



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4557

1. GENERALIDADES

Localidad	2. CHAPINERO
UPZ	90. Pardo Rubio
Barrio	PARDO RUBIO
Dirección	Carrera 7 No. 45 10/24
Nombre del proyecto	"Portal de la Javeriana Etapa II"
CHIP	AAA0090NAAF
Información Catastral	Manzana 8, Lote 4
Fecha de Visita	23 de Noviembre de 2006
Área (Ha)	0.2752
Solicitante	Curaduría Urbana No. 4
Población beneficiada	300 personas
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., DPAE, 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 No. 3 (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 localiza el Proyecto "Portal de la Javeriana etapa II" se encuentra en una zona de AMENAZA ALTA 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 de acuerdo con los criterios relacionados en la Tabla No 1, Artículo Quinto, de la Resolución 227 de 2006, es así como para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT (No tienen estudio detallado de amenaza y riesgo) que adelanten trámite de Licenciamiento de Construcción en modalidad de obra nueva, se deberá solicitar concepto a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

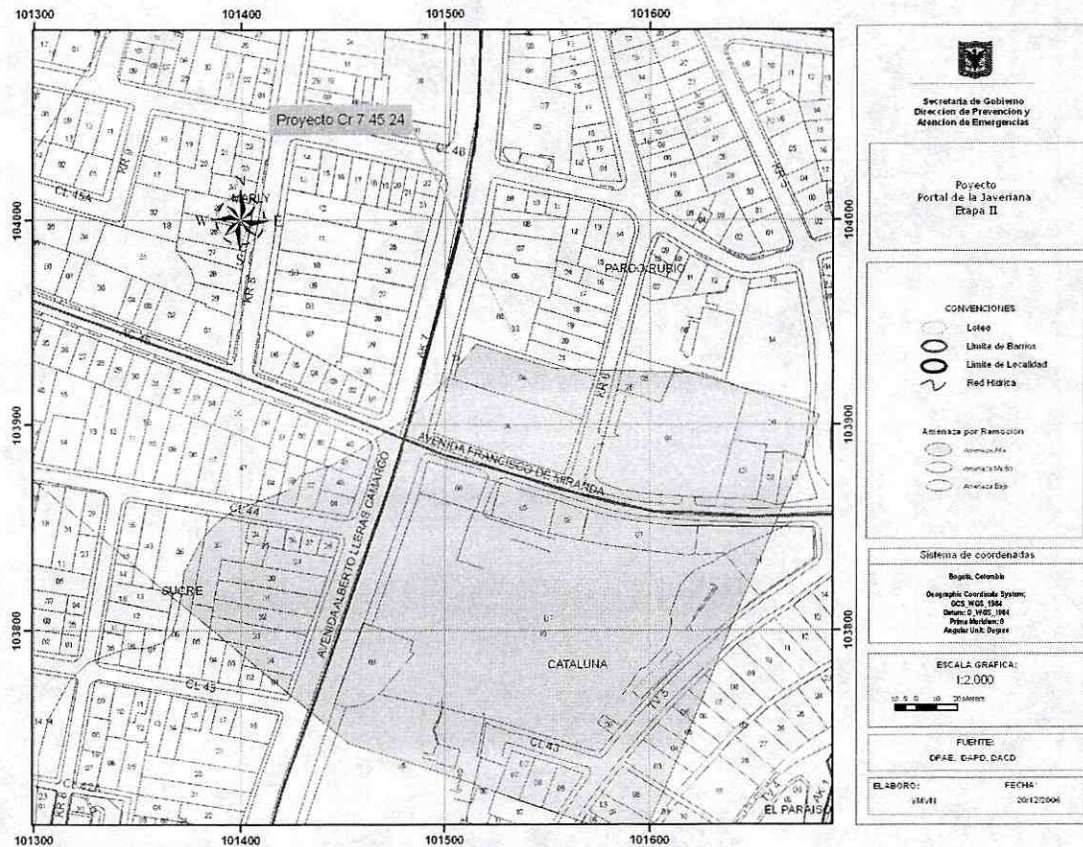


Figura No.1 – Localización del Proyecto “Portal de la Javeriana Etapa II”, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.





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. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto denominado "Portal de la Javeriana Etapa II", contempla la construcción de un edificio que se desarrolla en sótano, tres niveles de parqueo, con el segundo nivel en comercio y once pisos de vivienda, construidos en una estructura convencional de concreto reforzado con luces entre columnas no mayores a 8m de longitud; de acuerdo con lo plasmado en el estudio de suelos se plantean cortes de hasta 10 metros de altura, los cuales serán soportados con muros de contención y anclajes temporales, ya que el soporte definitivo de los muros se logrará con la estructura del edificio; el estudio geotécnico determino que para la cimentación del edificio, se construirán caissons los cuales irán soportados a nivel de roca.

4. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El Proyecto para la construcción del mencionado edificio se encuentra localizado en un sector consolidado de viviendas, sobre una pendiente media a baja, en una zona de la Localidad de Chapinero, donde las vías aledañas se encuentran pavimentadas y se observa la existencia de obras para el manejo de las aguas superficiales. En el momento de la visita, no se observaron evidencias de procesos e remoción en masa activos que permitan inferir movimientos generalizados del terreno, donde se emplazará el mencionado proyecto.

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre la Unidad Terraza Alta de la Formación Sabana, que según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa fe de Bogotá D.C., (Ingeocim - Fopae, 1998), consiste en materiales arcillosos y limosos de origen fluviolacustre, transportados y depositados en las zonas de transición entre las formaciones rocosas y las zonas planas.

El uso que se le ha dado a los predios donde se construirá el proyecto en mención ha sido netamente urbano (Foto No.1), es así como actualmente, en el predio que ocupará el proyecto, se encuentran construidas cuatro viviendas que serán demolidas para la implantación del edificio; las mencionadas viviendas se encuentran emplazadas sobre un talud de corte de aproximadamente 3m en el que no se observaron evidencias de inestabilidad.



Foto No. 1. Aspecto del predio donde se construirá el Edificio Portal de la Javeriana Etapa II en la carrera 7 No. 45 - 10/24

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para la construcción del proyecto localizado en la carrera 7 No. 45 - 10 / 24 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; sin embargo, esto no exime al constructor responsable del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente - Código de Construcción - Resolución de Legalización, etc.).



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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 cortes, 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; considerando que algunos de los cortes, posiblemente se harán a nivel de roca, es indispensable que para el diseño de los mismos, se tenga en cuenta las condiciones estructurales del macizo rocoso, por lo cual se deben realizar análisis cinemáticos que permitan determinar su mejor disposición. El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote y su entorno, lo cual es competencia del responsable del proyecto.

Teniendo en cuenta la altura de los cortes que se realizarán para la implantación del proyecto, durante el proceso de excavación y construcción de los muros de contención, se recomienda implementar un Plan de Monitoreo que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que si se advierten problemas de inestabilidad, se puedan tomar los correctivos necesarios. Adicionalmente, se deben tomar por parte del constructor, las medidas de seguridad necesarias, de tal forma que se garantice la vida de los trabajadores que estarán en la zona; así como la de los peatones que circulan por el costado occidental de la carrera 6.

Elaboró **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO**
Ingeniero Civil – Magister en Geotecnia
M. P. 25202 - 78485 CND

Revisó **DIANA PATRICIA ARÉVALO SÁNCHEZ**
Coordinadora Grupo Estudios Técnicos y Conceptos

Aprobó **GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ**
Subdirector Área Investigación y Desarrollo

Vo. Bo. **DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**
Directora