



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

**PROYECTO DE REUBICACIÓN DE FAMILIAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO
SANTA FE DE BOGOTÁ
CONCEPTO TECNICO No. 3111 de 1999**

1. LOCALIZACION

- **LOCALIDAD:** USAQUEN
- **BARRIO:** EL CODITO
- **DIRECCIÓN:** Calle 183 No. 24 - 51

El barrio El Codito se encuentra localizado al nororiente del Distrito Capital y limita hacia el norte con el barrio Nuevo Horizonte y hacia el occidente con el barrio El Mirador. Su principal vía de acceso se restringe a la carrera 7.

2. ANTECEDENTES

Según el "Mapa de Antecedentes Históricos de Desastres en la expansión Urbana de Santa fe de Bogotá periodo 1943 - 1993" realizado por la Corporación ODIC, en la zona de estudio no se ha registrado desastres de origen natural.

3. DESCRIPCION DE LA AMENAZA

Según el mapa de Zonificación Geotécnica de Bogotá (INGEOMINAS, 1998), el área de estudio corresponde a la zona V-AM "Zona con la mayor cantidad de deslizamientos, que han sido acelerados por deficiencia en el sistema de alcantarillado existente o por falta de él, calles destapadas y pendientes fuertes, construcción sobre rellenos y sectores de chircales".

El barrio El Codito está fundado sobre bancos gruesos de arenitas intercaladas con delgadas capas de lodoilitas y arcillolitas de la Formación Labor y Tierna.



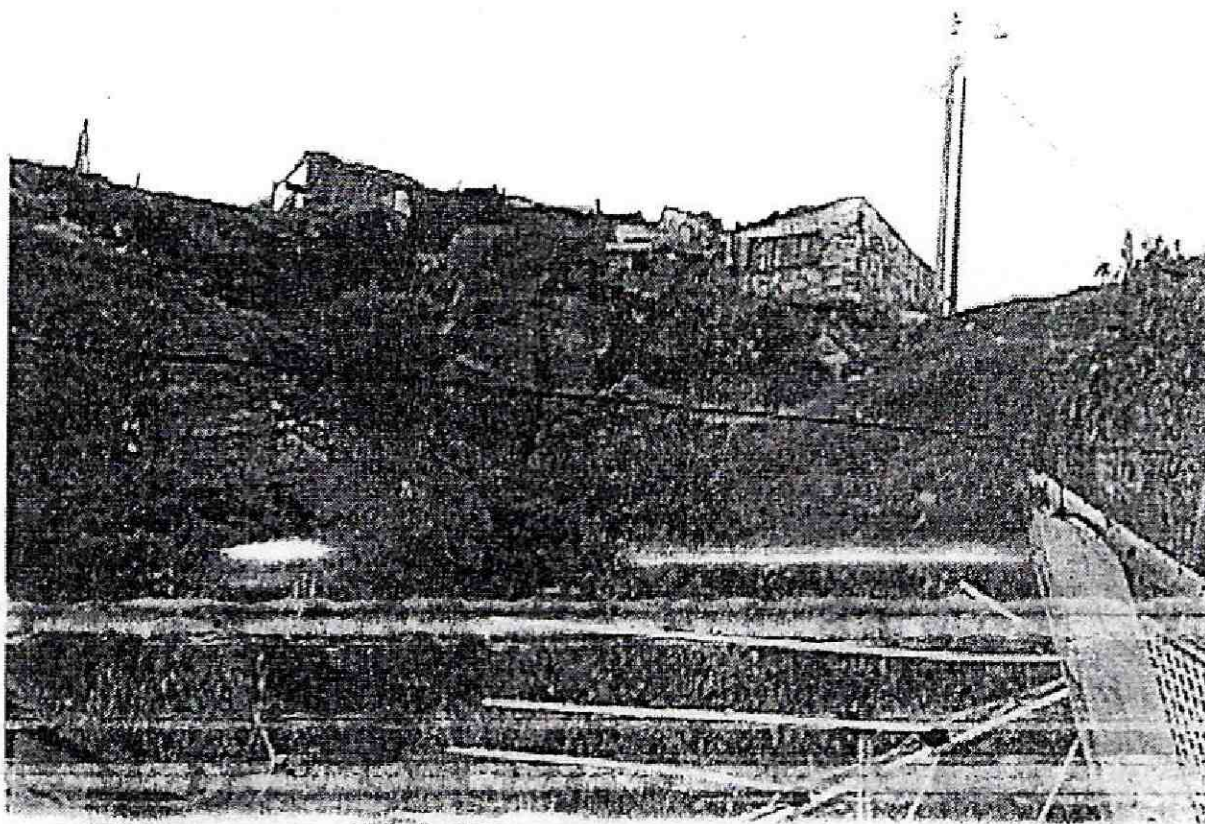
Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Sobre la carrera 23 con calle 184, el barrio El Codito está conformado por viviendas de I y II pisos, las cuales fueron construidas dentro de un antiguo recinto de una cantera y en los bordes de ésta esporádicamente, quedando taludes empinados de más de 30 metros de altura, cuyo fenómeno de inestabilidad característico corresponde a la caída y volcamiento de bloques que pueden afectar las viviendas localizadas en el borde y parte baja del talud.

Hacia el costado oriental de la antigua cantera el talud en mención está constituido de tope a base por material de relleno de espesor variable, sucesión de bancos de areniscas fuertemente diaclasadas y arcillolitas fuertemente alteradas, presentándose un proceso de degradación por el ablandamiento de la arcillolita en la base de la arenisca que al estar inconfínada, facilita el desplazamiento de bloques de arenisca, siguiendo los planos de estratificación y fomentando la apertura de diaclasas (ver Fotografía No. 1).



FOTOGRAFIA No. 1

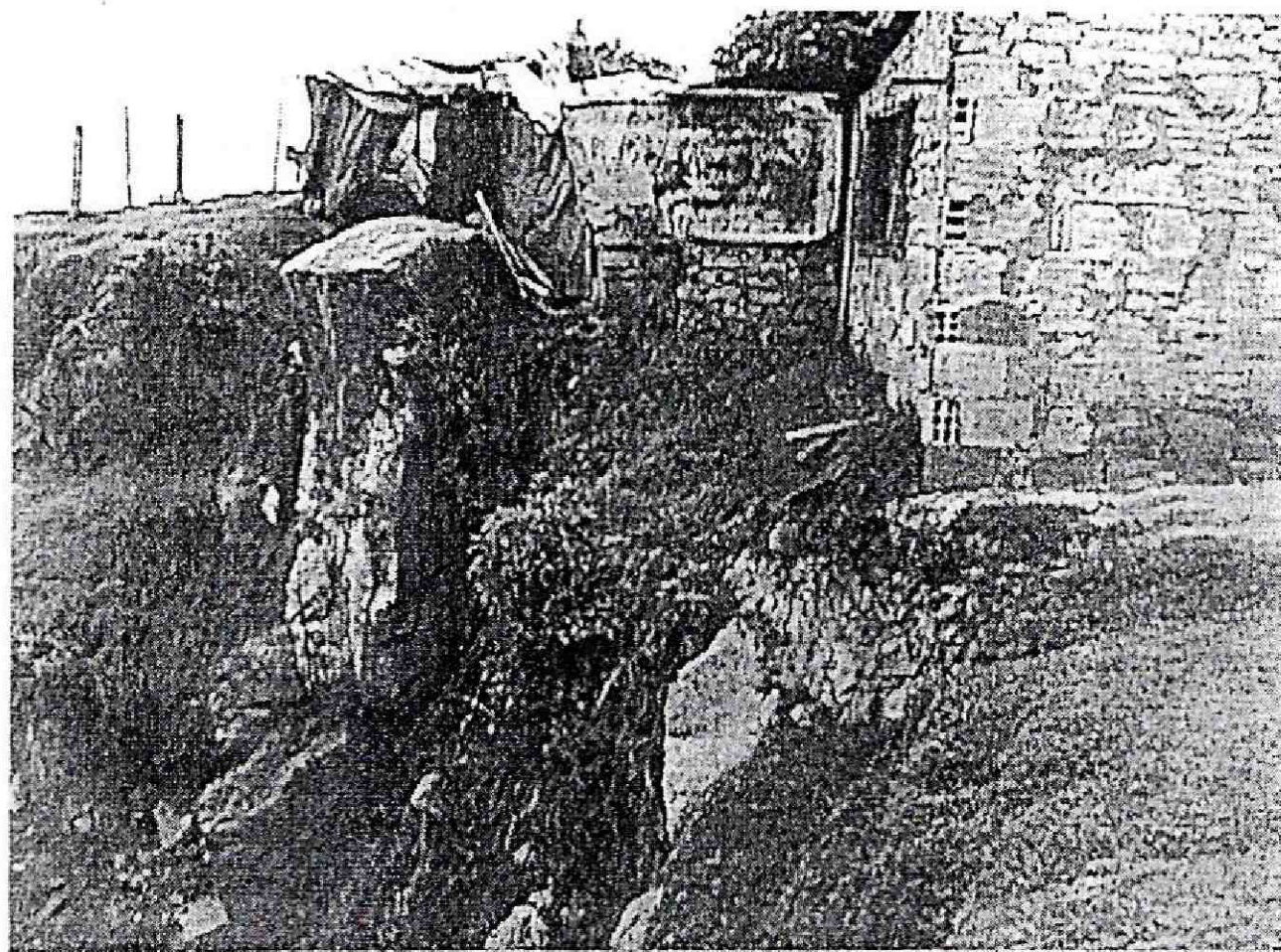
Hacia la parte alta del escarpe se observa la vivienda propiedad de la señora María del Rosario Vanegas, la cual presenta hacia el borde del escarpe la caída de grandes bloques de arenisca y el proceso de erosión severo que puede afectar la cimentación de la vivienda a corto plazo (ver Fotografía No. 2 y 3).



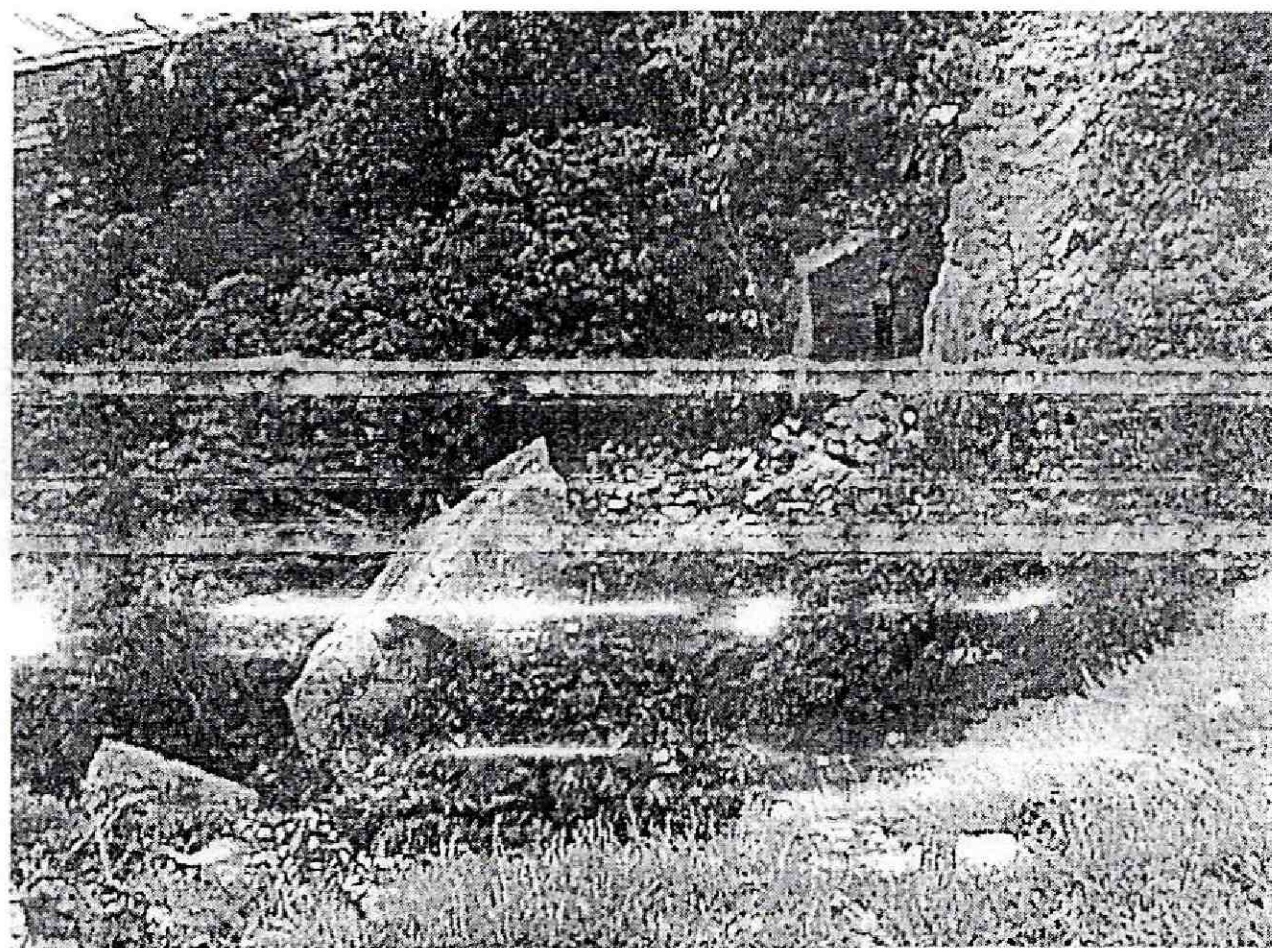
Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



FOTOGRAFIA No. 2



FOTOGRAFIA No. 3



Secretaría
GOBIERNO

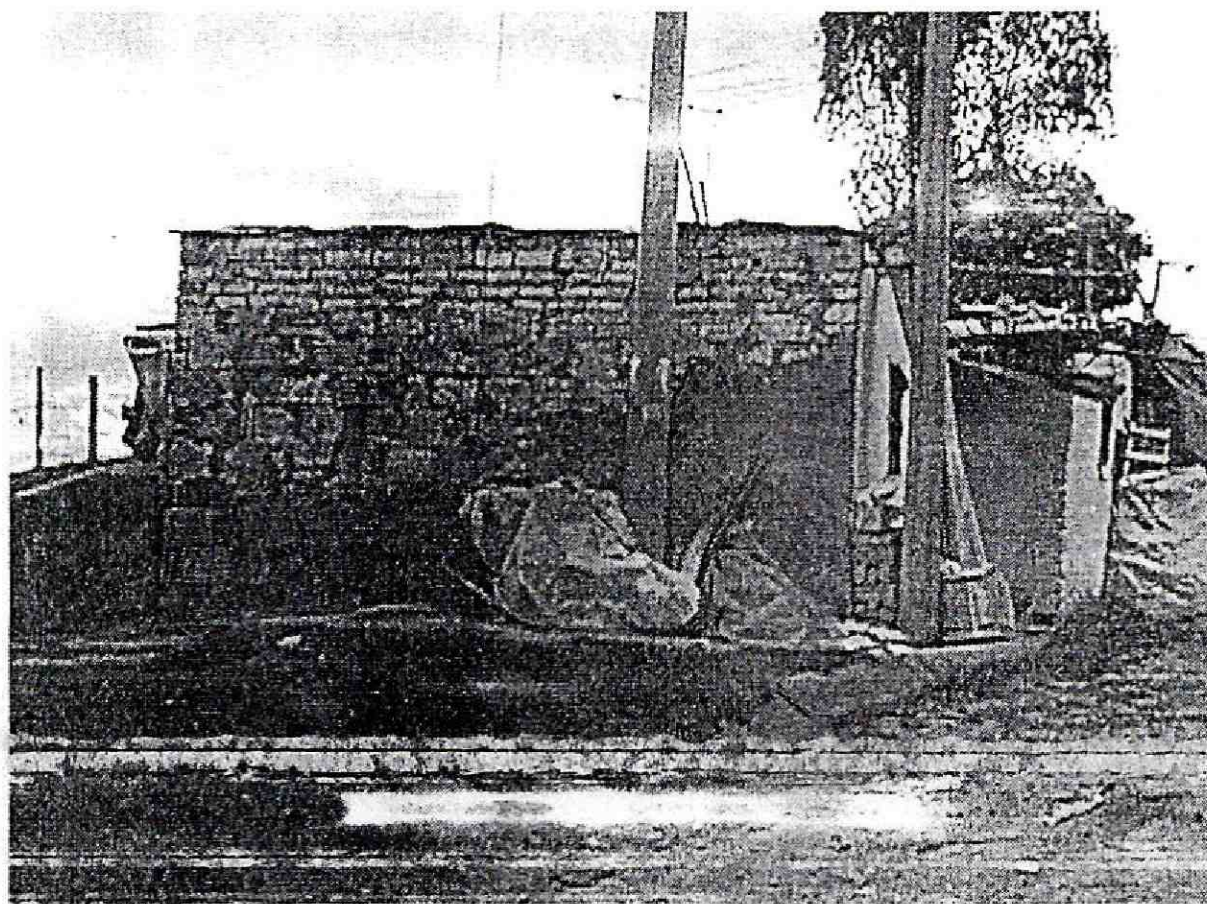
ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

se observa en el sector el deficiente manejo de aguas superficiales y de aguas residuales por parte de la vivienda en mención, agente detonante que puede contribuir con el fenómeno de inestabilidad que allí se presenta.

4. EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD

El barrio El Codito corresponde a un desarrollo semiconsolidado. La vivienda afectada por el fenómeno de remoción en masa tipo caída de bloques de roca, se caracteriza por presentar una tipología en materiales cerámicos tipo ladrillos, bloques, cemento, tejas en asbesto y cemento (Eternit), lo cual las hace altamente vulnerables ante los procesos presentes (ver **Fotografía No. 4**).



FOTOGRAFIA No. 4

No se observa que tenga columnas ni vigas o cintas de concreto que unan en un sistema rígido todos los elementos de la casa. La cubierta es liviana con sistema de soporte en madera y laminas onduladas de asbesto - cemento. Ante la eventualidad que el fenómeno de inestabilidad se acelere y dado el deterioro de la construcción, la casa no es segura estructuralmente (ver **Fotografía 5**).



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



FOTOGRAFIA No. 5

5. ANALISIS CUALITATIVO DEL RIESGO

- **FENOMENO:** REMOCION EN MASA (Caída y volcamiento de bloques)
- **GRADO DE RIESGO:** ALTO
- **PRIORIDAD:** Uno

Basados en la eminente amenaza existente en el sector y la alta vulnerabilidad de la vivienda ante el fenómeno de remoción en masa, se considera zona de alto riesgo por caída de bloques de roca.

6. RECOMENDACIONES

- Reubicar la familia localizada hacia la parte alta del escarpe, identificada con la nomenclatura carrera 23 No. 184- 51, propiedad de la señora María del Rosario Vanegas de Lemos.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- Rehabilitación del sector mediante reforestación y empradización.
- Realizar un estudio detallado de estabilidad geotécnica del macizo rocoso, con el fin de determinar la probabilidad de falla y las posibles obras correctivas del sector.

7. CONSIDERACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basados en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo al conocimiento del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen al alcance de este concepto.

GUSTAVO MORENO MONTAÑA
GEOLOGO E ING. CATASTRAL

Vo.Bo.-----
JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR AREA ANALISIS DE RIESGO

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

PROGRAMA DE REUBICACIONES FAMILIAS EN ZONA DE ALTO RIESGO-NO MITIGABLE

1.999

COMUNIDAD	BARRIO	FAMILIA	NOMBRE	DIRECCIÓN
USAQUEN	EL CODITO	F1	HEGAS DE LEMOS MARIA DEL ROSARIO	CRA 23 No 184-1