1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No. CT:	**5603**
1.2 ÁREA:	TÉCNICA Y DE GESTIÓN
1.3 COORDINACIÓN:	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
1.4 REFERENCIA CRUZADA RADICADO FOPAE:	2009ER9755
1.5 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-37777

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	CURADURÍA URBANA No. 5
2.2 PROYECTO:	Vivienda La Concordia
2.3 LOCALIDAD:	17. La Candelaria
2.4 UPZ:	94. La Candelaria
2.5 BARRIO O SECTOR CATASTRAL:	Las Aguas
2.6 DIRECCIÓN:	Carrera 1B No. 15-31
2.7 CHIP:	AAA0030FTEP
2.8 MANZANA CATASTRAL:	21
2.9 PREDIO CATASTRAL:	16
2.10 ÁREA (Ha):	0.0105
2.11 FECHA DE VISITA:	Agosto 4 de 2009

3. INTRODUCCIÓN

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 – DPAE 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.

Conforme 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 "Vivienda La Concordia" ubicado en la Carrera 1B No. 15-31, de la Localidad de La Candelaria, se encuentra en una zona de AMENAZA ALTA por procesos de remoción en masa (Figura 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 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 o para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

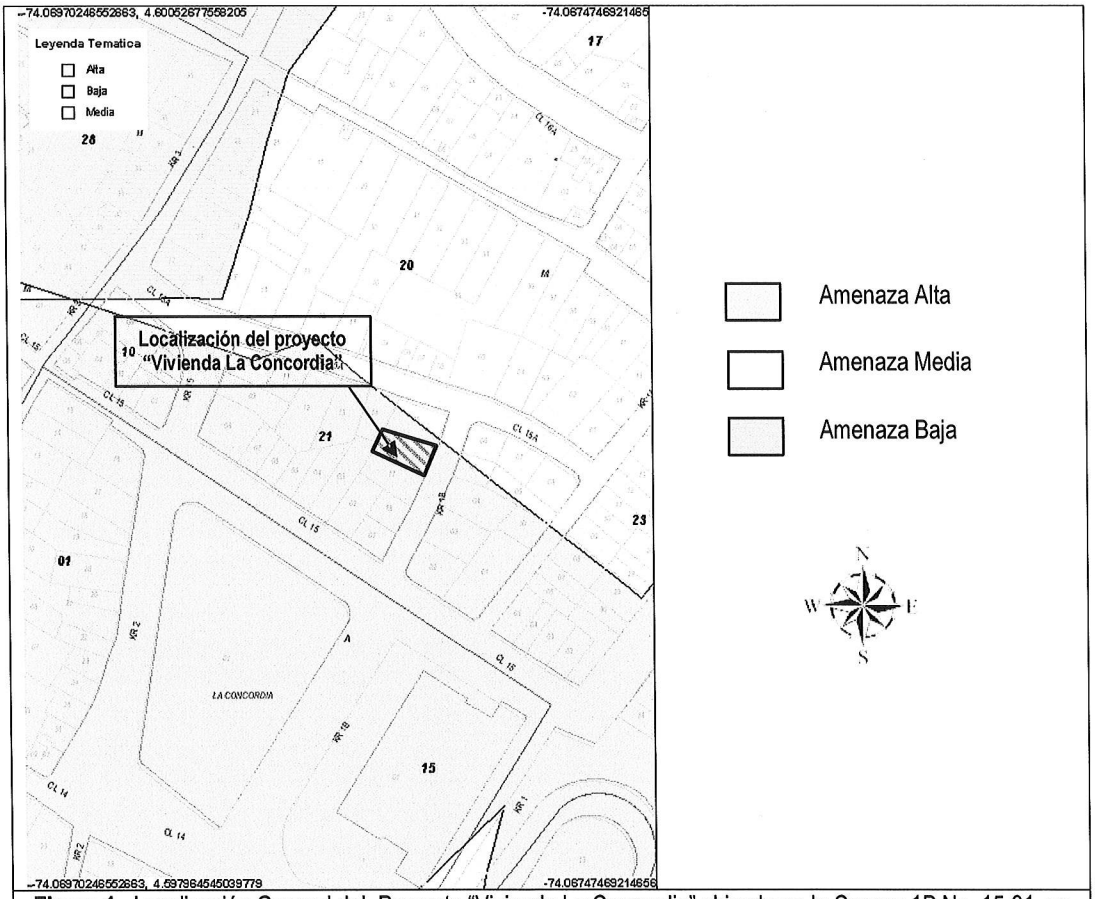


Figura 1. Localización General del Proyecto "Vivienda La Concordia" ubicado en la Carrera 1B No. 15-31, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

4. 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).

5. ANTECEDENTES

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 remoción en masa en inmediaciones del predio objeto del presente concepto.

6. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

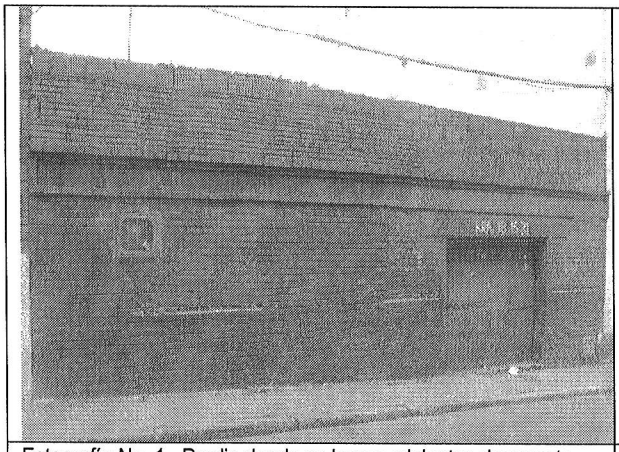
De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Carrera 1B No. 15-31 de la Localidad de La Candelaria, contempla la construcción de una (1) edificación de cuatro (4) niveles. El tipo de cimentación considerado para transmitir las cargas de las estructura al subsuelo, corresponde a zapatas y vigas de amarre, involucrando una profundidad máxima de excavación de 1m de profundidad.

7. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

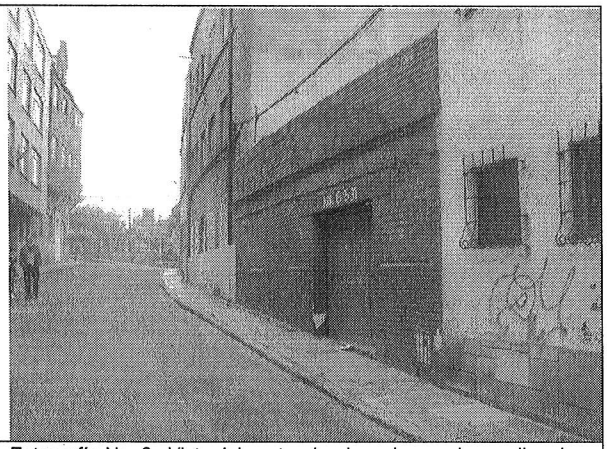
Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre depósitos de pendiente - Coluvión (Qdlc), que según el "Estudio de Zonificación por Inestabilidad del -Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C.," Estudio Geológico (INGEOCIM, FOPAE, 1998), corresponden a depósitos matriz soportados conformados por guijos y bloques de arenisca cuarzosa, embebidos en una matriz arcillosa y arcilloarenosa. Geomorfológicamente, según el citado estudio, el área donde se busca desarrollar el proyecto se localiza en la geoforma de "Ladera de Acumulación", que corresponde a laderas con pendientes regulares, algunas veces rectas hasta de 37°,con drenajes poco densos y valles de media caña .

La zona donde se busca desarrollar el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción alta, donde la misma disminuye al oriente, por encima de la Carrera 1; adicionalmente el sector cuenta con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En la zona se encuentran edificaciones principalmente entre dos (2) y cuatro (4) pisos de altura, en un terreno con pendiente media, donde el agua de escorrentía en el sector es manejada directamente por el sistema de alcantarillado del mismo.

En el predio objeto del presente concepto técnico, en el momento de la visita técnica realizada, se encuentra construida una (1) edificación de un (1) piso de altura, en mampostería sin confinar, conformada por ladrillos prensados y bloques, la cual exteriormente no evidencia daños o patologías estructurales que puedan ser asociadas a la presencia de procesos de inestabilidad geotécnica (Fotografías No. 1 y 2).



Fotografía No. 1. Predio donde se busca adelantar el proyecto localizado en Carrera 1B No. 15-31.



Fotografía No. 2. Vista del sector donde se busca desarrollar el proyecto.

En el momento de la verificación de campo adelantada no se evidenciaron características o elementos que permitan inferir la presencia de procesos de remoción en masa activos en el predio para el desarrollo del proyecto y en su área cercana. Las edificaciones e infraestructura aledaña presentan condiciones de estabilidad.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto "Vivienda La Concordia" ubicado en la Carrera 1B No. 15-31del sector catastral Las Aguas, de la Localidad de La Candelaria, **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. Es importante aclarar que el pronunciamiento de la DPAE con respecto a la necesidad de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, no exime al constructor responsable 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, así como del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Norma Sismo Resistente – Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.) por lo que en cualquier caso y para cualquier intervención, se deben realizar estudios técnicos pertinentes que garanticen la seguridad y funcionalidad de las edificaciones así como la estabilidad geotécnica del predio y su entorno en todo momento.

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 las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente 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 detallado de las medidas de estabilización correspondientes para todas las etapas de construcción; para todos los 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.

El diseño geotécnico debe garantizar en todo momento la estabilidad general del lote, de su entorno (incluyendo predios vecinos) y de los elementos de infraestructura existente, considerando en particular la posible existencia de bienes de interés cultural o patrimonio histórico en el sector. En este sentido se preverá la generación de condiciones de riesgo público, lo cual deberá ser garantizado por el responsable del proyecto.

Elaboró:	Revisó:
LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Responsable del Grupo de Conceptos Técnicos

Avaló:

GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS
Responsable de la Coordinación de Investigación y Desarrollo