



Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá

CONCEPTO TECNICO No. 1964	
FECHA SOLICITUD:	
FECHA DE EMISION: Agosto 08 de 1,996	
ENTIDAD SOLICITANTE: Alcaldía Mayor	
BARRIO: Montebello	
LOCALIDAD: San Cristobal	
UBICACION : Calle 22 a 26 Sur entre Transv. 2 A a Cra 3 A Este	
REF OPES:	
CONTENIDO	
TIPO DE RIESGO: Riesgo alto por deslizamiento	
JUSTIFICACION TECNICA: Barrio consolidado, servicios públicos y complementarios Localizado en pendiente suave a moderada Construido sobre litología arcillosa y depósitos coluviones. Evidencias antiguas de inestabilidad en el sector. Erosión severa en surcos, cárcavas, y derrumbes de suelo en el área de antiguas explotaciones mineras. Remoción en masa tipo reptación, el avance es retrogresivo en dirección Norte - Noroccidente. Daños severos en estructuras y muros de las edificaciones, agrietamiento, asentamientos diferenciales, desplazamiento de muros y viviendas.	
CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES: Reubicación de viviendas que presenten daños severos en sus estructuras. Impedir el desarrollo urbano en este sector, tipo residencial. Construcción de drenes y subdrenes sobre la masa desestabilizada. Implementación de un programa de estabilización mediante labores de terráceo y conformación de taludes.	

OPES

Oficina para la Prevención de Emergencias

Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

FOPAE



Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá

ENVIO FAX

PARA *Dra AURORA CAMPOS SAUMET*
Secretaría de Gobierno

DE *JOSE FIDEL TORRES PAEZ*
Director FOPAE - OPES

ASUNTO *QUEJA JOSE CANO*
Montebello

FECHA *Agosto 8 de 1996*

OPES

Oficina para la Prevención de Emergencias

Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

FOPAE

A



Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá

**INESTABILIDAD DE SUELOS
BARRIOS MONTEBELLO, PADUA Y GRANADA SUR
LOCALIDAD SAN CRISTOBAL**

1. ANTECEDENTES

Desde hace varios años se viene presentando inestabilidad de suelos en los barrios Montebello y Granada Sur en el sector comprendido entre las calles 22 sur y 26 sur y la transversal 2A a Carrera 3A Este, movimientos de masa tipo reptación, con desplazamiento y hundimiento del suelo que ha causado el agrietamiento de estructuras, placas y muros de viviendas ubicadas dentro del cuerpo del deslizamiento y colapsamiento de los muros de viviendas ubicadas en la pata del deslizamiento. Se han adelantado algunas actividades para el tratamiento del problema como, terraceo por parte de la Secretaría de Obras Públicas, reparación y revisión continua de la red de alcantarillado y acueducto por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Santa Fe de Bogotá, sin obtener resultados positivos hasta el momento para el control del fenómeno. La OPES interesada en solucionar definitivamente el problema ha adelantado algunas actividades tendientes a coordinar y gestionar medidas para la solución del problema.

2. ACCIONES DE LA OPES

Luego de analizar con detenimiento la problemática existente, se adelantaron varias visitas al lugar desde el mes de enero del año en curso, la OPES decidió adelantar el diseño de un filtro de drenaje para aliviar el empuje de agua sobre el suelo. Dicho diseño se encuentra ya preparado y se estará adelantando la coordinación en el CLE San Cristóbal para su ejecución con la Secretaría de Obras Públicas o alguna otra entidad.

Con el fin de complementar esta acción la OPES contrató un estudio hidrogeológico, incluyendo la geoeléctrica para la determinación del acuífero para establecer la posibilidad de extraer un volumen de agua que parece estar confinado en el subsuelo



Oficina para la Prevención de Emergencias
Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias





000004

Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá

y que estaría generando el movimiento general de reptación del suelo. Con base en este estudio, se estaría contratando la ejecución de perforaciones, construcción de un pozo para extracción del agua, y la instalación de varios piezómetros a lo largo de la ladera para verificar las condiciones y características del flujo subsuperficial a través del tiempo. Con la extracción de este depósito de agua que está saturando el suelo se espera poder suspender su movimiento y controlar este macro deslizamiento.

En adición a lo anterior, la OPES adelantó el censo de 21 viviendas de los barrios Padua, Montebello y Granada Sur que se encuentran averiados por este macro deslizamiento tipo reptación, con el fin de que sirva como punto de referencia para una posible relocalización, dependiendo de los resultados de los estudios y obras consideradas.

3. CONCLUSIONES

Con base en lo anterior se establece que el control del deslizamiento sobre las viviendas del barrio Granada Sur, Montebello y Padua se logrará mediante la construcción del filtro de aproximadamente 80 metros de longitud, a ser ejecutado como una primera actividad de mitigación. A mediano plazo existe la posibilidad de ejercer control mediante la construcción de un pozo que eliminaría el agua que está generando el macro deslizamiento. También se hace necesario relocalizar las viviendas más críticas y dependiendo del comportamiento del deslizamiento se hace necesario la construcción de otras obras complementarias.

Santa Fe de Bogotá, junio 12 de 1996.

OPES

Oficina para la Prevención de Emergencias

Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

FOPAE