CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4538

1. GENERALIDADES

Localidad	11. SUBA
UPZ	28 El Rincón
Barrio	Altos de Chozica
Dirección	Avenida Calle 140 No. 88 - 50
Nombre del proyecto	Balcones de la Colina – Etapa III
CHIP	AAA0177ZDAW
Manzana Catastral	MANZANA - 81 LOTE - 01
Fecha de Visita	04 de Noviembre de 2006
Área (Ha)	1.5
Solicitante	Curaduría Urbana No. 4
Población beneficiada	99 familias – 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 "Balcones de la Colina Etapa III", se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

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.

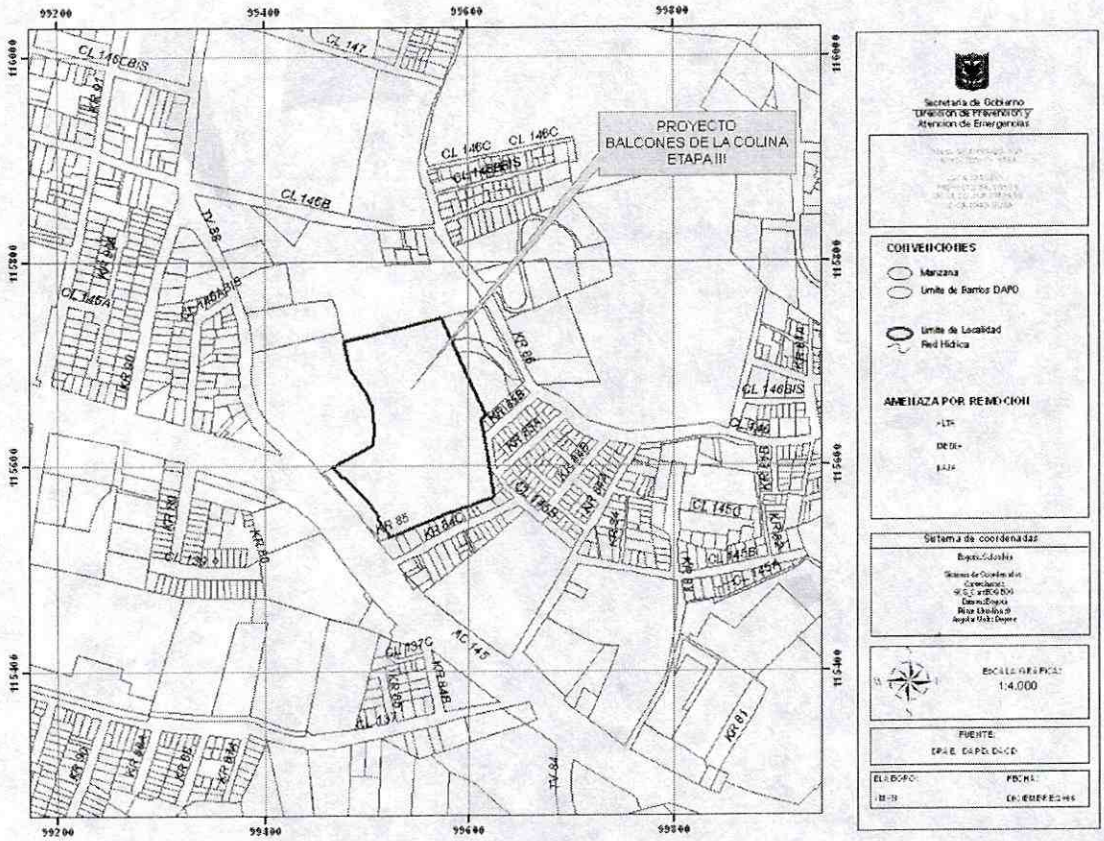


Figura No.1 – Localización del Proyecto "Balcones de la Colina Etapa III" en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

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, la construcción del proyecto Balcones de la Colina Etapa III, contempla la construcción de 99 casas de tres pisos de interés social, en un lote de aproximadamente 1.5 Ha. De acuerdo con la información suministrada por el personal de la Constructora ARPRO S.A, actualmente la etapa II del proyecto así como las obras de urbanismo ya se encuentran construidas. (Fotos 1 y 2)



Foto1. Obras de urbanismo construidas en la parte alta del lote que ocupará el proyecto "Balcones de la Colina Etapa III"

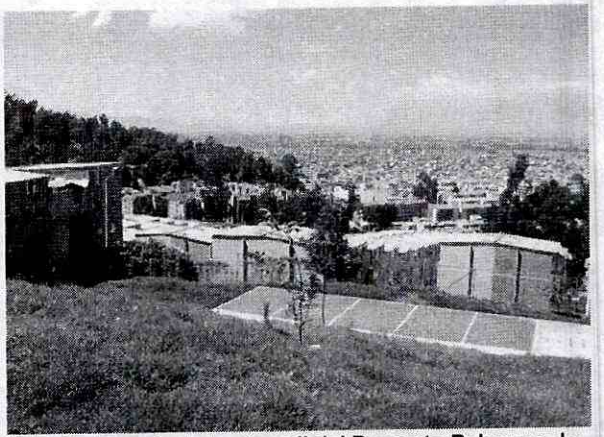


Foto.2. Aspecto de la etapa II del Proyecto Balcones de la Colina

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

4. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

En general en el sector donde se desarrollará el Proyecto Balcones de la Colina – Etapa III, se presentan zonas de pendiente media, con valores que oscilan entre el 15 y el 35%, en un sector de la Localidad de Suba que se encuentra en proceso de consolidación. De acuerdo con lo observado en la visita de campo, no hay evidencias de que en el predio se hayan llevado a cabo actividades mineras, presentando actualmente una cobertura de pastos y rastrojos.

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre rocas de edad Cretaceo – Terciaria pertenecientes al conjunto inferior de la Formación Guaduas KTgi, que según el estudio de Zonificación por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santafé de Bogotá D.C., (Ingeocim, Fopae, 1998), consiste en arcillolitas grises a oscuras con posible presencia de lentes de carbón, sobre las cuales, localmente se ha desarrollado un suelo residual arcilloso de color amarillo donde no se aprecian estructuras heredadas (estratificación). Superficialmente, se detectó la presencia de rellenos antrópicos heterogéneos, constituidos por escombros y material de excavación arcilloso proveniente de la construcción de la etapa II del proyecto, cuyo espesor se desconoce (Fotos 3 y 4).

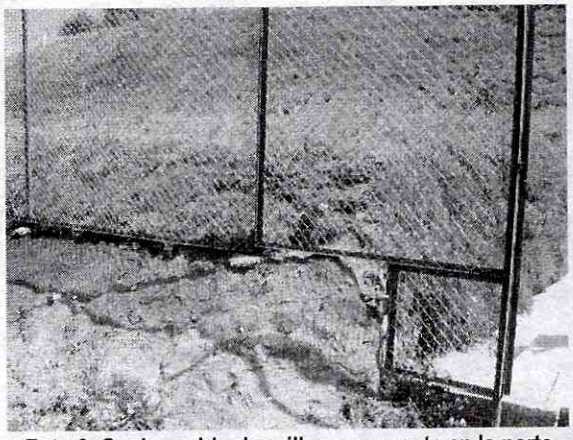


Foto 3. Suelo residual arcilloso, presente en la parte alta del predio



Foto 4. Rellenos antrópicos dispuestos en la parte media y alta del terreno, se observan algunas obras de drenaje para la disposición de las aguas superficiales

Morfologicamente, el predio corresponde a una ladera inclinada hacia el occidente, donde se identificó la presencia de un pequeño drenaje intermitente (Foto No. 6), que se evidencia por la

concavidad de algunos sectores de la ladera y que la hace sobre este sector muy susceptible a la generación de flujos de tierra; el mencionado drenaje atraviesa el lote de nororiente a suroccidente.

Dado que en la parte alta del predio, ya se han desarrollado obras de urbanismo, el predio en este sector cuenta con obras de drenaje para el control de aguas superficiales; no obstante, se pudieron identificar zonas húmedas en sectores donde se encuentran dispuestos los rellenos antrópicos mencionados y en inmediaciones de la zona por donde discurre el drenaje intermitente, presentándose en algunos sectores de la parte media baja algunos empozamientos.

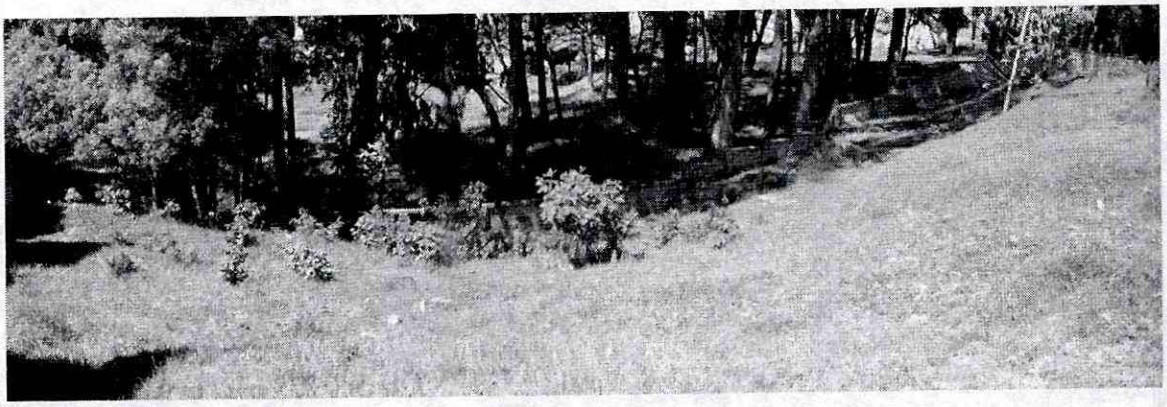


Foto 5. Concentración de drenaje, en la parte baja del predio

La susceptibilidad de la zona a sufrir procesos de reptación, se evidencia en las zonas adyacentes al predio, donde se identificaron movimientos lentos del terreno, que de no ser controlados podrían generar procesos de inestabilidad relevantes.

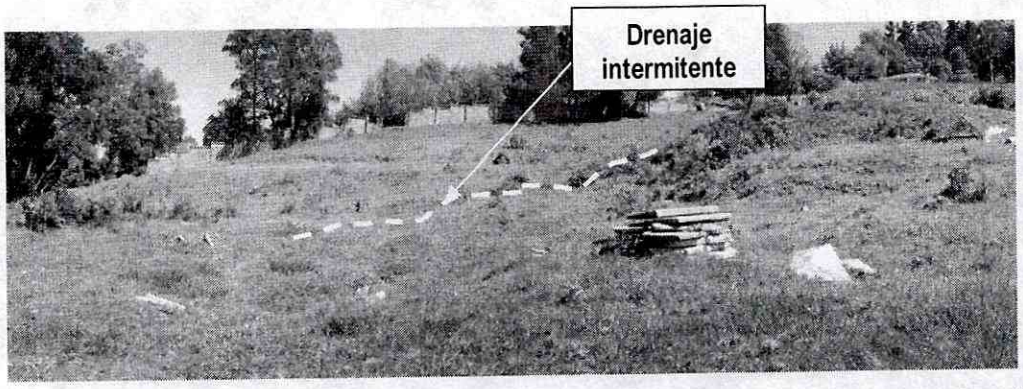


Foto 6. Zonas húmedas por donde discurre el drenaje intermitente, al fondo se observan procesos de reptación

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para la construcción del Proyecto "Balcones de la Colina Etapa III" localizado en la Avenida Calle 140 No. 88 – 50 (Antigua) **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.).

Una vez realizado el estudio de FASE II de acuerdo con los términos de referencia de la Resolución No. 227 de 2006, se recomienda remitirlo a la entidad encargada del trámite de la licencia (Artículo Tercero de la Resolución 227 de 2006), quien informara y enviará el estudio a la DPAE dentro de este trámite, para verificar el cumplimiento de los términos de referencia establecidos para la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 141 del Decreto 190 de 2006.

Elaboró	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Ingeniero Civil – Magíster 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	

Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co