



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4901

1. GENERALIDADES

Localidad	2 - Chapinero
UPZ	90 - Pardo Rubio
Sector Catastral	Ingemar
Dirección	Tv 1B No. 55-60/66 (Nva. Nomenclatura) (*)
CHIP	AAA0092ESJZ y AAA0092ESKC
Manzana Catastral	9
Predios Catastrales	8 y 9
Fecha de Visita	Julio 17 de 2007
Área aprox. (m ²)	1200
Solicitante	Curaduría Urbana No. 5
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

(*): De acuerdo con el oficio del solicitante la dirección corresponde con la Tv 1A No. 55-58, sin embargo después de realizada la visita de campo con un delegado del responsable del proyecto, se pudo constatar que corresponde con las direcciones Tv 1B No. 55-60/66.

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 ubicado en Tv 1B No. 55-60/66 de la localidad de Chapinero, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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 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 Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAAE.

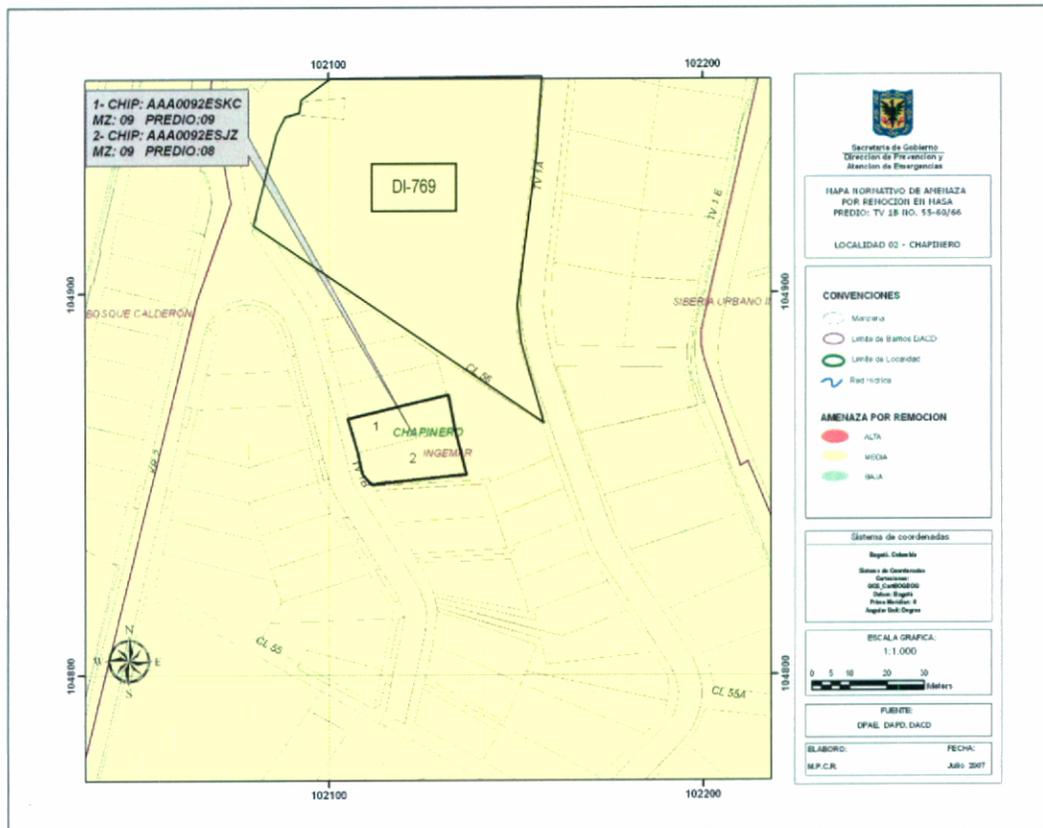


Figura 1. Localización General del Proyecto ubicado en la Tv 1B No. 55-60/66, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Decreto 190 de 2004)



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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).

3. ANTECEDENTES

Según el diagnóstico técnico DI-769 del mes de octubre de 1999, en la Estación Segunda de Policía ubicada en la Carrera 1 A No.57-00, se vio *"...afectada por fenómeno de remoción del suelo de fundación, esto ha causado agrietamiento severo en las vías internas y amenaza con desestabilizar las estructuras de las edificaciones. Esta situación se presenta aun cuando existen estructuras de contención de los taludes las cuales tienen algunos problemas puntuales". "Las edificaciones se encuentran en buenas condiciones, sin embargo, se detecto que una de las columnas del edificio del comando se encuentra fallada"*.

De acuerdo al diagnóstico técnico se recomendó entre otros aspectos, realizar un estudio de estabilidad de taludes que tenga en cuenta en los análisis, la patología de las estructuras de contención actuales y efectuar un estudio de vulnerabilidad sísmica estructural.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Tv 1B No. 55-60/66 de la localidad de Chapinero, contempla la construcción de una edificación de cinco (5) niveles y un (1) sótano, en un lote de aproximadamente 1200 m².

Para el desarrollo del presente concepto no se tuvo conocimiento del tipo o propuesta de intervención de la zona, para la ejecución del proyecto.



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 Cacho (Tpc), 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), corresponden a areniscas friables de color pardo a blanco, en estratos de hasta dos (2) metros de espesor.

El terreno donde se busca adelantar el proyecto cuenta con una pendiente media a alta; el sector se encuentra urbanizado, consolidado con viviendas, vías pavimentadas y servicios públicos, en un sector principalmente residencial.

En los predios objeto del presente concepto técnico, se encuentran construidas dos (2) edificaciones de dos (2) pisos, las cuales en el momento de la visita técnica adelantada, exteriormente no evidencia fallas de tipo estructural, ni afectaciones por procesos de remoción en masa (ver Fotografías No.1 y 2).

Las condiciones de drenaje de la zona, corresponden a obras de infraestructura, por medio de las cuales el agua de escorrentía es recolectada y conducida al sistema de alcantarillado del sector.



Fotografía No.1. Predios donde se busca adelantar el proyecto, Tv 1B No. 55-60/66.



Fotografía No.2. Tv 1B No. 55-60 y escaleras de acceso al parque recreativo ubicado en la parte posterior.

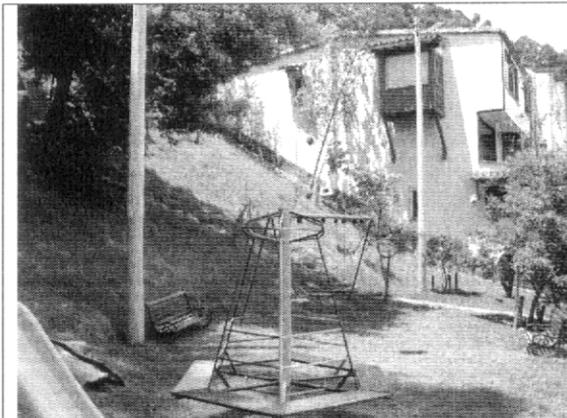


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

En la parte posterior de los predios se encuentra un parque recreativo, en el que se observan superficialmente areniscas de la Formación Cacho y rellenos de poco espesor, sobre una ladera uniforme de alta pendiente (ver Fotografía No. 3). En el parque se observan obras de drenaje superficial, en un terreno con cobertura en pastos y árboles de bajo y mediano porte (ver Fotografía No. 4). En el momento de la visita técnica realizada no se observaron procesos de inestabilidad activos.



Fotografía No.3. Parque recreativo ubicado en la parte posterior del proyecto.



Fotografía No.4. Obras de drenaje en el parque recreativo.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del Proyecto ubicado en Tv 1B No. 55-60/66 en el Sector Catastral Ingemar, 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 ocasionados, se tendrán en cuenta los empujes de tierra generados por condiciones morfológicas, los esfuerzos



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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.

Dentro de los análisis geotécnicos se recomienda evaluar las condiciones de estabilidad de la ladera, tanto para condiciones normales y extremas de agentes detonantes de inestabilidad y se tomen las medidas necesarias para garantizar la habitabilidad, estabilidad y funcionalidad del proyecto.

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	