



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 5119

1. GENERALIDADES

Localidad	17 – La Candelaria	
UPZ	94 – La Candelaria	
Sector Catastral	Egipto	
Dirección	Calle 9 No. 0-56 Calle 10 No. 0-45	Carrera 1 No. 9A-13 Carrera 1 No. 9A-27
CHIP	AAA0030KZAF AAA0030LAOE	AAA0030LAWF AAA0030LAUZ
Manzana Catastral	08	
Predio Catastral	05 26	34 33
Fecha de Visita	Enero 2 de 2008	
Área (m ²)	2300.29 (aproximadamente)	
Solicitante	Curaduría Urbana No. 1	
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa	

De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 el cual compila los decretos 619 de 2000 y el 469 de 2003, donde se define y se revisa el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", se establece que para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación. Estos estudios deben cumplir con los términos de referencia establecidos para tal fin por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de la Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. - DPAAE, en concordancia con lo establecido en el literal b del numeral 1 del Artículo 141 del Decreto 190 de 2004.

De acuerdo con el plano normativo de amenaza por remoción en masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT, el sector donde se localiza el proyecto "Calle 9 No. 0-56, Calle 10 No. 0-45, Carrera 1 No. 9A-13 y Carrera 1 No. 9A-27" se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No. 1).

En este contexto, las especificaciones técnicas en cuanto a la necesidad de una o dos fases para el desarrollo del Estudio, se aplicarán de acuerdo con el tipo de licencia solicitada y de estudios previos considerando los criterios relacionados en la Tabla No. 1, Artículo Quinto, de la Resolución



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

227 de 2006, es así como para Licencias de Construcción en modalidad de obra nueva para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

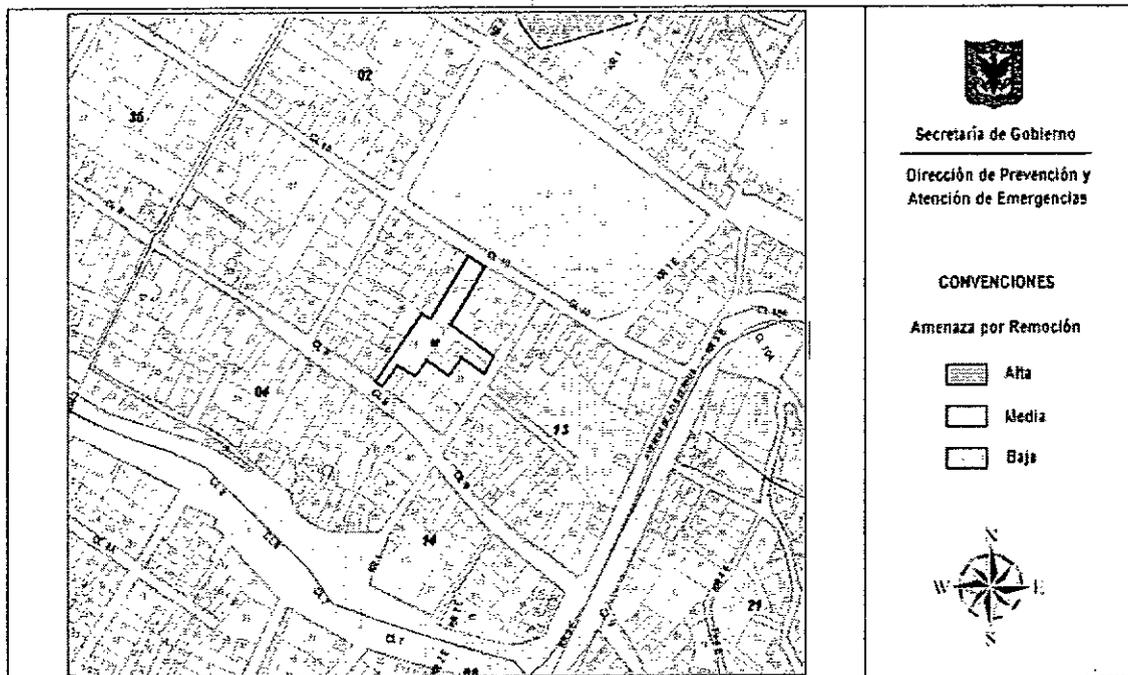


Figura No. 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Calle 9 No. 0-56, Calle 10 No. 0-45, Carrera 1 No. 9A-13 y Carrera 1 No. 9A-27, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)

Adicionalmente cuando bajo la modalidad de una Licencia de Construcción para Ampliación que contemple la intervención con excavaciones a cielo abierto de predios ubicados en zonas de Amenaza Alta o Media por fenómenos de remoción en masa, el estudio geotécnico respectivo deberá incluir la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes. Este estudio además deberá ser puesto en consideración para la aprobación de la DPAE quien determinará si es necesario o no ampliar su alcance, en el marco de las exigencias de la Resolución 227 de 2006.

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente Concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE, en el estudio geotécnico presentado y en las características físicas observadas durante la inspección visual, llevada a cabo en la zona del proyecto, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones, condiciones o fenómenos no



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

detectables que se escapan del alcance de este concepto. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones del sector. El objetivo primordial es identificar las condiciones físicas de la zona, para evaluar la susceptibilidad de la misma a presentar procesos de inestabilidad y definir la necesidad de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No. 227 de 2006).

3. ANTECEDENTES

Con el oficio radicado para la solicitud de la emisión del presente concepto técnico, se anexa como información complementaria, el "Estudio de Suelos y Análisis de Cimentaciones Nuevo Proyecto Calle 9 No. 0-56" del Sector Catastral Egipto, desarrollado por la firma Alfonso Uribe S. & Cía Ltda., en el año 2005 y que corresponde a los predios objeto del presente concepto técnico. De acuerdo con el mencionado estudio, se destacan los siguientes aspectos:

- El proyecto a desarrollar contempla la construcción de hasta dos (2) niveles de sótanos para parqueaderos cuya estructura será convencional en concreto reforzado. Sobre éstos se construirán casas de tres (3) pisos de altura. Se ejecutarán cortes con alturas entre 4 y 8m para los que se construirán muros de contención soportados con anclajes temporales.
- Para la exploración del subsuelo se efectuaron cuatro (4) perforaciones con profundidades entre 11 y 15m. Se adelantaron ensayos de resistencia y clasificación. Se encontró agua libre a profundidades entre 2.3 y 4.9m.
- Se concluyó que la cimentación mas conveniente está conformada por zapatas aisladas para las columnas cuya profundidad de fundación será mínimo 1.0m alcanzando hasta 2.0m

Por otra parte, en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, no se encontraron antecedentes de emergencias o solicitudes atendidas por parte de la DPAE, debidas a la ocurrencia de procesos de inestabilidad en inmediaciones del predio objeto de consulta.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Calle 9 No. 0-56, Calle 10 No. 0-45, Carrera 1 No. 9A-13 y Carrera 1 No. 9A-27, de la localidad de La Candelaria, *"consiste en el reconocimiento y reforzamiento estructural de una edificación existente en el predio, y la construcción de obra nueva – casas con uno y dos niveles de sótanos y tres pisos de altura (dos unidades estructurales independientes) – según la propuesta arquitectónica aprobada por el Instituto Distrital de Patrimonio Cultural"*.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

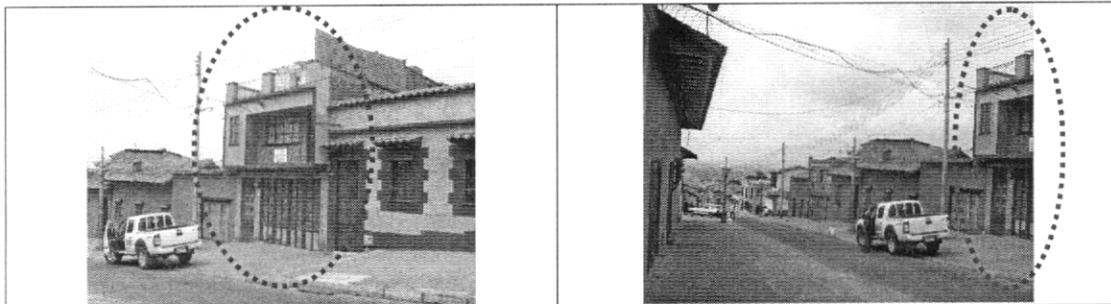
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

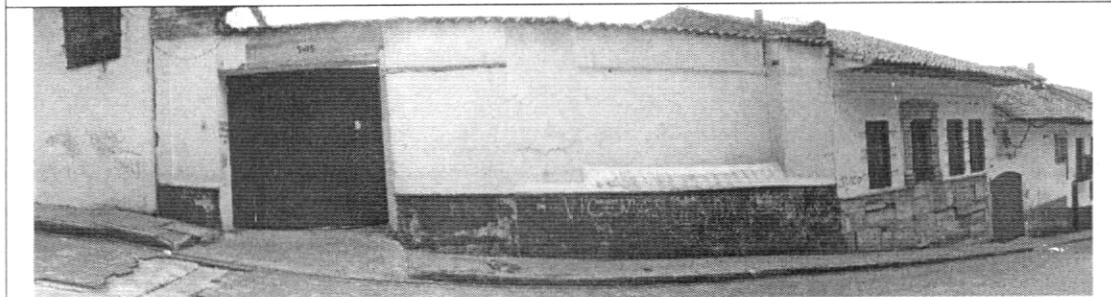
5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre conos de deyección (Qcd), que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.," Estudio Geológico (INGEOCIM, FOPAE, 1998), corresponde con abanicos aluviales o fluvio torrenciales, constituidos por gravas, cantos y bloques en matriz arcilloarenosa.

En general en el sector donde se localiza el Proyecto de la Calle 9 No. 0-56, Calle 10 No. 0-45, Carrera 1 No. 9A-13 y Carrera 1 No. 9A-27, se presentan zonas de pendiente moderada, en un sector consolidado, con densidad de construcción alta, de tipo residencial y comercial. En la zona aledaña a los predios objeto de consulta, se observan construcciones de hasta dos niveles, edificadas en mampostería confinada o no confinada. Las vías circundantes se encuentran pavimentadas y en buen estado, excepto sobre la Calle 10 en la que la estructura de pavimento en adoquín está levantada en algunas zonas. Se aprecian obras para el manejo de aguas superficiales; además, la zona cuenta con servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y teléfono.



Fotografías 1 y 2. Vista del predio con nomenclatura Calle 9 No. 0-56



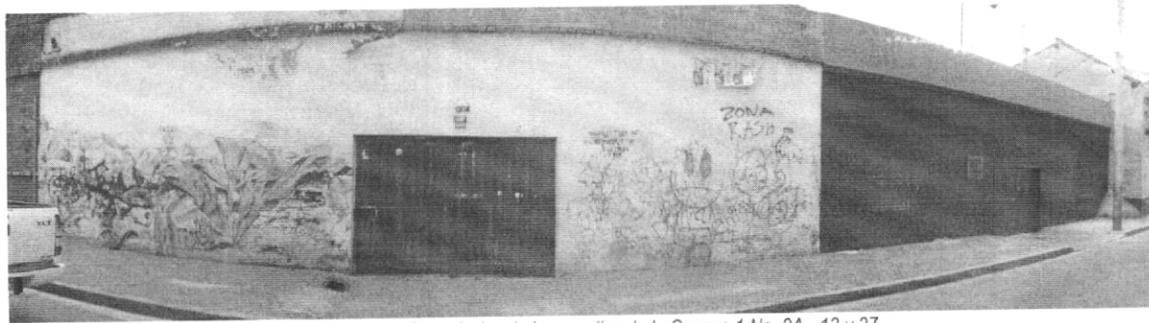
Fotografía No. 3. Panorámica en la que se observa el predio de la Calle 10 No. 0-45, viviendas aledañas y vía de acceso.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía No. 4. Panorámica de los predios de la Carrera 1 No. 9A - 13 y 27.

Al momento de la visita, en el predio de la Calle 9 No. 0-56 se encontró una vivienda de dos (2) pisos en mampostería no confinada. En la Carrera 1 No. 9A-13, Carrera 1 No. 9A-27 y Calle 10 No. 0-45, se encontraron cerramientos en bloque. Ni en las construcciones observadas ni su entorno se observaron evidencias de inestabilidad generada por procesos de remoción en masa.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que el estudio geotécnico para la construcción del Proyecto, ubicado en la Calle 9 No. 0-56, Calle 10 No. 0-45, Carrera 1 No. 9A-27 y Carrera 1 No. 9A-13, en el Sector Catastral Egipto, de la localidad de La Candelaria, donde se indica que las únicas excavaciones que tendrá el proyecto serán para los sótanos, no requiere ampliar su alcance en el marco de las exigencias de la Resolución 227 de 2006, toda vez que el diseño de tales intervenciones deben cumplir con lo establecido en el Título H de la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistentes - NSR-98. En consecuencia, para la aprobación del estudio geotécnico adelantado, se debe cumplir con los requisitos establecidos en la NSR - 98, cuya verificación de cumplimiento no es competencia de la DPAAE.

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, se considera que **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 227 de 2006. Por otra parte esto no exime al constructor del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente - Código de Construcción - Resolución de Legalización, etc.).

Se aclara que en el caso que la Curaduría Urbana, proceda a otorgar la respectiva licencia, ello no exime al constructor, ni a sus consultores de ninguna de las responsabilidades que les corresponden respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir. En este orden de ideas, la construcción de las obras deberá hacerse no sólo con estricto cumplimiento de lo planteado en los estudios aprobados, sino con los controles, seguimientos y registros que permitan a las autoridades la verificación de su cumplimiento en



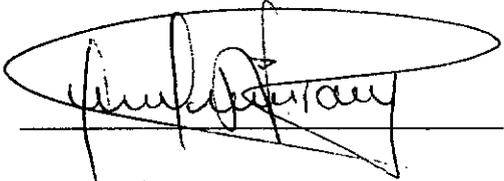
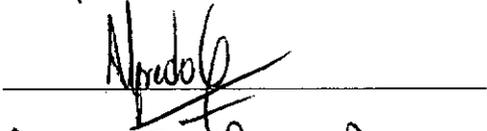
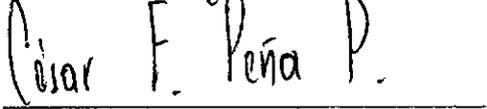
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

cualquier momento. Además, si en el desarrollo de las obras de estabilización y control generales se presentan problemas que pongan en entredicho las conclusiones de los estudios presentados y aprobados, se deberán adoptar rápida y oportunamente todas las medidas complementarias adicionales que sean necesarias para garantizar la estabilidad del sector y su entorno, sobre lo cual se deberá dejar igualmente registro.

Elaboró	ALBA LUCIA NARANJO CORREDOR Ingeniera Civil M. P. 25202096569 CND	
Elaboró	LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	
Revisó	CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	
Aprobó	GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS Directora	