## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 5023**

## 1. GENERALIDADES

| | |
|---|---|
| **Localidad** | 11. SUBA |
| **UPZ** | 24. NIZA |
| **Barrio o Sector Catastral** | VEREDA SUBA NARANJOS |
| **Dirección** | CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 |
| **CHIP** | AAA0154JMRJ |
| **Información Catastral** | MANZANA 74 LOTE 02 |
| **Fecha de Visita** | 22 de octubre de 2007 |
| **Área (Ha)** | 0.58 |
| **Solicitante** | Curaduría Urbana No. 2 |
| **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., 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 (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 de la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.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 de acuerdo con los criterios relacionados en la Tabla No 1, Artículo Quinto, de la Resolución



Bogotá sin indiferencia

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

227 de 2006, es así como para urbanizaciones consolidadas y aprobadas fuera del marco del POT (No tienen estudio detallado de amenaza y riesgo) y para construcciones mayores de dos pisos en desarrollos legalizados antes de 1997, que adelanten trámite de licenciamiento de Construcción en modalidad de obra nueva, se deberá solicitar concepto a la DPAE.

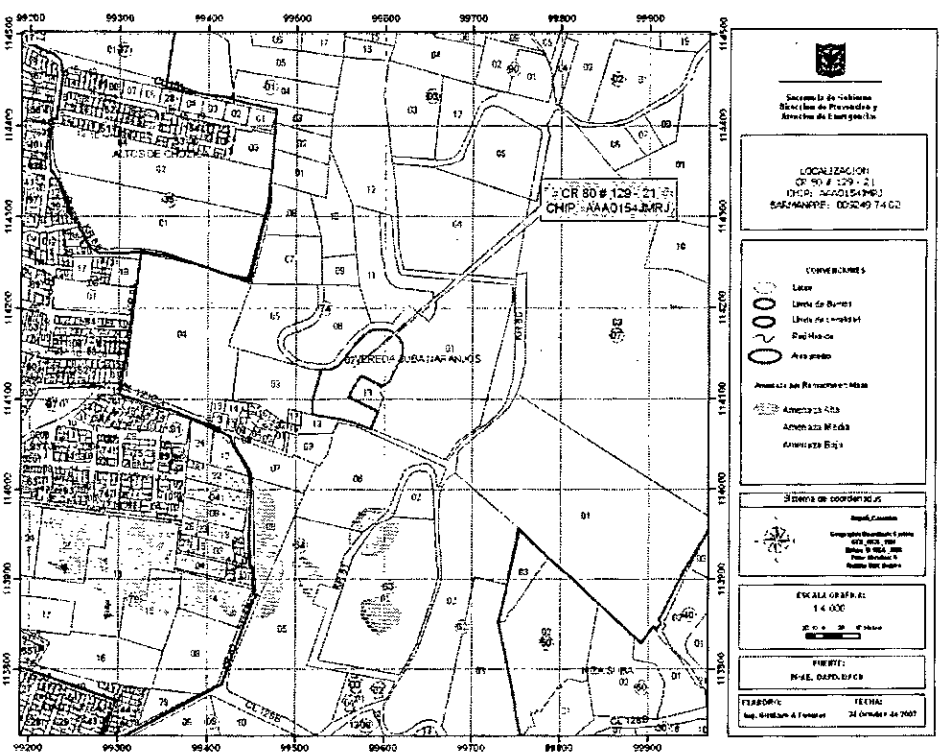



**Figura No.1 – Localización del Proyecto "CARRERA 80 # 129-21 INT. 14", en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT.**

## 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).

De acuerdo con el oficio del solicitante, el predio objeto del Concepto, está localizado en la CARRERA 80 # 129-21 LOTE A; no obstante, una vez realizada la visita de campo, se verificó que el mismo realmente corresponde con la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14, por lo cual las conclusiones de este concepto, son válidas para dicho predio.

De la comunicación radicada por la Curaduría Urbana No. 2, se entiende que para el predio objeto del concepto, se está tramitando una licencia de construcción en modalidad de obra nueva; no obstante, en la visita de campo se pudo observar que en la valla informativa colocada en el sitio se anota que se trata de una solicitud de licencia de construcción en modalidad de ampliación; dado que no es competencia de la DPAE, verificar el estado jurídico o antecedentes de los trámites de licencia urbanística en los que se encuentra el proyecto sobre el cual se solicita Concepto Técnico, la DPAE aclara que la emisión de éste, se hace por solicitud directa y explicita de la Curaduría Urbana No. 2 y corresponde a las autoridades distritales competentes determinar si ha existido alguna irregularidad en el trámite de la Licencia urbanística solicitada en la mencionada Curaduría.

## 3. ANTECEDENTES

Una vez consultada la información existente en la entidad, no se registraron documento técnicos, registros de eventos o emergencias, relacionados directamente con el sector objeto del presente concepto.

Para sectores aledaños al predio de la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14, la DPAE ha emitido conceptos técnicos de amenaza por remoción en masa para la adopción de Planes parciales y por solicitud del Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación – SDP), dentro de estos conceptos técnicos se encuentran:

- Concepto Técnico CT – 4336 de 2006, el cual se elaboró para la adopción del Plan Parcial del predio San Carlos - Santa Helena, localizado al costado norte del predio objeto del concepto, donde se menciona que la actividad antrópica, sumada a factores de intervención puede favorecer la aparición de fenómenos de remoción en masa, debido a que actualmente la cobertura vegetal densa brinda una aparente estabilidad y que con la intervención, posiblemente



Bogotá sin indiferencia

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

se deje desprovisto el suelo de esta protección acelerando los fenómenos de erosión superficial y de reptación, que fueron detectados. El concepto CT – 4336 recomendó que para la incorporación del predio San Carlos - Santa Helena al desarrollo urbano de la ciudad, es necesario que se cumpla por parte del promotor con lo expuesto en el artículo 141 del Decreto Distrital 190 de 2004 (POT) y dar aplicación a los términos de referencia de la Resolución N° 364 de 2000 (derogada por la Resolución 227 de 2006), para adelantar el respectivo estudio de riesgos para toda el área del plan parcial, que contemple los diseños de las medidas de mitigación.

- Concepto Técnico CT – 3945 de 2003, el cual se elaboró para la adopción del Plan Parcial del predio Bellomonte localizado al costado oriental del sector objeto de este concepto, donde se menciona la presencia de movimientos caracterizados por manifestaciones de reptación del terreno y flujos de tierra en los sectores de pendiente alta. El Concepto CT – 3945 recomendó que para la solicitud de licencia de urbanismo se debía anexar un estudio detallado de amenaza y riesgo el cual debía incluir el diseño de obras de mitigación en cumplimiento con lo definido en la Resolución 364 de 2000 (derogada por la Resolución 227 de 2006) emitida por la Dirección de prevención y Atención de Emergencias.

Los antecedentes descritos, muestran la alta susceptibilidad de este sector de la Localidad de Suba a la generación de diferentes procesos de remoción en masa ante las intervenciones antrópicas de las que pueda ser objeto.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada por la Curaduría Urbana No. 2, el proyecto a construirse en el predio de la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 de la Localidad de Suba, consta de dos niveles en pórticos de concreto reforzado; no obstante, según la valla informativa instalada en el predio se trata de una vivienda de tres pisos.

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

## 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El Proyecto para el que se adelanta el trámite de la licencia de construcción, se encuentra localizado en un sector en proceso de consolidación de viviendas, sobre una zona de pendiente media, en

una zona de la Localidad de SUBA, donde las vías de acceso se encuentran pavimentadas y se observa la existencia de obras para el manejo de las aguas superficiales aunque al interior del predio corren libremente sobre la ladera. En el momento de la visita, se pudo observar cómo la totalidad del predio está siendo intervenido con movimientos de tierras en una zona que se presume estaba cubierta por vegetación de tipo arbustivo y por algunos árboles; aunque los movimientos de tierra que se han realizado enmascaran cualquier evidencia de procesos de inestabilidad geotécnica, se pudo observar la ejecución de algunos cortes en el terreno, aunque se desconoce su altura y alcance. En este orden de ideas la cobertura del predio es casi nula y sólo se observaron algunos individuos arbóreos en la parte baja. Por otra parte, aunque en la totalidad del predio se ha removido material, hacia la parte alta del mismo, se observó lo que parece ser escombros de demolición.

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, se encuentran dispuestos localmente depósitos de pendiente con espesores menores a 1m. Estructuralmente, el lote se encuentra en el área de influencia del eje del Anticlinal de Suba.

Geomorfologicamente, el predio se encuentra en la parte alta de una ladera y se extiende hasta la divisoria de aguas conformando un relieve colinado de control estructural plegado, con geoformas onduladas predominantes; para la ladera en general se evidencian procesos de disección, producto de la escorrentía superficial, que han generado depresiones alargadas y poco profundas, las cuales han sido enmascaradas por la abundante vegetación arbustiva y arbórea que se observan en los predios localizados al costado occidental.

De acuerdo con lo observado en la visita de campo, no es notorio que en el predio se hayan llevado a cabo actividades mineras, y se infiere que su uso ha sido forestal; es así como actualmente, en el predio que colinda por el costado occidental, se observa una amplia vegetación arbustiva y arbórea de origen nativo.

El costado oriental del predio limita con una zona que ha sido objeto de urbanización pero sin mayores intervenciones en el terreno.

El cuadro anterior conforma un escenario que de no ser intervenido adecuadamente, podría generar procesos de remoción en masa importantes, que eventualmente podrían afectar no solo la infraestructura del nuevo proyecto, sino los predios localizados en la parte baja de la ladera.



**Foto No. 1. Aspecto del predio donde se llevará a cabo el proyecto de la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 donde se han adelantado trabajos de movimientos de tierra.**

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para la construcción del proyecto descrito, localizado en la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 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; no obstante, 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 2004.

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Teniendo en cuenta los antecedentes descritos en relación con la adopción de Planes Parciales para sectores aledaños al predio objeto de este concepto, se recomienda consultar en la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de verificar si el predio de la CARRERA 80 # 129-21 INT. 14 se encuentra cubierto por la "delimitación preliminar de áreas sujetas a planes parciales" de que trata el artículo 5 del Decreto Distrital 436 de 2006 en cuyo caso se deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente.

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró | **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO**<br>Ingeniero Civil. Magíster en Ingeniería Geotecnia<br>M. P. 25202 – 78485 CND | Oscar Iván Ch. |
| Revisó | **CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN**<br>Coordinador Grupo de Conceptos Técnicos | Cesar F. Peña P. |
| Aprobó | **GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ**<br>Subdirector Área Investigación y Desarrollo | |
| Vo. Bo. | **DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS**<br>Directora | Diana Rubiano |



Bogotá sin indiferencia

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