CONCEPTO TÉCNICO No. CT- 5307

1. GENERALIDADES

Localidad	1 – Usaquén
UPZ	10 – La Uribe
Sector Catastral	Horizontes Norte
Dirección	Calle 179 No. 6-41 (Nueva Nomenclatura)
CHIP	AAA0117ELYX
Manzana Catastral	32
Predio Catastral	04
Fecha de Visita	Julio 23 de 2008
Área aprox. (m²)	2728
Solicitante	Curaduría Urbana No. 5
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 – 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 ubicado en la Calle 179 No. 6-41, de la Localidad de Usaquén, se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA 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

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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.

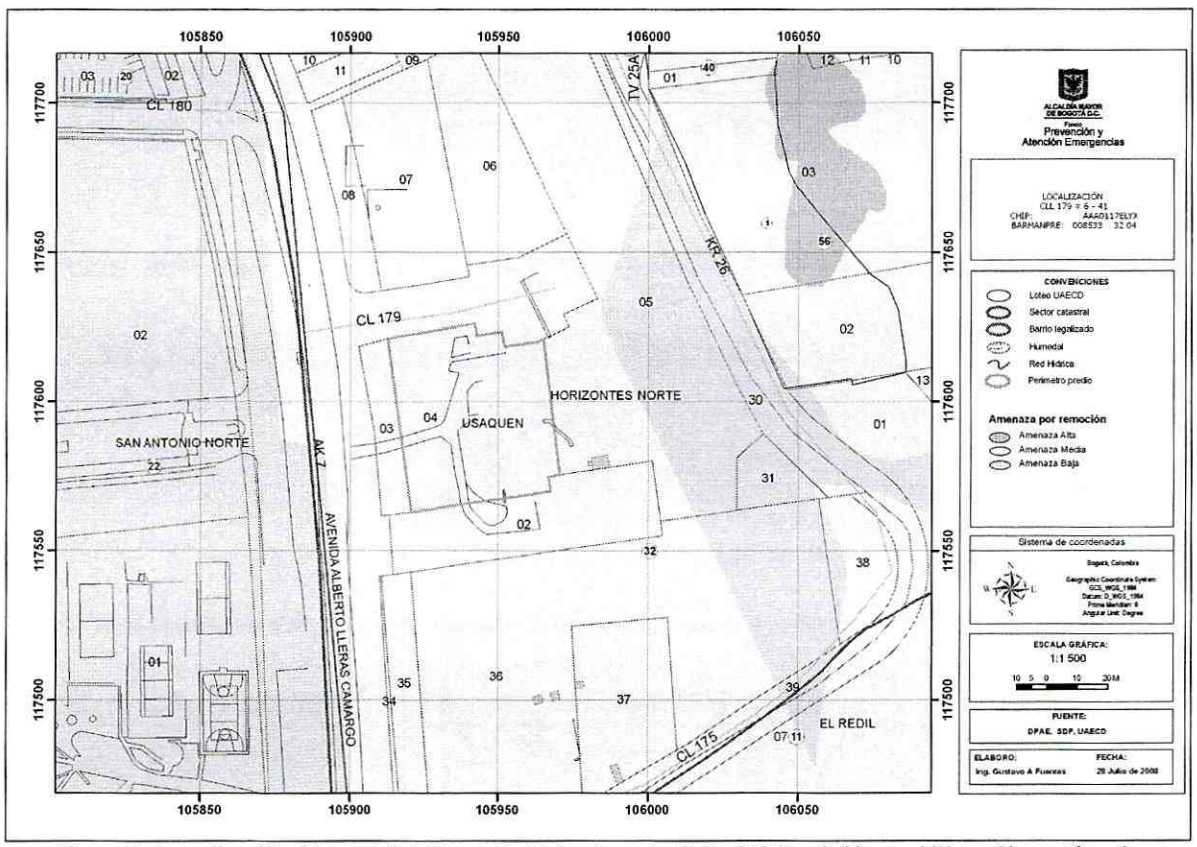


Figura 1. Localización General del Proyecto Ubicado en la Calle 179 No. 6-41, en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT (Decreto 190 de 2004).

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

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

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

En el mes de febrero del año 2007, la DPAE emitió el concepto técnico CT-4711, dirigido a la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, como un instrumento para definir la condición de amenaza y/o riesgo a nivel de predio y modificar las recomendaciones presentadas sobre estos temas en la Resolución de Legalización 1126 del 18 de diciembre de 1996, de los barrios El Codito, El Codito Lote 8 y Arenera Buenavista, localizados al oriente (a 30m de distancia) y nororiente del predio objeto del presente concepto técnico. De acuerdo con el concepto técnico CT-4711, los predios ubicados al costado oriental del área de interés, presentan una categoría de amenaza alta por procesos de remoción en masa y en los sectores donde se hallan construidas edificaciones, éstas presentan una condición de riesgo medio, para los mismos procesos.

Los predios ubicados al oriente del área del proyecto, que se encuentran en amenaza alta y en riesgo medio, debido a sus condiciones de vulnerabilidad, no presentaron restricciones al uso del suelo; sin embargo, se recomendó evitar extender el área construida o adelantar nuevos procesos constructivos hasta tanto no se adelanten las medidas de mitigación necesarias que deben surgir de estudios detallados de amenaza y riesgo que cumplan con la normatividad vigente (Resolución 227 de 2006).

Es importante indicar que inmediatamente al oriente del área del proyecto, se encuentra construida la urbanización Bosque de María II, conformada por bloques de edificios de seis (6) pisos de altura, los cuales limitan en este sector, el polígono que define el concepto técnico CT-4711, en donde se localiza una vía vehicular que cuenta con una categoría de amenaza media por procesos de remoción en masa, según el mencionado concepto y para la cual no se definió algún tipo de restricción o condicionamiento de uso.

Para la emisión del concepto técnico CT-4711 se consideraron diferentes estudios de amenaza y riesgo por remoción en masa, desarrollados para la zona, entre los que se encuentran:

- "Estudios de riesgos por fenómenos de remoción en masa, evaluación de alternativas de mitigación y diseños detallados de medidas de mitigación en los Barrios Villa Nidia, Mirador del Norte y El Codito, Localidad de Usaquén, en Bogotá D.C.", realizada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE por medio del CONSORCIO GIA-GEOCING, 2006.

- "Estudio de Riesgos por Remoción en Masa y Diseños Detallados de las Obras de Control, Protección y Estabilización en el Barrio El Codito, Localidad de Usaquén", FOPAE - INDESA Ltda., en abril del 2000.

- "Estudios y Diseños de Estabilidad de Taludes, Control de Erosión y Manejo de Aguas para la Estabilización del Sector 3.1 - El Codito", FOPAE - HIDROTEC Ltda.- Ingenieros Consultores, 1998.

- "Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.", escala 1:10.000, FOPAE - INGEOCIM Ltda., 1998.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada en el oficio del solicitante, el proyecto ubicado en la Calle 179 No. 6-41, contempla la construcción de edificaciones de seis (6) pisos de altura, en un lote de 2728m^2 aproximadamente.

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

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

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 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.

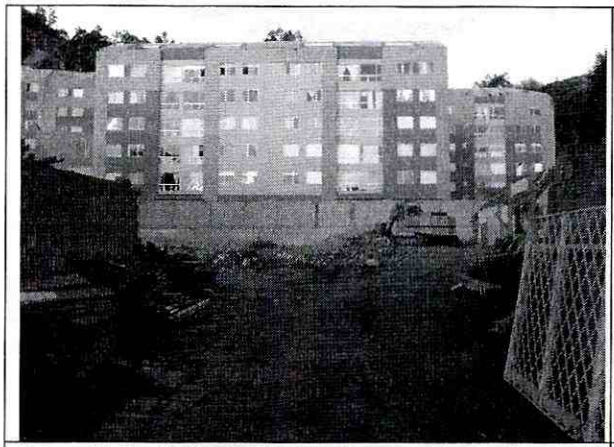
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Gemorfológicamente, el terreno de la zona cuenta con una pendiente baja y se ubica en la unidad de valles de planicie, donde en el momento de la visita, para el área del proyecto, no se evidenció la presencia de procesos de remoción en masa activos.

La zona donde se desarrollará el proyecto presenta actualmente un uso de suelo urbano, que corresponde con un sector consolidado con densidad de construcción media alta, contando con vías principales pavimentadas y sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas residuales. En el sector se encuentran edificaciones de hasta seis (6) pisos de altura, pertenecientes a la urbanización Bosque de María II, localizada al costado oriental del predio, conformando un bloque longitudinal de varios edificios en sentido norte-sur (Fotografía No. 1).

En el predio objeto del presente concepto técnico, al costado sur oriental del mismo, se encuentran edificaciones de uno (1) y dos (2) pisos en mampostería no confinada, utilizadas aparentemente como vivienda temporal para vigilancia y como campamento para el desarrollo del proyecto. Igualmente, en el lote se encuentran escombros y ruinas de antiguas edificaciones, y materiales de construcción. Las edificaciones en servicio no evidencian daño o patologías estructurales asociadas a la presencia de procesos de inestabilidad (Fotografías No. 1 y 2).

Dadas las características físicas de la zona, se considera que la posibilidad que se generen fenómenos de remoción en masa en las condiciones actuales, es baja.



Fotografía No. 1. Predio donde se busca adelantar el proyecto, localizado en la Calle 179 No. 6-41. Al fondo se observa la Urbanización Bosque de María II.



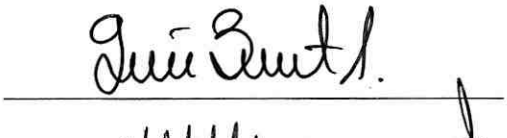
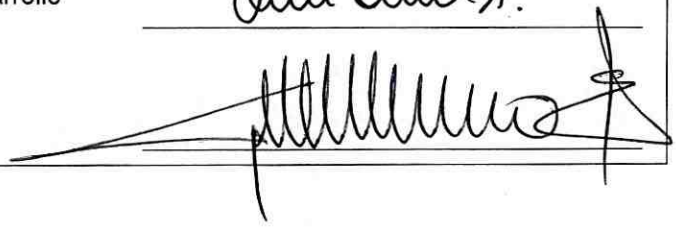
Fotografía No. 2. Vista interior del predio, esquina nororiental.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, se considera que para la construcción del proyecto ubicado en la Calle 179 No. 6-41 en el sector catastral Horizontes Norte, de la Localidad de Usaquén, **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 las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR – 98 y en especial lo establecido en el Título H de las mismas. 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	**LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES** Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	
Revisó	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Coordinador Grupo Conceptos Técnicos	
Aprobó	**GERMÁN BARRETO ARCINIEGAS** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** Director	

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co