CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4642

1. GENERALIDADES

Localidad	Ciudad Bolívar
UPZ	68 – El Tesoro
Barrio	El limonar
Dirección	Cr18D entre Cll80A Sur y la Prolongación de la Cll81 Bis Sur (Nva. Nomenclatura)
Nombre del proyecto	El limonar, Vía Peatonal
Fecha de Visita	03 de Noviembre de 2006
Área (Ha)	0.03
Solicitante	Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital, D.A.A.C.D., Obras con Participación Ciudadana, O.P.C.
Población beneficiada	26 familias – 130 personas
Tipo de Amenaza	Remoción en Masa

Como parte del plan de apoyo interinstitucional del distrito, el Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital, D.A.A.C.D, ha solicitado a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, D.P.A.E., 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), para los proyectos de Obras con Participación Ciudadana, O.P.C., localizados en zonas de amenaza media y alta por remoción en masa , según el plano de amenaza por remoción en masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT.

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

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

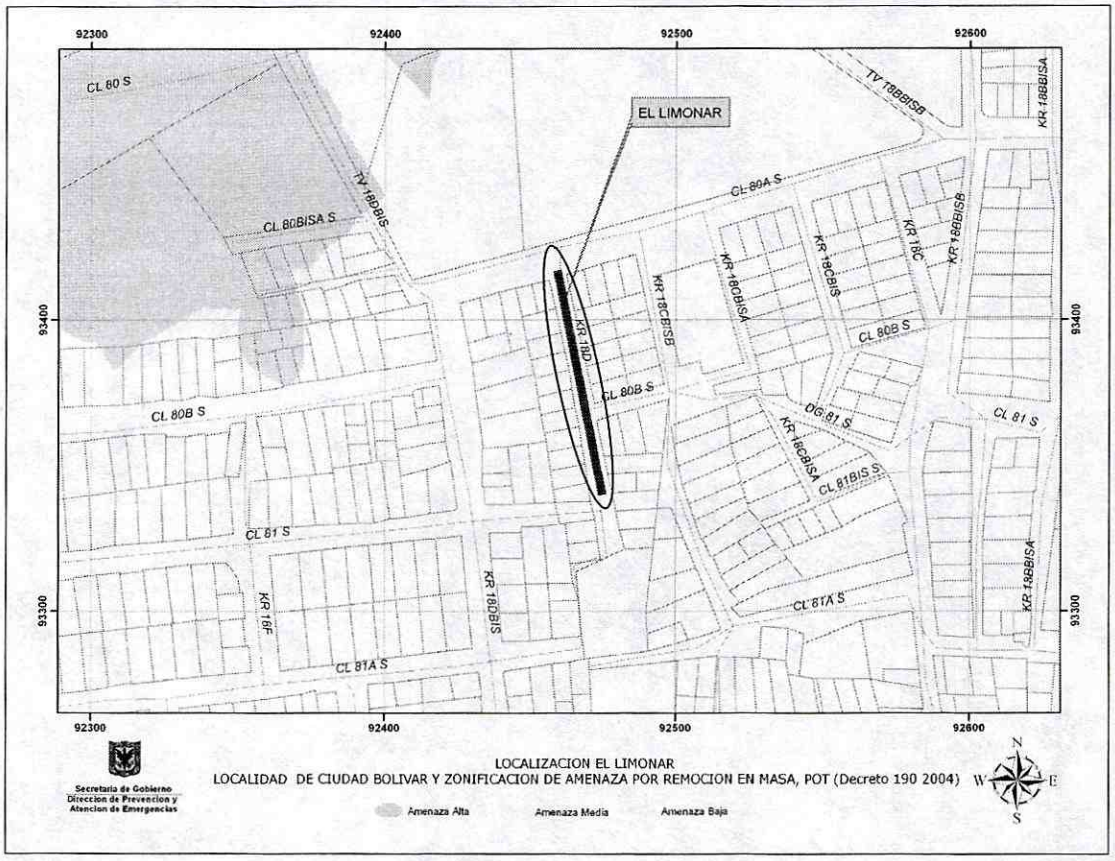


Figura No.1 – Localización del Proyecto "El Limonar" en el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del P.O.T.

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

de realizar un estudio detallado de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa (Fase II, Resolución No.227 de 2006).

3. ANTECEDENTES

De acuerdo con la información existente en la entidad, se registra el siguiente documento técnico relacionado con la zona objeto del proyecto.

FECHA	REFERENCIA	UBICACIÓN	DESCRIPCIÓN Y CONCLUSIÓNES
Noviembre 25 de 2003	DI-1892	CARRERA 18D # 80A - 24 SUR	Debido a las lluvias que se presentaron el lunes 24 de noviembre de 2003 el sistema de drenaje en las calles fue insuficiente desbordándose por la carrera 18 E con calle 80 A Sur. Este desbordamiento generó un flujo de lodos que invadió la vivienda de la Carrera 18D # 80 A – 35 Sur. Parte del flujo de lodos continúo hacia la vivienda de la Carrera 18D # 80 A – 24 Sur; allí el flujo invadió la vivienda y se infiltró en el terreno un lavando los finos del suelo de lleno y generando un hundimiento del piso. El proceso afecto también las condiciones de estabilidad de una estructura de contención. Se recomendó Reconstruir el muro de contención, diseño y construcción del pavimento sobre la Carrera 18 D con calle 80 A Sur y realizar el mantenimiento y limpieza de los sumideros en el sector de la carrera 18 E con calle 80 A Sur.

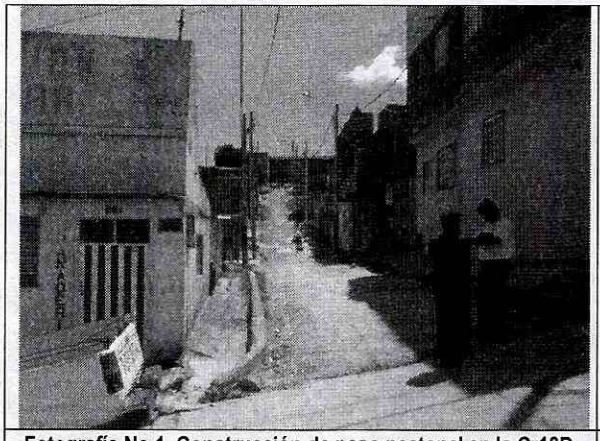
Del diagnóstico DI -1892 se puede concluir que el sistema de drenaje de la zona puede seguir resultando insuficiente para el manejo y transporte del agua lluvia y adicionalmente se manifiesta la conveniencia del diseño y construcción del pavimento sobre la carrera 18D, en el sector objeto de éste concepto técnico.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

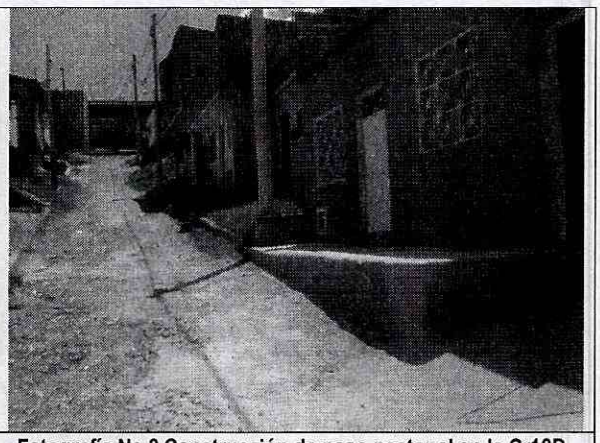
Según información suministrada por funcionarios de DAACD y el consultor Rafael Fonseca, Sobre la Cr18D entre Cll 80A Sur y prolongación de la Cll81 Bis Sur, se proyecta la construcción de una vía peatonal de mejores especificaciones que la vía existente (ver fotografías No. 1 y 2)..

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

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



Fotografía No.1. Construcción de paso peatonal en la Cr18D.



Fotografía No.2 Construcción de paso peatonal en la Cr18D.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El sector que se propone intervenir cuenta con una pendiente media, en el que se encuentra una vía con afirmado sin mayores signos de deterioro, en una zona consolidada con viviendas de hasta (3) pisos de altura, con diferentes tipologías estructurales: mampostería con y sin confinar y viviendas prefabricadas. El barrio cuenta con servicios públicos básicos, colegios, vías de accesos, etc. Las vías aledañas se encuentran pavimentadas en concreto simple.

En ciertos sectores aledaños a la vía por rehabilitar, se encuentran lotes vacíos en los que en algunos se han dispuestos materiales estériles como escombros de construcción. En la parte superior de la vía se encuentra una vivienda construida sobre rellenos confinados con muros en piedra pegada.

Desde el punto de vista geológico la zona visitada se encuentra sobre materiales de origen cretaceo terciario (Maestrichtiano Superior a Paleoceno Inferior), denominado como Formación Guaduas, Conjunto medio, 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), se pueden describir como areniscas guía en la base y areniscas lajosas en el techo, separadas por arcillolitas compactas que contienen mantos de carbón.

En el sector no se evidencian procesos de inestabilidad activos que afecten directamente el área objeto del proyecto; sin embargo, hay presencia de erosión superficial (ver fotografía No.3), debido

a la falta de obras completas para el manejo de escorrentía superficial y a la susceptibilidad propia de los materiales expuestos a presentar estos procesos. Esta actividad erosiva podría en un futuro ocasionar procesos de inestabilidad.



Fotografía No.3. Evidencias de procesos erosivos sobre la Cr 18D

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Considerando los aspectos observados y evaluados en este concepto técnico se considera que para adelantar el proyecto de obras con participación ciudadana, localizado en la Cr18D entre Cll80A Sur y la Prolongación de la Cll81 Bis Sur, de la Localidad de Ciudad Bolívar **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado 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; adicionalmente, el constructor es responsable del cumplimiento del resto de la normatividad vigente (Código de Construcción – Resolución de Legalización, etc.).

Antes de la ejecución de las obras que se llevaran a cabo en los predios objeto de este concepto, se recomienda consultar en el Departamento Administrativo de Planeación Distrital D.A.P.D., el estado de legalización del barrio o sector donde se ubica la zona que se pretende intervenir, para establecer aspectos que no son competencia de esta entidad, relacionados con las posibles restricciones, afectaciones y condicionamientos al uso del suelo que puedan haberse definido para el desarrollo o sector en referencia.

Para la construcción de las obras de infraestructura, el estudio geotécnico 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.

Se recomienda que las obras con participación ciudadana vayan acompañadas de obras hidráulicas para el manejo del agua de escorrentía superficial, y aunque no hace parte del alcance de este concepto, se recomienda que para el diseño de la estructura de pavimento, se caractericen tanto desde el punto de vista físico como geotécnico los materiales de la subrasante, en especial lo relacionado con la evaluación del potencial de expansión de los suelos.

Elaboró	**LUIS ALFREDO GONZÁLEZ MORANTES** Ingeniero Civil MI(c) Geotecnia M. P. 25202102039 CND	
Revisó	**OSCAR IVÁN CHAPARRO FAJARDO** Grupo Estudios Técnicos y Conceptos	
Aprobó	**GUILLERMO ÁVILA ÁLVAREZ** Subdirector Área Investigación y Desarrollo	
Vo. Bo.	**DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** Directora	

Bogotá sin indiferencia

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