CONCEPTO TÉCNICO No. CT -4619

1. GENERALIDADES

Localidad	Ciudad Bolívar
UPZ	68 – El Tesoro
Barrio	El Consuelo
Dirección	Carrera 18 # 74A – 23 Sur, Carrera 18A # 74A - 24 Sur, Carrera 18A # 74 - 20 Sur, Carrera 18A # 74A – 10 Sur, Carrera 18A # 74A – 02 Sur, Calle 74A Sur # 18 – 05 Sur, Carrera 18 # 74A - 11 Sur, Carrera 18 # 74A - 15 Sur
Nombre del proyecto	Ampliación CED Estrella del Sur
Fecha de Visita	21 de Diciembre de 2006
Área (Ha)	0.144
Solicitante	Secretaria de Educación Distrital- Subdirección de Plantas Físicas
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

Como parte del plan de apoyo interinstitucional del distrito, a la Secretaría de Educación Distrital, ha solicitado a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, 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), localizados en zonas de amenaza media y alta por remoción en masa, según el plano normativo No. 3 del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT.

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 Barrio "El Consuelo", se encuentra en una zona de AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

El barrio El Consuelo fue legalizado mediante el Decreto Administrativo 465 del 14 de Mayo de 1965; dada la fecha de emisión del Acto Administrativo, la DPAE no emitió Concepto Técnico de Riesgo para el trámite de legalización.

Bogotá sin indiferencia

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

20-04-07

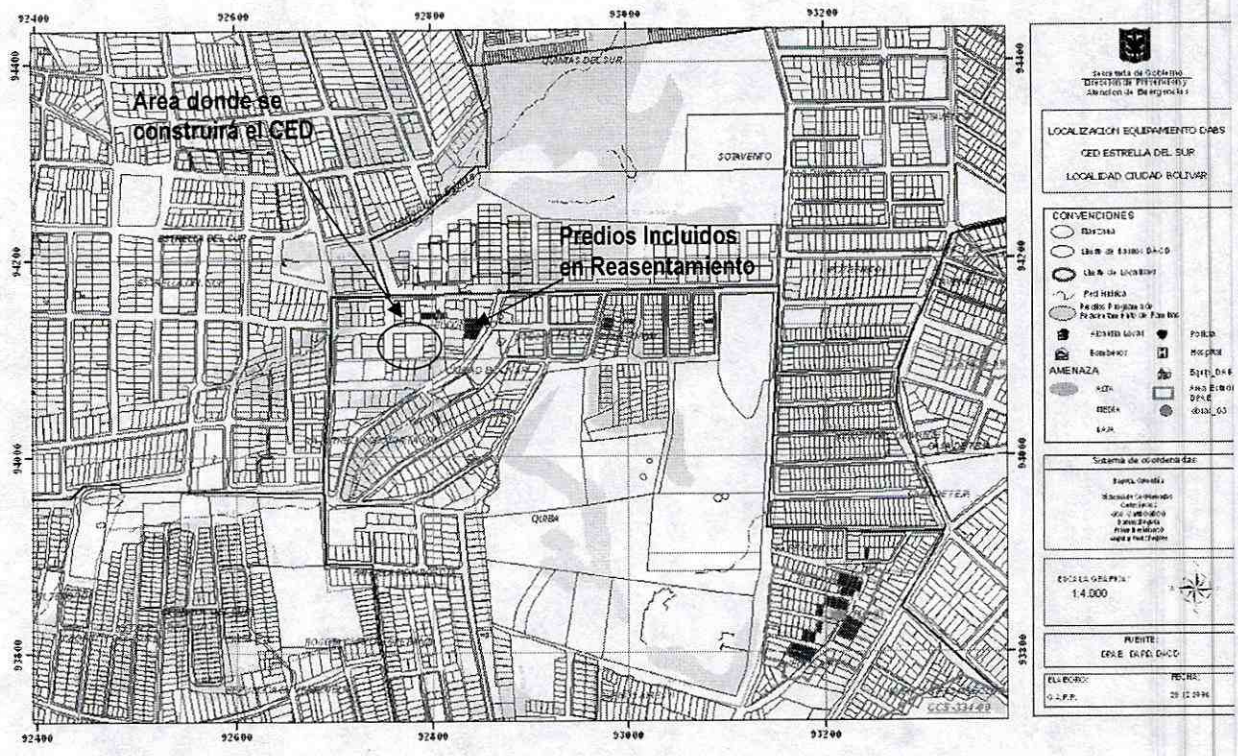


Figura No.1 – Localización del Proyecto en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

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

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

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 sector occidental del proyecto, la DPAE adelantó en el año 2006 a través del Consorcio IGR el estudio para la Elaboración de Diseños de Obras Nuevas y Diseños para el Mantenimiento de Obras Existentes, Presupuestos y Especificaciones Técnicas en Sitios Críticos de Riesgo Inminente por Remoción en Masa en las Localidades de Suba, Usaquén, Ciudad Bolívar y Usme de La Ciudad de Bogotá, D.C., Sitio No. 3 – Bogotá Sur. El estudio establece que los predios con nomenclaturas Carrera 18 # 74A – 23 Sur, Carrera 18 # 74A - 15 Sur, Carrera 18 # 74A - 11 Sur y Calle 74A Sur # 18 – 05 se encuentran en amenaza media por fenómenos de remoción en masa; no obstante, al occidente de estas sobre la Carrera 17N con Calle 74, la amenaza es alta por fenómenos de remoción en masa tipo deslizamiento. Como medida de mitigación del riesgo el estudio recomienda realizar un muro de contención en gaviones y drenes subhorizontales a la altura de la Carrera 17N con Calle 74 Sur.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias suscribió el Convenio de Cofinanciación Interadministrativo No. 491 de Octubre de 2006 con el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar dentro del cual se priorizó la ejecución de las obras recomendadas en dicho estudio.

Es de aclarar que lo anterior se dio atendiendo las recomendaciones dadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-2484 de 2005 consistentes en incluir el sector entre las Carreras 17N y 17Ñ con Calle 74 Sur en la Base de Datos de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa, para realizar un estudio detallado que definiría las obras de mitigación de riesgo del sector, con el fin de proteger especialmente las viviendas de la parte alta de la ladera; así como incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo no Mitigable 4 predios localizados en la parte baja de la ladera (Ver Figura No. 1).

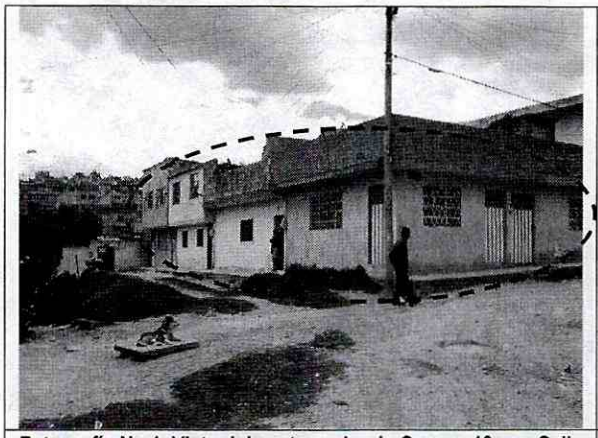
Diagonal 47 N° 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014 www.sire.gov.co
fopae@fopae.gov.co

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según información suministrada por la Secretaría de Educación Distrital sobre la Calle 78 Sur entre Carreras 18 y 18A, se proyecta ampliar el Centro Educativo Distrital La Estrella del Sur para lo cual se necesita adquirir los predios con nomenclaturas Carrera 18 # 74A – 23 Sur, Carrera 18A # 74A - 24 Sur, Carrera 18A # 74 - 20 Sur, Carrera 18A # 74A – 10 Sur, Carrera 18A # 74A – 02 Sur, Calle 74A Sur # 18 – 05 Sur,Carrera 18 # 74A - 11 Sur y Carrera 18 # 74A - 15 Sur localizados en el barrio El Consuelo de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Los alrededores del sitio en donde se proyecta realizar la ampliación del Centro Educativo Distrital fue dedicada a la extracción de arcilla para la fabricación de ladrillo y posteriormente, toda el área fue urbanizada por lo que se realizaron actividades de nivelación del terreno. El sector se encuentra en una zona de pendiente baja, en la parte superior de una ladera de pendiente alta, la cual esta afectada en su parte baja y media por procesos de remoción en masa. El sector esta semiconsolidado con viviendas de uno y dos pisos en mampostería con servicios públicos de acueducto, alcantarillado y luz (ver fotografías No. 1 y 2).

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



Fotografía No.1. Vista del sector sobre la Carrera 18 con Calle 74A Sur en donde se observa las cuatro viviendas a adquirir.



Fotografía No.2. Vista del sector sobre la Calle 74A Sur con Carrera 18A en donde se observa el Centro Educativo Distrital y una de las viviendas a adquirir.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El barrio El Consuelo, se localiza en la Localidad de Ciudad Bolívar, dentro de la cuenca Hidrográfica del Río Tunjuelo, Vertiente Occidental. El sitio en donde se planea realizar la ampliación se encuentra localizado sobre rocas de la Formación Usme, las cuales están cubiertas por suelos arcillosos residuales de la Formación Usme y por el Cono de Deyección de Quiba.

El área donde se proyecta desarrollar la ampliación del Centro Educativo Distrital cuenta con sistemas de alcantarillado, sin embargo, no posee un sistema completo de manejo de escorrentía superficial, por lo que parte de estas aguas se dirigen y acumulan en la ladera (sector occidental) que presenta procesos de inestabilidad, generándose sobre presiones en la ladera, que ocasionarían la reactivación del proceso de inestabilidad, por lo que en el largo plazo pueden afectar el proyecto si no se llevan a cabo las recomendaciones dadas en el estudio realizado por el Consorcio IGR.

Tal como se mencionó, en el sector occidental del proyecto se presenta un fenómeno de remoción en masa tipo Deslizamiento que al momento de la visita no afecta directamente el sitio en donde se plantea desarrollar la ampliación del Centro Educativo Distrital.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que **no es necesario** adelantar un estudio detallado (fase II) de evaluación de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa para la zona del proyecto, de acuerdo con los términos de referencia definidos en la resolución 227 de 2006; sin embargo, esto no exime al constructor responsable del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

El estudio geotécnico que se desarrolle para la construcción de las obras de infraestructura, debe contemplar la evaluación de las condiciones físicas del sitio del proyecto y su entorno, e integrar esta evaluación en los análisis geotécnicos que se realicen, con el fin de garantizar la estabilidad de la zona. En este contexto el estudio debe evaluar también los procesos potenciales de

inestabilidad, ocasionados por las diferentes etapas constructivas adoptadas, especificando las obras y recomendaciones necesarias para desarrollar los mismos.

Por otra parte y para estabilizar el deslizamiento localizado al occidente del proyecto a la altura de la Carrera 17N con Calle 74 Sur, se recomienda realizar las obras dadas en el estudio realizado por el Consorcio IGR, cuya ejecución se tiene programada dentro del marco del Convenio de Cofinanciación Interadministrativo No. 491 de Octubre de 2006 entre el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias y el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar.

Elaboró	**DULFAY PATRICIA ORTIZ ABAUNZA** Ingeniera Civil MSC Geotecnia M. P. 25202-82450 CND	
Revisó	**DIANA PATRICIA ARÉVALO SANCHEZ** Coordinadora Grupo Estudios Técnicos y Conceptos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	

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