## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

**CONCEPTO TÉCNICO No. CT – 5027**

## 1. GENERALIDADES

| | |
|---|---|
| **Localidad** | 4. SAN CRISTÓBAL |
| **UPZ** | 32. SAN BLAS |
| **Sector Catastral** | LOS ALPES |
| **Dirección** | CALLE 32C BIS SUR No. 12 – 12 ESTE |
| **CHIP** | AAA0003TZLF |
| **Información Catastral** | MANZANA 86 LOTE 12 |
| **Fecha de Visita** | OCTUBRE 30 DE 2007 |
| **Área (Ha)** | 0.0074 |
| **Solicitante** | CURADURÍA URBANA No. 4 |
| **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, el sector donde se localiza el Proyecto de la CALLE 32C BIS SUR No. 12 – 12 ESTE 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 urbanística solicitada y de estudios previos, según 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



Bogotá sin indiferencia

Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4292801 Fax 4292833 www.fopae.gov.co fopae@fopae.gov.co

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 Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE.

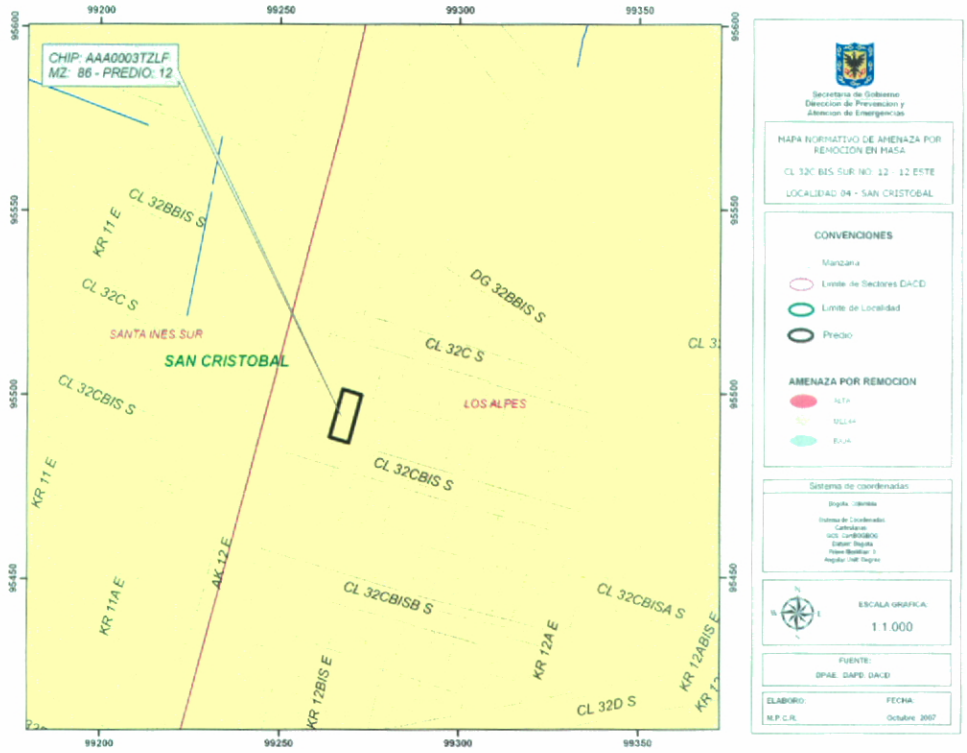



**Figura No.1 – Localización del Proyecto "CALLE 32C BIS SUR No. 12 – 12 ESTE", en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del POT.**

## 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)..

## 3. 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 inestabilidad del terreno, que afecten el predio objeto de este concepto o los predios o sectores inmediatamente aledaños al mismo.

## 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información suministrada, en el oficio del solicitante, el proyecto en la CALLE 32C BIS SUR No. 12 – 12 ESTE contempla la construcción de una edificación de tres niveles en un lote de área aproximada de 74 metros cuadrados.

En cuanto el tipo de sistema estructural y de cimentación que tendrá la edificación, la Curaduría Urbana No. 4 no informó sobre estos aspectos en su solicitud.

## 5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El Proyecto para la construcción de la mencionada edificación se encuentra localizado en un sector consolidado de edificaciones de uso residencial, sobre una pendiente media, en una zona de la Localidad de San Cristóbal, donde las vías aledañas se encuentran pavimentadas y se observa la existencia de obras para el manejo de las aguas superficiales.

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre rocas y suelos residuales de la Formación Bogotá (Tpb) de edad Terciaria, 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 una sucesión monótona de lodolitas, limolitas y arcillolitas abigarradas (grises, rojas, violáceas y moradas) separadas por bancos de areniscas arcillosas blandas.

Desde el punto de vista geomorfológico, la ladera que ocupa el predio corresponde a un relieve colinado con control estructural de terrenos ondulados, limitado a los costados norte y sur por valles de ladera que han sido objeto de rellenos.

El uso que se le ha dado al predio 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 encuentra construida una edificación de dos niveles a la cual se le ha dado un uso residencial y que se entiende según la solicitud, será demolida para la implantación del proyecto del cual se solicita licencia urbanística; en el momento de la visita, en la mencionada edificación, no se observaron evidencias de daños que permitan inferir un movimiento generalizado del terreno.




**Foto No. 1. Aspecto del predio donde se llevará a cabo el proyecto de la CALLE 32C BIS No. 12 – 12 ESTE**

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico, la DPAE considera que para la construcción del proyecto ubicado en la CALLE 32C BIS SUR No. 12 – 12 ESTE, de la Localidad de San Cristóbal, 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.

## 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 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 la estabilidad geotécnica de las intervenciones y el diseño de las medidas de estabilización correspondientes; para los cortes del 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.

Es importante aclarar que el pronunciamiento de la DPAE con respecto al alcance de los 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.

| | | |
|---|---|---|
| Elaboró | **OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO**<br>Ingeniero Civil - Magíster en Geotecnia<br>M. P. 25202 – 78485 CND | Oscar Iván Ch |
| Revisó | **CESAR FERNANDO PEÑA PINZÓN**<br>Coordinador 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 |