ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría de Gobierno
DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO Nº 4289

1. INFORMACIÓN GENERAL

ENTIDAD SOLICITANTE:	D.A.P.D. – Gerencia de Planes Parciales
LOCALIDAD:	1 USAQUÉN
UPZ:	10 La Uribe
PREDIO:	**LOTES DELTA, SILICAL Y CALICANTO**
ÁREA (Ha):	72.28
FECHA DE EMISIÓN:	30 de diciembre de 2005
TIPO DE RIESGO:	Por remoción en masa.
VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

Este documento está dirigido a la Gerencia de Planes Parciales del Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) para resolver una consulta de un predio denominado como Plan Parcial "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**"; por tanto pretende mejorar el nivel de resolución de la zonificación de amenaza actualmente existente.

Es importante anotar, que mediante el Concepto Técnico No. 3825 la DPAE resolvió una consulta para los predios Lotes Delta, Silical y Calicanto, pero se modificó el área y las coordenadas del polígono a que hace referencia este concepto, por lo que se generó uno nuevo para resolver la consulta sobre este predio.

2. LOCALIZACIÓN

El área propuesta para el plan parcial "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**" se encuentra localizada en los cerros orientales hacia la parte norte de la localidad de Usaquén, a la altura de la calle 169 con carrera 7 del Barrio la Cita; aproximadamente delimitado entre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá (Figura N° 1):

Norte: 116240 a 116930
Este: 106060 a 107730

El área se encuentra limitando por el extremo sur con el barrio Soratama, por el occidente con la Avenida Alberto Lleras Camargo (Carrera 7), por el noroccidente con el Barrio San Juan Bosco y el oriente corresponde al sector denominado Barrancas Oriental.

3. ANTECEDENTES

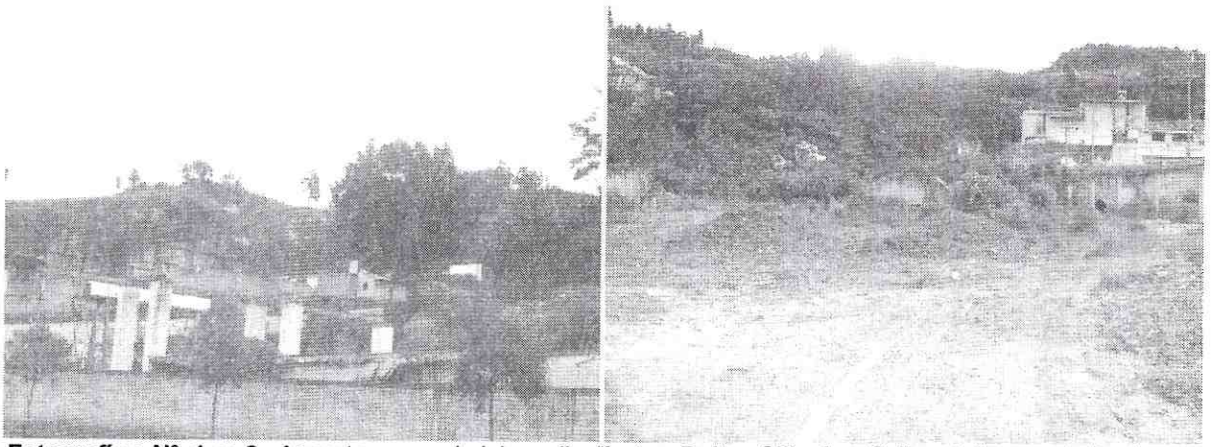
Dentro de los antecedentes para este plan parcial se encuentra el Concepto Técnico No. 3825 mencionado anteriormente, la Respuesta Oficial No. 16056 del 12 de octubre de 2005 dirigida a la Personera Local de Usaquén donde se evalúa un talud dentro de la

Bogotá sin indiferencia

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

cantera Silical y se reitera lo enunciado en el Concepto Técnico No. 3825, en donde se considera necesario definir las acciones de mitigación inmediatas y a mediano y largo plazo, a través de un estudio detallado de las condiciones de riesgo del sector. Adicionalmente existe la Respuesta Oficial No. 14037 del 15 de abril de 2005 dirigido a la Subdirección Jurídica del Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente, donde se informa que no se han implementado las labores de recuperación morfológica y ambiental de las explotaciones mineras abandonadas.

De igual forma se revisó el estudio de Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno Para Diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.", realizado a través de la firma Ingeocim Ltda. para el FOPAE, 1998 y el Plano Normativo N° 3 (Mapa de amenaza por remoción en masa) del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o POT).



Fotografías N° 1 y 2. Aspecto general del predio "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**", caracterizado por encontrarse sobre una ladera estructural sobre la que se adelantaron actividades mineras extractivas.

De acuerdo con el estudio de Ingeocim Ltda., 1998 y el Mapa N° 3 del POT, en el predio de la consulta predomina la amenaza alta y media por fenómenos de remoción en masa (ver Figura N° 1). De igual forma es importante anotar que en la zona se han ejercido actividades de explotación de de materiales pétreos sobre las areniscas del grupo Guadalupe.

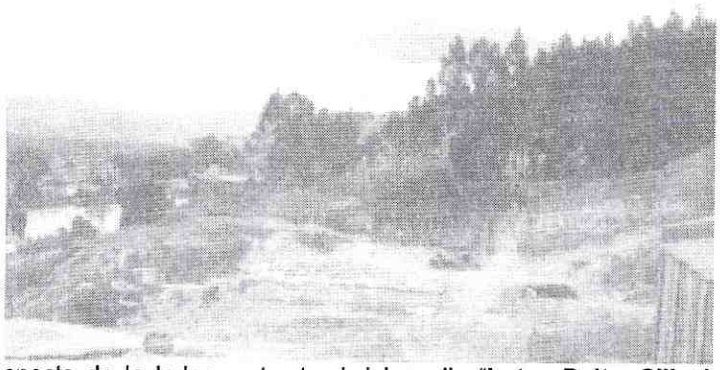
4. RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL PREDIO

El predio "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**" se encuentra describiendo un polígono irregular alargado en dirección E - W que se ubica sobre una ladera estructural donde la pendiente del terreno sigue los planos de estratificación de bancos de areniscas de las formaciones del Grupo Guadalupe Arenisca de Labor en la parte baja y media y hacia la parte alta los de la Formación Arenisca Tierna.

Los planos se encuentran buzando hacia el occidente con un rumbo aproximado N-S y adicionalmente, el macizo rocoso se encuentran bastante fracturado tanto por diaclasas de origen tectónico como asociadas a la actividad extractiva lo que no favorece la estabilidad de la zona, ya que pueden contribuir a la generación de fenómenos de inestabilidad con componentes traslacionales predominantes, como caída de bloques, caída de fragmentos y flujos de detritos.

Es importante anotar que las diaclasas se encuentran abiertas, son continuas y persistentes, lo que favorece la acción de los agentes de meteorización y la aparición de fenómenos inestabilizantes, principalmente por la acción erosiva de la escorrentía superficial.

De la misma manera se observan sectores con problemas de erosión y algunos en los cuales se han realizado rellenos no técnicos con escombros de construcción.



Fotografía N° 3. Aspecto de la ladera estructural del predio "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**", donde se aprecia un antiguo frente de explotación desarrollado sobre areniscas del Grupo Guadalupe .

En la parte baja del predio se encuentran algunas viviendas consolidadas, que no se han visto afectadas por fenómenos de remoción en masa. No obstante en épocas de lluvias el arrastre de sedimentos puede afectar los sistemas de alcantarillado del sector debido a que no se cuenta con un sistema adecuado para el manejo de las aguas de escorrentías que discurren sobre la ladera estructural y por el antiguo frente de extracción. Dentro de estos aspectos, es importante anotar que el predio se encuentra limitado al sur por la quebrada Soratama la cual es canalizada en el costado occidental del mismo.

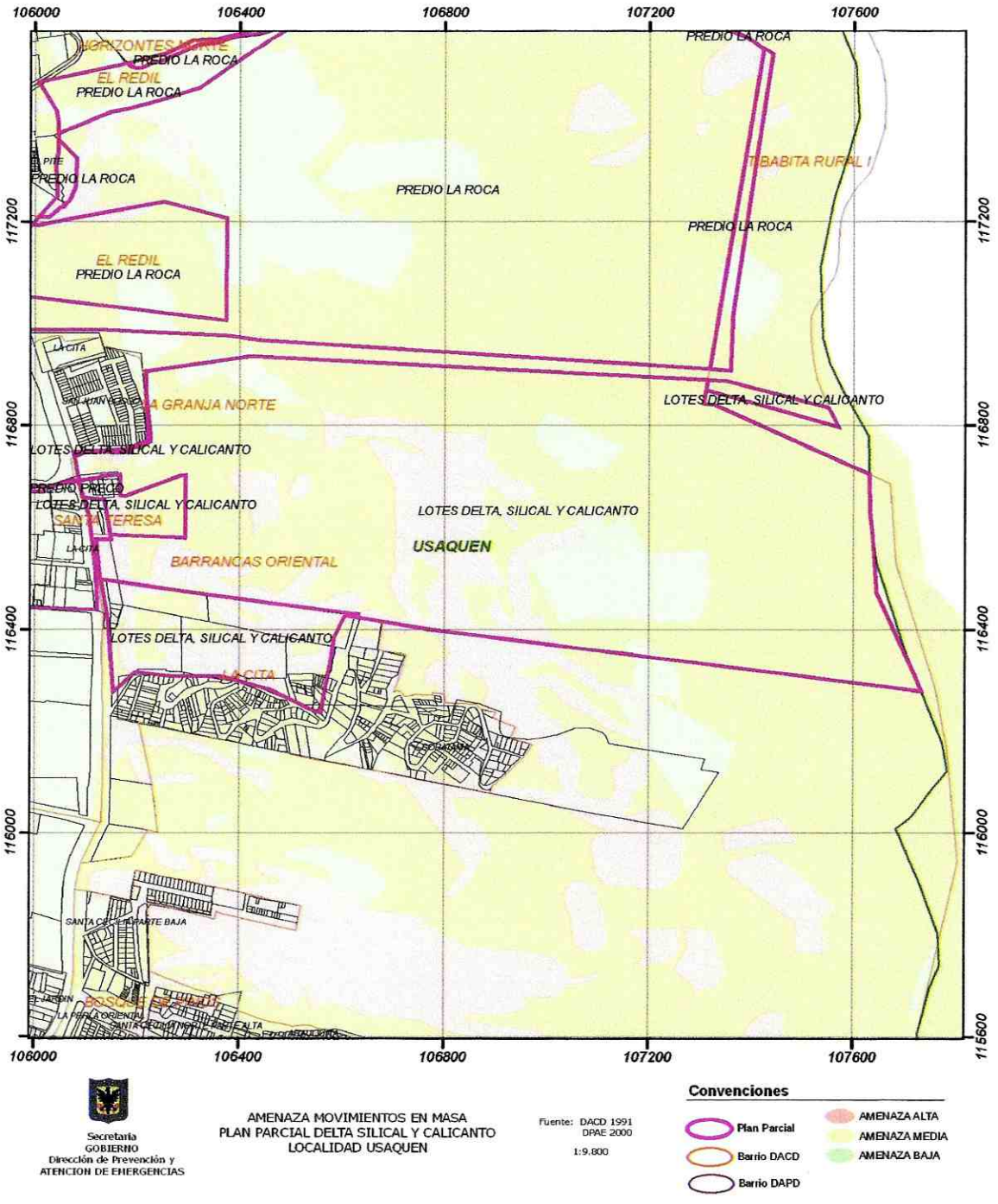


Figura N° 1. Esquema de localización del predio "Lotes Delta, Silical y Calicanto" y Mapa de zonificación de amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa, según el POT.



Fotografía N° 4. Aspecto de un segmento de la parte inferior del predio "**Lotes Delta, Silical y Calicanto**", donde se aprecia un antiguo frente de explotación desarrollado sobre areniscas de la Formación Labor del Grupo Guadalupe.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se corroboró durante el reconocimiento del sitio que el predio denominado "Lotes Delta, Silical y Calicanto" se encuentra dentro de una zona donde predomina la amenaza media y alta por remoción en masa, tal como lo define el Mapa N° 3 del POT. De igual forma por el uso de explosivos en la extracción de material pétreo en el sector, existe incertidumbre sobre las condiciones de estabilidad del macizo rocoso; que junto con la presencia de diaclasas abiertas, se presume que en el futuro pueden presentarse caídas de bloques, caída de fragmentos o deslizamientos con componente traslacional que pueden comprometer la estabilidad de la infraestructura que se desarrolle en la zona.
- De acuerdo a lo observado y los antecedentes consultados para incorporar el predio 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 del 17 de octubre de 2000, para adelantar el respectivo estudio de riesgos que contemple los diseños de las medidas de mitigación inmediatas, a mediano y a largo plazo.
- De la misma manera se debe verificar que para el desarrollo urbanístico del sector se haya cumplido con la recuperación geomorfológica y ambiental; tal como lo establecen los artículos 135 (Artículo 79 del decreto 619 de 2000) "Medidas estructurales para la mitigación de riesgos en zonas de extracción minera" y 358 (Artículo 347 del decreto 619 de 2000) "Recuperación morfológica y ambiental" del Decreto Distrital 190 de 2004.

- Adicionalmente, se recomienda efectuar los correspondientes estudios de suelos y geotécnicos en cumplimiento de la norma descrita en el título H de la Ley 400 de 1997 y el Decreto 33 de 1998.

6. OBSERVACIONES

Los resultados y recomendaciones incluidas en el presente concepto están basados en los resultados de los estudios mencionados y en las observaciones realizadas durante las visitas al sector. El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y este es dinámico y muy sensible al cambio.

Elaboró	**CÉSAR FERNANDO PEÑA PINZÓN** Geólogo - Especialista en Geotecnia M. P. 1751 CPG	César F. Peña P.
Aprobó	**DORIS SUAZA ESPAÑOL** Coordinadora Técnica	
Vo. Bo.	**FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS** Director	

Bogotá sin indiferencia

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