



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

---

### DIAGNOSTICO N° 888

#### ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS

##### 1. LOCALIZACIÓN

**LOCALIDAD:** San Cristóbal  
**BARRIO:** San Blas Alto / San Cristóbal Alto  
**DIRECCIÓN:** Carretera Oriente No.14-20 sur, parte baja de la Carretera Oriente  
**SOLICITADO POR:** Concejo de Santa Fe de Bogotá  
**FECHA DE EMISIÓN:** 15 de Febrero del 2000

##### 2. ANTECEDENTES

Con base en el Diagnóstico N° 750 de octubre 14 de 1999 se recomendó reubicar a la familia que habita en la vivienda ubicada en la carrera 9 este No. 14ª-16 sur.

##### 3. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ZONA

Corresponde a la parte baja de la carretera oriente, conformado por suelos residuales de arcillolitas y rellenos heterogéneos que subyacen al terreno natural, los cuales conforman una ladera de pendiente media.

La zona corresponde al antiguo alineamiento de la vía, la cual fue desplazada hacia el norte, debido a la evolución de los procesos que afectaron la banca de la vía. Igualmente, con el fin de emplazamientos de viviendas la ladera fue rellenada con materiales sin seleccionar y sin practicar procedimientos adecuados de compactación.

Algunas viviendas se encuentran afectadas por procesos antiguos de reptamiento producto de la pobre calidad de los materiales y al continuo aporte por escorrentía superficial de aguas lluvias.

La afectación estructural se traduce hacia las placas de piso, columnas, muros de mampostería o concreto con presencia de grietas abiertas debido a la acción de los empujes laterales de tierra y al desplazamiento lento y continuo de la masa inestable.



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

EL muro de contención de la banca de la vía presenta actualmente en su junta de construcción un desplazamiento hacia la parte inferior, lo que indica que la evolución del movimiento esta afectando parte de esta zona.

En el flanco derecho del reptamiento se están depositando escombros de construcción, los cuales ayudan a acelerar estos procesos.

La vivienda identificada con la nomenclatura Carretera Oriente No. 14 – 03 Sur, presenta afectación estructural, debida a los desplazamientos de la masa sobre la cual se encuentra fundada y a la deficiencia del sistema de cimentación, lo que ocasiona el basculamiento de la placa y deformaciones del muro de la parte frontal, que se evidencian por la presencia de grietas y desplazamientos en los marcos de ventanas y placa de concreto (ver foto 4).

La vivienda identificada con la nomenclatura Carretera Oriente N° 14 - 03 Sur de propiedad del Sr. Alberto Ospina dadas las condiciones de inestabilidad del área sobre la que se encuentra fundada, la cual sumada a las deficiencias constructivas de la misma constituye un sitio de alto riesgo, (ver Fotografía 3).

### 4. RECOMENDACIONES

#### ▪ A corto plazo

- Evitar el descargue de materiales de construcción y material de relleno a la ladera afectada.
- Ejecutar un estudio detallado en la zona que contemple los diseños de las medidas de prevención y mitigación y acometer su ejecución en forma oportuna.
- Estudiar la viabilidad de incluir la vivienda ubicada en la Carretera Oriente N° 14 - 03 Sur de propiedad del Sr. Alberto Ospina, en el programa de reubicación de familias en alto riesgo.

#### ▪ A mediano y largo plazo

- Continuar con el monitoreo estructural a las viviendas ubicadas en la ladera inferior a la carretera oriente y seguimiento a la evolución de los fenómenos de remoción en masa existentes en la zona.

El presente diagnóstico es de carácter general y está basado en la observación de las características externas de la zona analizada, las cuales 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.



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

## DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

---

### 5. ANEXO FOTOGRÁFICO



#### Fotografía 1.

#### DIRECCIÓN:

Carretera Oriente Calle 14 Sur, parte baja de la Carretera Oriente

#### OBSERVACIONES

Vista general del movimiento de la ladera adyacente a la carretera oriente. Se observa el cambio de tonalidad del terreno y las ondulaciones propias de áreas afectadas, así como los asentamientos urbanos existentes en la parte superior.



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

---



**Fotografía 2.**

**DIRECCIÓN:**

Carretera Oriente No. 14-20 Sur, parte baja de la Carretera Oriente

**OBSERVACIONES**

Muro de contención de la vía Camino oriente. En éste se presenta alta infiltración de agua luego de un evento de lluvias, hacia la parte baja se presentan varias viviendas.

Se observa la abertura de la junta de construcción (flecha)



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

---



**Fotografía 3.**

**DIRECCIÓN:**

Carretera Oriente No.14-03 sur, parte baja de la Carretera Oriente

**OBSERVACIONES**

Vivienda afectada por el desplazamiento de la masa inestable y el deficiente sistema de cimentación. Se observan deformaciones importantes que afectan la estructura y la mampostería.



Secretaría  
**GOBIERNO**

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

**GERMÁN DARÍO TAPIA MUÑOZ**  
INGENIERO CIVIL. Esp. Geotecnia.  
M.P. 25202 – 60095 CND

**LUIS JAIRO PÉREZ B.**  
INGENIERO GEÓLOGO  
M.P. 15553 51524BYC

**DORIS SUAZA ESPAÑOL**  
GEÓLOGO  
M.P.

**GUSTAVO MORENO MONTANA**  
GEÓLOGO  
M.P.

Vo.Bo. \_\_\_\_\_  
**JAVIER PAVA SÁNCHEZ**  
COORDINADOR ÁREA DE ANÁLISIS DE RIESGOS