



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 5115

1. GENERALIDADES

Localidad	2 - Chapinero
UPZ	88 - El Refugio
Sector Catastral	Chico Norte II Sector
Dirección	Carrera 8 No. 97-62
CHIP	AAA0092HYZM
Manzana Catastral	03
Predio Catastral	11
Fecha de Visita	Enero 2 de 2008
Área aprox. (m ²)	405
Solicitante	Curaduría Urbana No. 4
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., 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 ubicado en la Carrera 8 No. 97-62, de la localidad de Chapinero, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA Y BAJA 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.

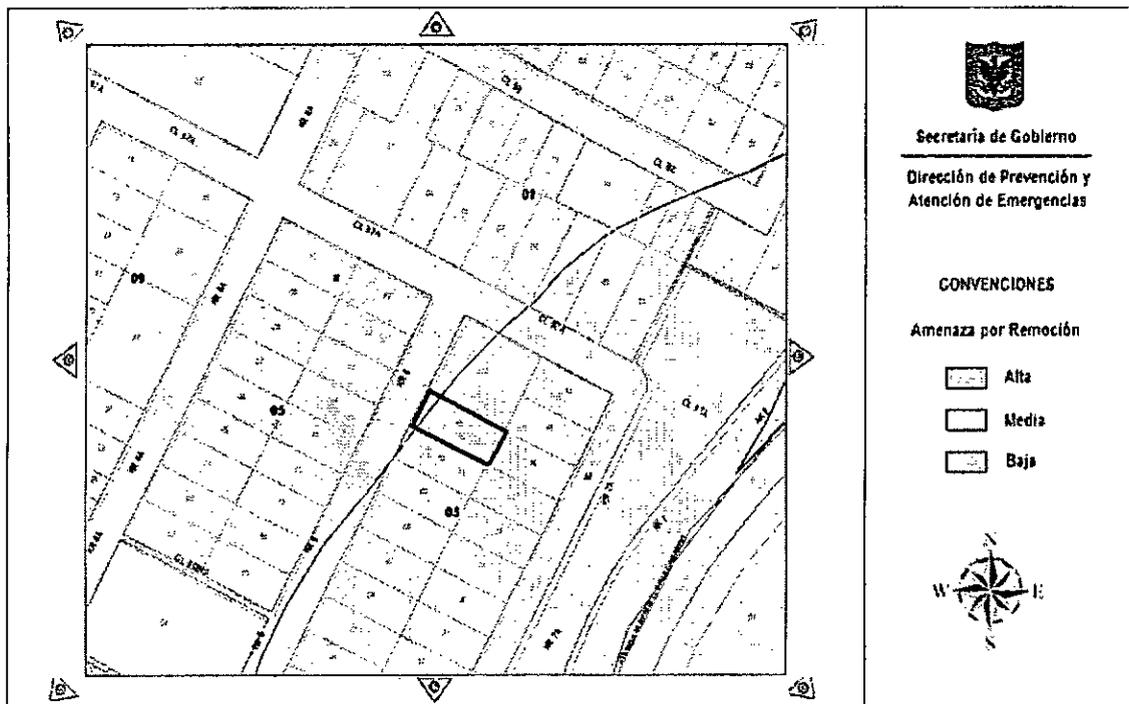


Figura No. 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Carrera 8 No. 97-62, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)

2. ALCANCE Y LIMITACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente concepto, están basadas en la revisión de antecedentes que reposan en la DPAE 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 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).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

3. ANTECEDENTES

Con el oficio radicado para la solicitud de la realización del presente concepto técnico, se anexa como información complementaria, el "Estudio de Suelos para el Proyecto en la Carrera 8 No. 97-62 en la Ciudad de Bogotá" del Sector Catastral Chico Norte II Sector, desarrollado por la firma Espinosa & Restrepo Ingeniería de Suelos en el año 2007 y que corresponde al predio objeto del presente concepto técnico. De acuerdo con el mencionado estudio, se destacan los siguientes aspectos:

- El proyecto consta de un edificio de dos (2) sótanos y seis (6) pisos que se construirá en mampostería estructural y/o estructura convencional con pórticos en concreto.
- Se realizaron cuatro (4) sondeos de 20, 4 y 2m de profundidad. Se adelantaron ensayos de resistencia y clasificación.
- Se encontró una estratigrafía compuesta por suelos granulares propios de la zona piedemonte de los Cerros Orientales en el sector. Se detectó agua entre 3.15 y 10.3m de profundidad.
- La cimentación consistirá en zapatas aisladas apoyadas a 1.5m de profundidad por debajo de la placa de contrapiso de 10cm de espesor con refuerzo por temperatura. Como alternativa se propone pilas acampanadas apoyadas a 6.0m de profundidad.
- Se prevé una excavación de 6.0m por debajo del nivel actual del terreno. En taludes a 60° con bermas intermedias de 1.0m de ancho.
- Los muros de contención se construirán a través de trincheras alternas.

Por otra parte, una vez revisado 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 remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Carrera 8 No. 97-62, contempla la construcción de un edificio de seis (6) niveles y un (1) semisótano, que difiere de la información indicada en el estudio. No obstante se asume que el proyecto consiste en el indicado por la Curaduría Urbana No. 4. La estructura de edificio será en pórticos de concreto, en un lote de 405m² y un área construida de 1838.45m² aproximadamente.



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 la Formación Sabana, Terraza Alta (Qta) 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 a materiales transportados y depositados en la zona de transición entre las formaciones rocosas y la zona plana.



Fotografías No. 1 y 2. Vista del predio donde se busca adelantar el proyecto ubicado en la Carrera 8 No. 97-62

La zona donde se desarrollará el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción alta, contando con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones de más de cinco (5) pisos de altura, en un terreno con pendiente moderada.

En el predio objeto del presente concepto técnico, se encontró una casa de dos pisos en la que no se evidenciaron elementos que permitan inferir la presencia de procesos de inestabilidad activos dentro del área del proyecto (ver Fotografías No. 1 y 2).

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Carrera 8 No. 97-62, en el barrio Chico Norte II



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

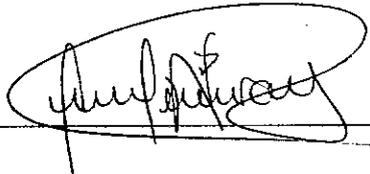
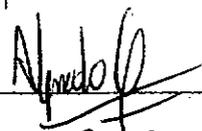
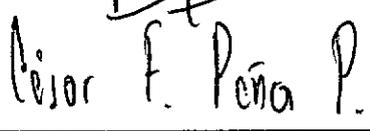
Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Sector de la localidad de Chapinero, **NO SE REQUIERE** adelantar la FASE II del estudio detallado de amenaza y riesgo por remoción en masa, 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.).

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, la DPAE recomienda la realización de un estudio geotécnico y de cimentaciones que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistentes NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de la misma. Dicho estudio debe contemplar la evaluación de estabilidad de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los posibles cortes en el terreno, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos inducidos por eventos sísmicos, así como las sobrecargas generadas por las edificaciones y vías adyacentes. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

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	