel, adyacentes a la ladera, dada la eventualidad de presentarse nuevos desprendimientos en la zona afectada. Adicionalmente es probable que la vivienda pueda presentar algunas afectaciones

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

ante cargas dinámicas (sismo u otros) que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta su sistema constructivo.

- La estabilidad y transitabilidad del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, se encuentra comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio, hasta tanto se adelanten las medidas necesarias para estabilizar la zona afectada.

10. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, cualquier intervención que se vaya a realizar debe 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 el barrio, 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 escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, mantener restringido el uso de las habitaciones y demás espacios del tercer piso adyacentes a la ladera, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en la zona donde se presentó el deslizamiento.
- A la Alcaldía Local de Usaquén, realizar de manera controlada el retiro del material y los bloques provenientes del proceso de remoción en masa de carácter local evidenciado, con apoyo de personal



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

idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la norma vigente y tramitando, si es pertinente, los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Usaquén desde su competencia, establecer el responsable de implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar la zona afectada, con adecuadas medidas para el manejo de las aguas de escorrentía, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la norma vigente y tramitando los permisos y licencias respectivos.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén, se recomienda al responsable del mismo implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y tramitando los permisos y licencias respectivos.
- A la Alcaldía Local de Usaquén adelantar las acciones administrativas pertinentes con el fin de establecer el responsable de realizar las actividades tendientes a garantizar la transitabilidad y estabilidad del sendero peatonal ubicado al costado sur del predio con nomenclatura Calle 162 No. 3A - 35 del barrio Villa Nidia en la localidad de Usaquén.
- 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 los habitantes vecinos y transeúntes del sector.
- A los habitantes y/o responsable de la vivienda evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ	 Elaboró
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE	
MATRÍCULA	25202117500 CND	
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 Revisó
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS. ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES.	
MATRÍCULA	2521875094 CND	
Vo. Bo.	ARQ. JORGE ALBERTO FARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS	