



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 4649

1. GENERALIDADES

Localidad	Usme
UPZ	59 – Alfonso López
Barrio	Puerta al Llano
Dirección	Cr 7H Este y Cr 7G Este entre Cll 113 Sur y Cll 114 Sur, y Cll 114 Sur entre Cr 7H Este y Cr 7G Este (Nva. Nomenclatura)
Nombre del proyecto	Puerta al Llano, Construcción de Parque y Vías peatonales.
Fecha de Visita	27 de Noviembre de 2006
Área (Ha)	0.15
Solicitante	Departamento Administrativo de Acción Comunal Distrital, D.A.A.C.D., Obras con Participación Ciudadana, O.P.C.
Población beneficiada	150 familias – 750 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 “Puerta al Llano”, se encuentra en una zona de AMENAZA BAJA por procesos de remoción en masa (Figura No.1).

El barrio Puerta al Llano fue legalizado mediante el acto administrativo No. 0420 del 02 de Octubre de 1998, para el cual la DPAAE emitió el Concepto Técnico de Riesgo No. 2985 del 09 de Septiembre



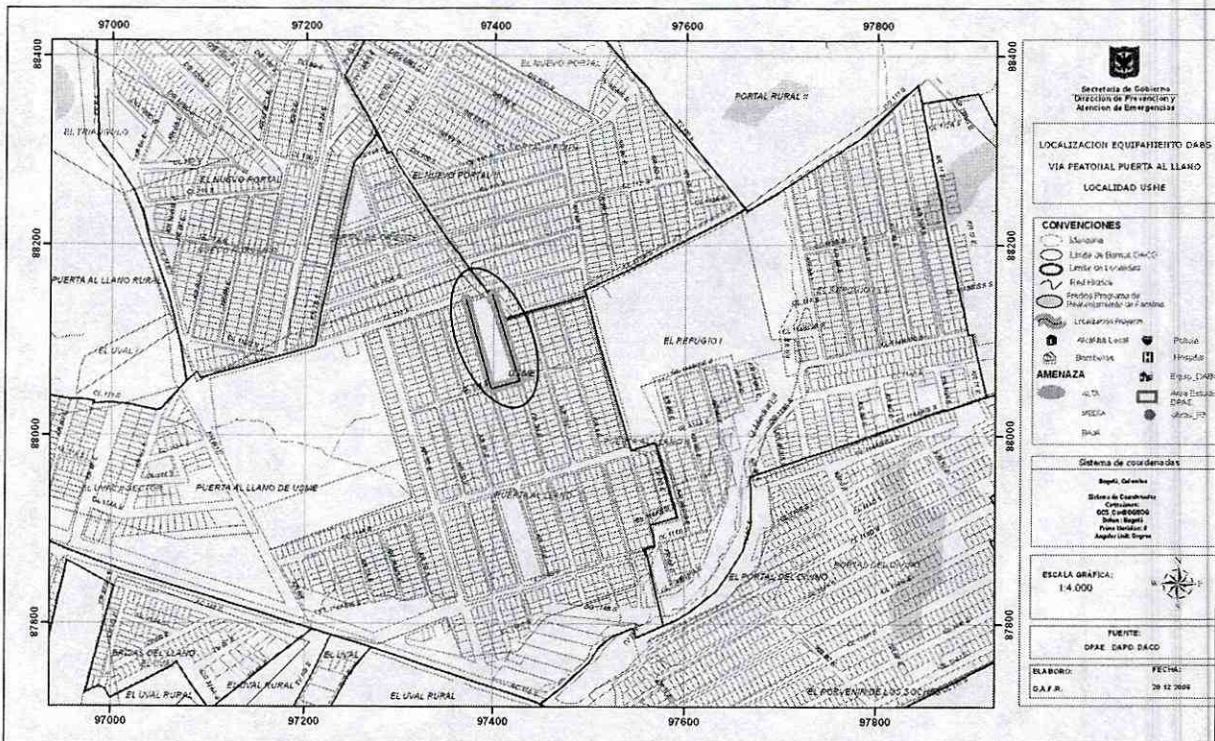
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

de 1998, para el trámite de legalización. Según este acto administrativo el barrio Puerta al Llano no presenta restricciones al uso del suelo por riesgo por remoción en masa.

El concepto técnico No. 2985 confirma que la mayor parte del barrio Puerta la Llano se encuentra en amenaza baja por procesos de remoción en masa. Al sur y oriente del barrio, cerca del 10% de área, se encuentra en amenaza media por procesos de remoción en masa.



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





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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

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

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Según información suministrada por funcionarios de DAACD y representantes de la firma consultora del proyecto, sobre la Cr 7H Este y Cr 7G Este entre Cll 113 Sur y Cll 114 Sur, y Cll 114 Sur entre Cr 7H Este y Cr 7G Este, se proyecta la adecuación de vías peatonales, y sobre el área que limitan estas vías se proyecta construir un parque recreativo (ver fotografías No. 1, 2 y 3). El parque estará dotado de zonas de juegos y mobiliarios.

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.





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía No.3. Zona proyectada de juegos recreativos, al Sur del a Cll 114 Sur.

5. DESCRIPCIÓN FÍSICA DEL SECTOR

El terreno donde se proyecta adecuar las vías peatonales y el parque recreativo, cuenta con una pendiente promedio del 20%, modificando su topografía uniforme por la presencia de un talud que limita la cancha deportiva, localizada en la zona del proyecto. Este talud cuenta con una pendiente subvertical, una altura máxima de 4.0m y se encuentra intensamente afectado por procesos erosivos superficiales, generándose surcos y cárcavas (Ver fotografías No. 4 y 5). Sobre este talud se encuentra la Cr 7H Este.



Fotografías No.4 y 5. Talud que limita la cancha deportiva y sobre el que se localiza la Cr 7H Este.



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

El Sector del barrio Puerta al Llano donde se proyectan las obras con participación ciudadana, cuenta con servicios públicos básicos, vías de acceso y circulación sin pavimentar y viviendas de diferente tipología estructural, conformadas generalmente en mampostería y en algunos casos prefabricadas.

En el sector no se observaron obras para el manejo de escorrentía superficial.

Desde el punto de vista geológico, según el concepto técnico 2985, emitido por la DPAE dentro del programa de legalización del barrio Puerta al Llano, la zona visitada se encuentra ubicada en el flanco Este del Sinclinal de Usme, al oeste de la Falla de Yomasa.

El Sinclinal de Usme corresponde a la estructura más importante del área, con una dirección aproximada Sur-Norte; esta zona presenta un comportamiento tectónico simple, compuesto por la formación Usme en el núcleo, mientras que hacia los flancos sobresalen las capas competentes de la Formación la Regadera.

En el concepto técnico se menciona adicionalmente que *"en el área aflora la Formación Usme, que fue descrita por Hubach (1957) como la parte superior de una sucesión cretáceo-terciaria de 6000 a 8000 metros de espesor y que se halla expuesta al oriente de la sabana. Este mismo autor señaló que hacia la base de la Formación Usme se presenta un nivel de areniscas de grano medio a grueso, las cuales posteriormente fueron agrupadas por Julivert (1963, p.17) como la Arenisca de La Regadera"*.

Superficialmente se observan rellenos orgánicos y de escombros de construcción; empleados estos últimos para la adecuación de las vías existentes y para la nivelación de la cancha deportiva.

En el momento de la visita no se evidencian procesos de inestabilidad activos en el sector; sin embargo, como se mencionó anteriormente, sobre la cara del talud se observan procesos erosivos superficiales severos.

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 Cr 7H Este y Cr 7G Este entre Cll 113 Sur y Cll 114 Sur, y Cll 114 Sur entre Cr 7H Este y Cr 7G Este, del barrio Puerta al Llano de la Localidad de Usme, **NO SE REQUIERE** adelantar un estudio detallado de amenaza y



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

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.).

Desde el punto de vista de riesgo por remoción en masa, es necesario adelantar un estudio geotécnico que evalúe las condiciones de estabilidad del talud por intervenir. Estos análisis deben garantizar las condiciones de estabilidad tanto del talud, como de las viviendas e infraestructura aladaña. Se recomienda que esta evaluación se realice tanto para cargas normales como para cargas extraordinarias. Dentro de las cargas normales se recomienda involucrar la de vehículos que posiblemente transiten por la Cr7H Este.

Para la construcción de las obras propuestas, el estudio geotécnico debe contemplar la evaluación de las condiciones físicas del sitio del proyecto y su entorno, 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 diseñar y construir las obras hidráulicas necesarias para el manejo de la escorrentía superficial del sector, con el fin de evitar que los procesos erosivos identificados aumenten su intensidad.

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	