Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## DIAGNOSTICO DE EMERGENCIA No. 1028

### 1. LOCALIZACION

**LOCALIDAD:** CIUDAD BOLIVAR
**BARRIO:** **SAN JOAQUIN DEL VATICANO SECTOR SAN RAFAEL**
**DIRECCION:** Calle 81 F Sur No. 18 B - 64
**FECHA DE VISITA:** Noviembre 17 de 2000

### 2. OBSERVACIONES

De acuerdo con las observaciones realizadas en campo, se presentan las siguientes características:

- Se presenta el colapso total de una vivienda identificada con la nomenclatura calle 81 F Sur No. 19 - 64 (ver **Fotografías 1 y 2** ) y la afectación parcial de dos viviendas identificadas con la nomenclatura calle 82 A Sur No. 19 - 08 y 12 respectivamente (ver **Fotografía 3**), generado por el hundimiento del terreno de fundación (ver **Fotografía 4 y 5**).

- El terreno corresponde a un área conformada por material de relleno constituido por suelo arcilloso de pendiente ondulada, donde se observa el deficiente manejo de aguas superficiales (lluvias) en todo el sector.

- La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) viene adelantando desde el mes de marzo del presente año, la construcción del sistema de alcantarillado en el sector (ver **Fotografía 6**).

- De acuerdo a comunicaciones enviadas por la comunidad a la DPAE, la construcción del alcantarillado había generado la aparición de fisuras y grietas abiertas en las viviendas localizadas sobre la calle 82 A Sur, situación que fue reportada a la EAAB.

### 3. CONCLUSIONES

El terreno que servía de fundación a las viviendas afectadas sufrió el desplome o subsidencia, debido a la generación de cárcavas internas producidas por el lavado del

material con el aporte constante de aguas subsuperficiales que posiblemente provienen de las redes de alcantarillado localizadas en el sector

## 4. RECOMENDACIONES

### INMEDIATAS

- Evacuar las viviendas identificadas con la nomenclatura calle 81 F Sur No. 19 - 64, calle 82 A Sur No. 19 - 08 y 12 respectivamente.
- Relocalizar un poste de alumbrado por parte de CODENSA.
- Realizar la inspección del sistema de alcantarillado por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado (EAAB).

### A CORTO PLAZO

- Reubicar las viviendas identificadas con la nomenclatura calle 81 F Sur No. 19 - 64, calle 82 A Sur No. 19 - 08 y 12 respectivamente.
- Reconstruir el sistema de alcantarillado afectado por el deslizamiento.
- Revisar el estudio de suelo adelantado por la empresa contratista, para la excavación e instalación de la red de alcantarillado en el sector.
- Realizar el manejo técnico y sellado de las excavaciones, de tal manera que se garantice la estabilidad de estas y del entorno o zona de influencia.

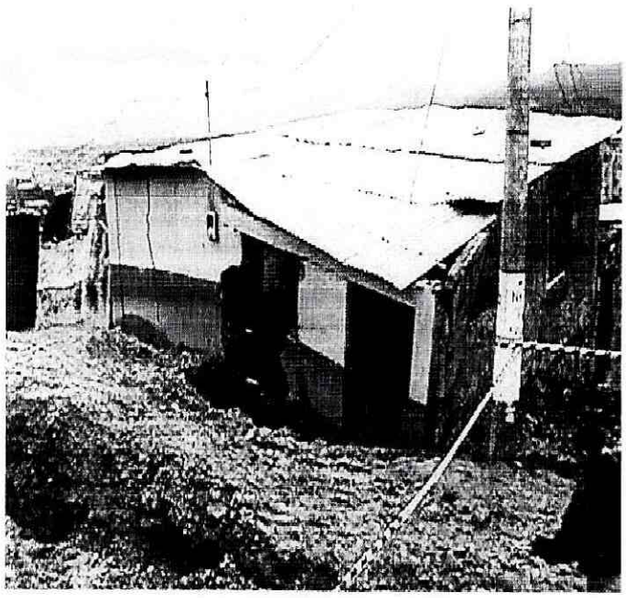
Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

**GUSTAVO MORENO MONTAÑA**
Geólogo e Ingeniero Catastral y Geodesta
M.P. No. 1526 C.P.G y 2522259355 CND.

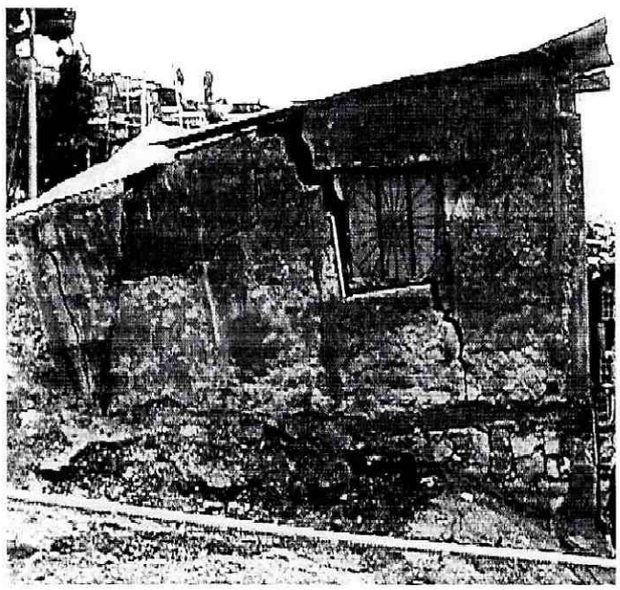
**Vo.Bo. JAVIER PAVA SANCHEZ**
COORDINADOR AREA ANALISIS

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



**FOTOGRAFIA No. 1**

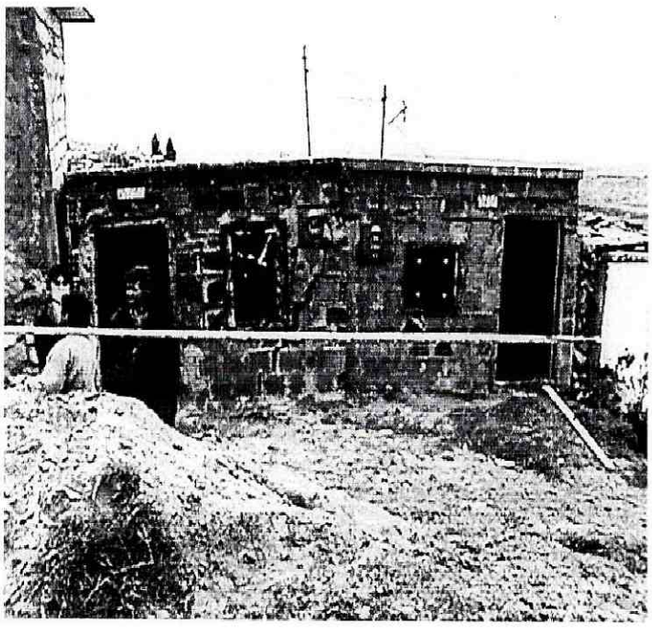


**FOTOGRAFIA No. 2**

Se observa el colapso total de una vivienda con nomenclatura calle 81 F Sur No. 19 - 64, generado por el hundimiento del terreno de fundación.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



**FOTOGRAFIA No. 3**

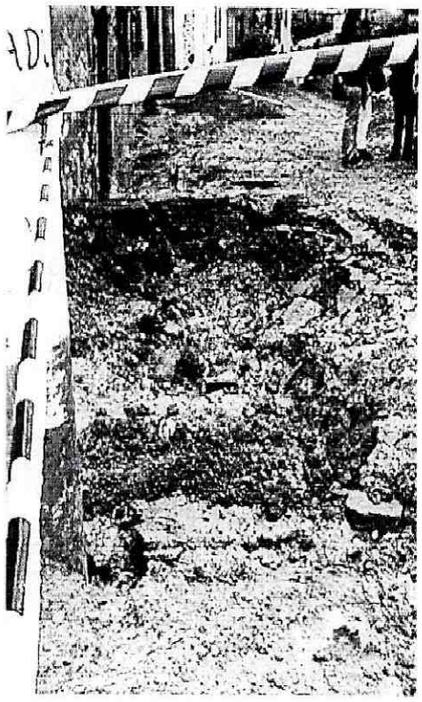
- Se observa la afectación parcial de dos viviendas con nomenclatura calle 82 A Sur No. 19 - 08 y 12 respectivamente.



**FOTOGRAFIA No. 4**

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



**FOTOGRAFIA No. 5**

En las fotografías 4 y 5 se observa el proceso de hundimiento del terreno, como consecuencia de un proceso de tubificación.



**FOTOGRAFIA No. 6**

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) viene adelantando desde el mes de marzo del presente año, la construcción del sistema de alcantarillado en el sector.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

## ADENDO No. 1 AL DIAGNÓSTICO TECNICO No. 1028 A

### 1. LOCALIZACIÓN

| | | |
|---|---|---|
| **DIRECCIÓN** | : | Calle 81F Sur No. 18B-48 |
| **BARRIO** | : | SAN JOAQUÍN DEL VATICANO |
| **LOCALIDAD** | : | Ciudad Bolívar (19) |
| **FECHA DE VISITA TECNICA** | : | Julio 12 de 2001 |

### ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, ha adelantado lo siguiente:

- Diagnóstico de emergencia No. 1028 de 2000, describiendo la situación de emergencia que se reportó el día 17 de noviembre de 2000, en el barrio San Joaquín del Vaticano, de la localidad de Ciudad Bolívar.

### 3. DESCRIPCIÓN

En la visita técnica del día 12 de julio de 2001 se encontró que la vivienda ubicada en la calle 81F Sur con nomenclatura 18B - 48 del barrio San Joaquín del Vaticano, propiedad del señor Alejandro Vargas, corresponde a una vivienda de construcción mixta, con materiales como madera, ladrillo y zinc. La vivienda presenta en su interior deformaciones que han ocasionado grietas y rotura del piso.

El deterioro recurrente de la vivienda es debido a la afectación ocasionada por los problemas de infiltración, consecuencia también de la emergencia del 17 de noviembre de 2000.

### 4. EVALUACIÓN DE LA AMENAZA

La amenaza está asociada a los problemas generados durante la construcción del pozo de alcantarilla, los cuales afectaron el material que un relleno de poco espesor, al permitir que el agua creará cárcavas subsuperficiales en el material de fundación de las viviendas y un fenómeno de subsidencia.

### 5. EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD Y RIESGO

La vivienda del señor Vargas presenta una vulnerabilidad alta ante la solicitación de subsidencia, pues la cimentación superficial permite deformaciones no deseadas que ocasionan la falla parcial o total de los elementos estructurales y no estructurales.

### 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, se recomienda incluir en el Proyecto de Reubicación de Familia en Alto Riesgo el predio del señor Vargas.



Diagonal 47 No. 77B – 09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax: 4109014 Bogotá D.C.

Secretaría
GOBIERNO
ALCALDIA MAYOR BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

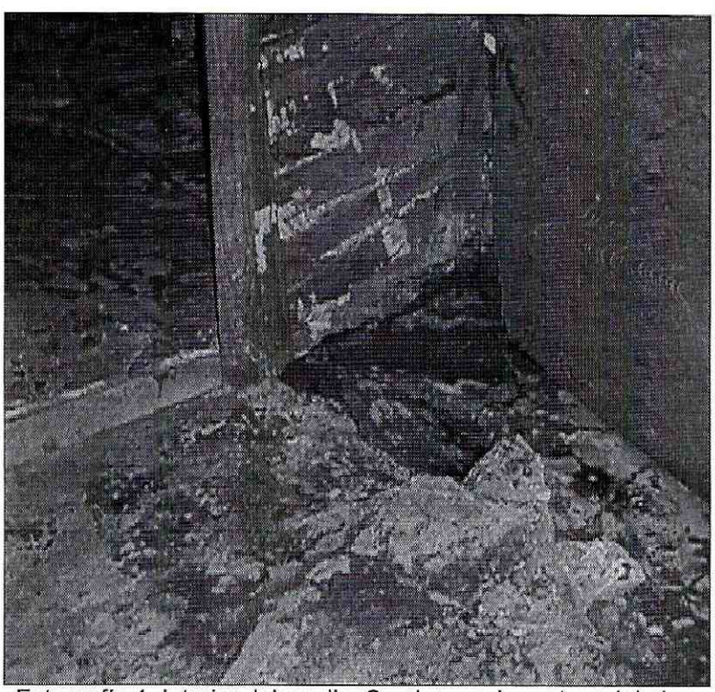
También, se sugiere realizar el manejo adecuado del agua superficial, que podría continuar afectando las construcciones vecinas.

## 7. NOTA

Las conclusiones y recomendaciones expuestas están basadas en las características externas, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance del presente diagnóstico.

**NOMBRE** : **JUAN PABLO GAONA GÓMEZ**
**PROFESIÓN** : Ingeniero Civil Geotecnista (c)
**MATRÍCULA** : 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**
Coordinador Análisis de Riesgos



Fotografía 1. Interior del predio. Se observa la ruptura del piso.



Diagonal 47 No. 77B – 09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax: 4109014 Bogotá D.C.