



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.

**PROYECTO: REUBICACIÓN FAMILIAS ALTO RIESGO
SANTA FE DE BOGOTÁ**

LOCALIDAD: Rafael Uribe Uribe
FECHA VISITA: Agosto 13 de 1.997
CONCEPTO TÉCNICO No. 2711

1. LOCALIZACIÓN

- **BARRIOS:** Playón-playita
La Merced Sur
- **SECTOR:** -
- **DIRECCIÓN:** Calle 49 Sur a Clle 50 Sur con Cra 11A a Cra 11D.

En la **Figura 1**, se presenta la ubicación cartográfica de las viviendas según listado y del área de estudio.

2. RIESGO

- **TIPO DE RIESGO:** Por remoción en masa tipo desprendimiento de bloques y tipo deslizamiento.
- **GRADO DE RIESGO:** Alto.

3. ANTECEDENTES

El presente informe se basa en la verificación de la inminencia de reubicación de algunas familias de los barrios Playón-Playita y La Merced Sur, de acuerdo con un listado suministrado por el área de manejo territorial de la UPES, para el cual se había realizado un concepto preliminar en mayo de 1.997. Se tomaron los dos barrios dentro del mismo sector por la cercanía y por estar asociados al mismo fenómeno de inestabilidad.

FOPAE

Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

UPES



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.

Según el "Mapa de Antecedentes Históricos de Desastres en la Expansión Urbana de Santa Fe de Bogotá Periodo 1.943-1.993" realizado por la Corporación ODIC, en la zona de estudio no se ha registrado desastres naturales.

Sin embargo en Mayo de 1.996 se presentó un deslizamiento a la altura de la Cra 11A entre Calles 49A y 49C Sur que afectó la vía y cinco viviendas; el agente detonante fue la filtración de agua potable proveniente de la red de acueducto y la erosión e infiltración de las aguas lluvias libres, ya que allí se carece de alcantarillado pluvial (tomado de Alfonso, N. Marzo de 1.997. Informe del contrato de consultoría 1314-22-96) (ver **Fotografía 1**).

4. DESCRIPCIÓN

Según el Mapa Geotécnico de Ingeominas (1.988) el área de estudio está comprendida dentro de la zona V-AM descrita como "Zona con la mayor cantidad de deslizamientos, que han sido acelerados por deficiencia del sistema de alcantarillado existente o por falta de él, calles destapadas y pendientes fuertes, construcción sobre rellenos y sectores de chircales", para la que recomiendan: "Construir sistema de alcantarillado y drenaje, reforestación, evitar las urbanizaciones sobre rellenos o botaderos. Los estudios de suelos de esta zona deben llevar análisis de estabilidad".

Geológicamente corresponde a la Formación La Regadera descrita por Hubach (1.954) como areniscas conglomeráticas y areniscas con intercalaciones de bancos de arcillolitas los cuales van aumentando de base a techos. El depósito de esta unidad ocurrió en un ambiente de río trezado para la parte inferior y de río meándrico para la parte superior, se le asigna una edad Eoceno medio según dataciones palinológicas (Tomado de "microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá", Ingeominas, 1.995).

El terreno presenta una pendiente moderada a fuerte, con varios escarpes verticales intermedios, por la extracción de materiales finos para ladrilleras, correspondiendo a una antigua zona de chircales, y aún en los alrededores de la zona persiste esta actividad minera.

A la altura de la Cra 11A con Calle 48 Sur se observa un afloramiento de bancos de arenisca de grano fino a medio, deleznales, con estratificación cruzada, intercaladas con niveles de 30 a 50 cm de lodolitas, casi horizontales, que podrían corresponder al eje del Sinclinal de Usme-Tunjuelito (ver **Fotografía 2**).

El movimiento de masa mencionado en antecedentes afectó directamente las viviendas con direcciones Cra 11B No. 49A-21 Sur (d) y Cra 11B No. 49A-03 Sur (e) y dejó en riesgo alto a las viviendas con direcciones Cra 11B No. 50-03 Sur (a), Cra 11B No. 49A-33 Sur (b) y Cra 11B No. 49A-27 Sur (c) (ver **Fotografía 3**).



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.

En la casa con dirección Cra 11B # 49A-03 Sur, cuya parte posterior fue afectada por el deslizamiento antes mencionado, se observa una filtración de caudal considerable, posiblemente originada por infiltración de las aguas lluvias en la superficie deslizante. Sin embargo en otros sitios, como en la Cra 11B # 50-15 Sur se presenta otra filtración de origen desconocido, al parecer de agua potable (ver **Fotografía 4**).

Al costado suroriental del mismo escarpe se presentó hace tres (3) años el desprendimiento de bloques heterométricos, ocasionado por el alto grado de fracturamiento en que se encuentra el macizo rocoso, afectando las viviendas sin nomenclatura cuyos propietarios son Marta Elena Cantor (n), Manuel Antonio Poveda Garzón (m) e Isabel Cantor Munevar (k), ubicadas en la parte alta del talud, que corresponde al barrio La Merced Sur (ver **Fotografía 5**).

De acuerdo con la visita realizada, el talud presenta diferentes familias de diaclasas abiertas que en algunos casos alcanzan una separación de 5 a 10 cm. Esto ocasiona que las viviendas ubicadas en la parte baja del talud, con direcciones Calle 49 No. 11A-46 Sur (f) y Calle 49 No. 11A-40 Sur (g) estén ubicadas en una zona de alto riesgo por desprendimiento de bloques, al igual que la vivienda (l), sin nomenclatura en terreno, de propiedad de Josué Guillermo Huertas, ubicada en el barrio la Merced Sur.

El asentamiento urbano es de tipo semiconsolidado en un 90 % y tugurial en un 10%, y las vías están sin pavimentar en un 100%.

5. RECOMENDACIÓN

Reubicar las siguientes viviendas:

DIRECCIÓN (en terreno)	NOMBRE	BARRIO	PRIORIDAD
Cra 11B No. 50-03 Sur 5	Mercedes Tello Perdomo ✓	Playón-playita	1 ✓
Cra 11B No. 49A-33 Sur 4	Leonor Zoraida ✓	Playón-playita	1 ✓
Cra 11B No. 49A-27 Sur 3	Lilia Bohorquez No	Playón-playita	1 ✓
Cra 11B No. 49A-21 Sur 2	Carlos Julio Sandoval ✓	Playón-playita	1 ✓
Cra 11B No. 49A-03 Sur 1	Rosa Tulia Munar ✓	Playón-playita	1 ✓
Clle 49 No. 11A-46 Sur	Danilo Montes ✓	Playón-playita	1 ✓
Clle 49 No. 11A-40 Sur	Maribel Mendivelso ✓	Playón-playita	1 ✓
Sin nomenclatura en terreno	Isabel Cantor Munevar ✓	La Merced Sur	1 ✓
Sin nomenclatura en terreno 1	Manuel Antonio Poveda Garzón ✓	La Merced Sur	1 ✓
Sin nomenclatura en terreno	Martha Elena Cantor ✓	La Merced Sur	1 ✓
Sin nomenclatura en terreno	Josué Guillermo Huertas ✓	La Merced Sur	1 ✓



Alcaldía Mayor de Santa Fe de Bogotá, D.C.

Hacer un estudio de estabilidad del macizo rocoso para determinar la probabilidad de falla, debido al grado de fracturamiento observado en campo, y para determinar el área total y grado de afectación (por desprendimiento de bloques) que este pueda generar a las viviendas del sector.

Realizar obras de mitigación que permitan realizar un manejo adecuado de las aguas de escorrentía provenientes de la parte superior del talud.

Hacer una obra de contención que permita estabilizar el talud afectado por el deslizamiento y realizar la reconfiguración del mismo.

PRIORIDAD: Uno

6. CONSIDERACIÓN Y OBSERVACIONES

Las viviendas con dirección Calle 49 No. 11A-59, Calle 49A No. 11A-90 y Calle 49A No. 11A-96 Sur ubicadas en el barrio Playón-Playita y la Transv. 11D No. 50-45 Sur ubicada en el barrio La Merced Sur, se considera que no presentan alto riesgo de ser afectadas por procesos de inestabilidad en la actualidad.

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

NOMBRE: Pilar del Rocio García G

PROFESIÓN: Geóloga

MATRÍCULA No. 1539 C.P.G.

FIRMA:

Vo.Bo.

NOMBRE: Gustavo Moreno M.

PROFESIÓN: Geólogo

MATRÍCULA No 1526 C.P.G.

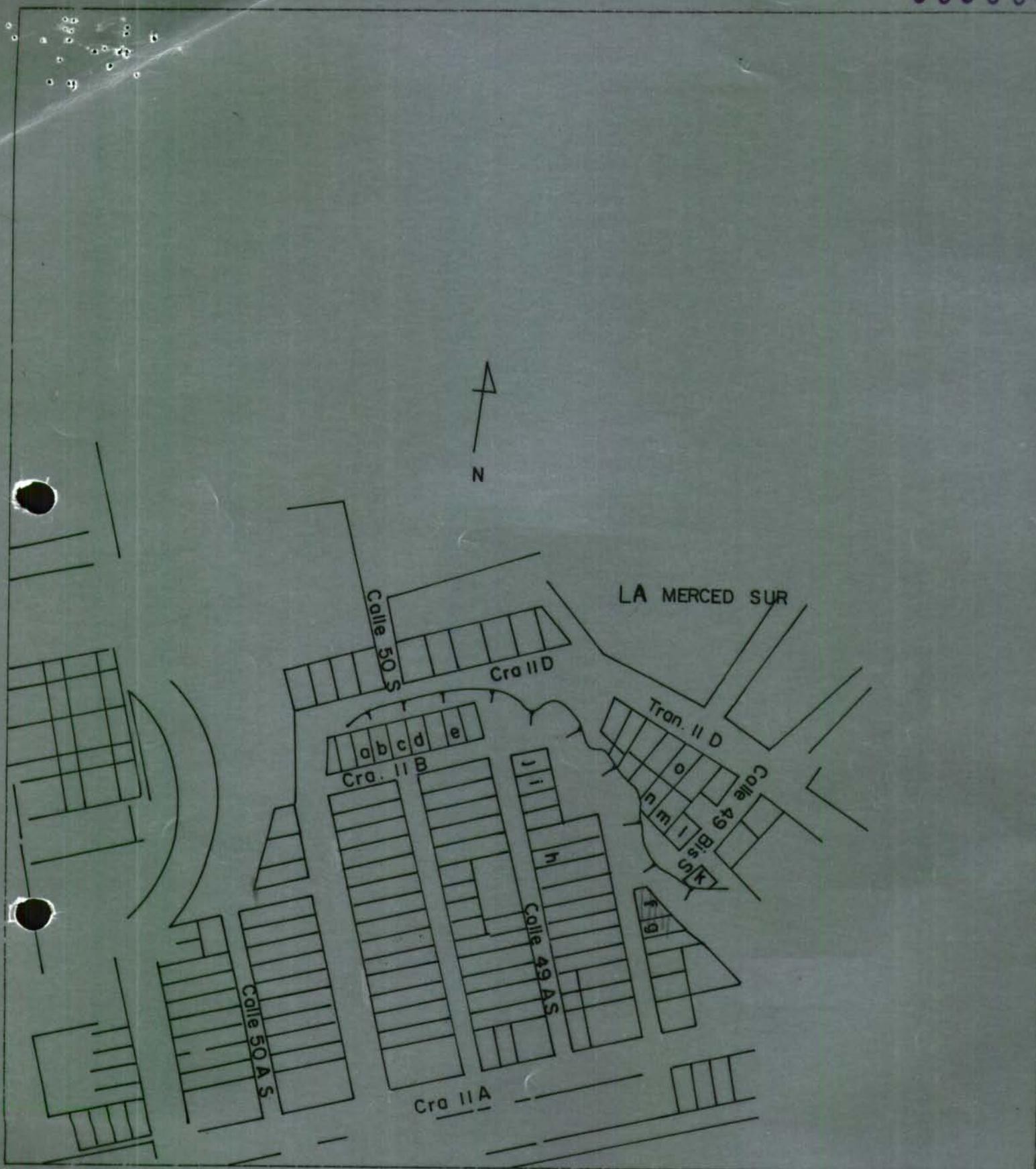
FIRMA:

ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGO

FOPAE

Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias

UPES



REUBICACION FAMILIAS EN ALTO RIESGO - ZONA 18

BARRIOS PLAYON PLAYITA Y LA MERCED

FIGURA No. 1

FOTO No. 1	Conct. Técn. No. 2711	DESCRIPCIÓN: Deslizamiento ocurrido en Mayo de 1.996, que afectó la vía y varias viviendas.
LOCALIZACIÓN: : C/le 49A Sur y 49C Sur con Cra 11A, Barrio Playón-Playita, Loc. 18		

		
FOTO No. 2	Conct. Técn. No. 2711	DESCRIPCIÓN: Obsérvese los bancos de areniscas casi horizontales, los cuales podrían corresponder al aje del sinclinal Usme Tunjuelito.
LOCALIZACIÓN: Cra 11A con C/le. 48 Sur, Barrio Playón-Playita, Loc. Rafael Uribe.		

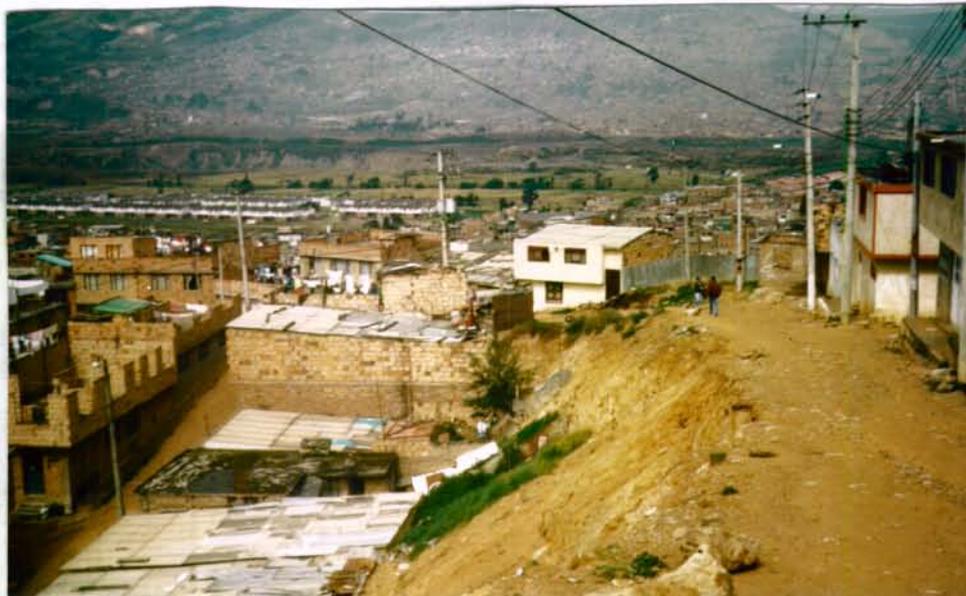


FOTO No. 3 | **Conct. Técn. No. 2711**

DESCRIPCIÓN:

Viviendas más afectadas por el deslizamiento ocurrido en Mayo de 1.996. Obsérvese el tipo de construcción y de asentamiento urbano del sector.

LOCALIZACIÓN: Cra 11B No. 49A-21,
Barrio Playón-Playita, Loc. 18



FOTO No. 5 | **Conct. Técn. No. 2711**

DESCRIPCIÓN:

Viviendas del Barrio La Merced Sur, afectadas por desprendimiento de bloques, ocasionado por el alto grado de fracturamiento del macizo rocoso.

LOCALIZACIÓN: Cra 11A con Clle. 48
Sur, Barrio Playón-Playita, Loc. Rafael Uribe.



FOTO No. 4 Conct. Técn. No. 2711

LOCALIZACIÓN: Cra 11B # 50-15 Sur,
Barrio Playón-Playita, Loc. Rafael Uribe.

DESCRIPCIÓN:

Vivienda en la que tuvieron que hacer un "pozo",
de unos 4 m de profundidad, para colectar las
aguas de una filtración de origen desconocido.