



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-2437**

**1. LOCALIZACION**

LOCALIDAD	San Cristóbal (4)
UPZ	50 La Gloria
BARRIO	Urbanización Prados de Altamira
DIRECCIÓN	Carrera 11 B y 11 C Este con Calle 46 A Sur
FECHA VISITA	21 de Julio de 2005
SOLICITANTE	Jeanneth Ávila García, Alcaldesa Local (E) de San Cristóbal
AREA	2 Hectáreas aproximadamente
POBLACION BENEFICIADA	500 personas, 100 familias, 100 predios aproximadamente
VIGENCIA	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

**2. ANTECEDENTES**

En los Planos Normativos N° 3 y N° 4 (Amenaza por Remoción en Masa y Amenaza por inundación), del Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, D.C.), la Urbanización en mención del Barrio Altamira de la Localidad de San Cristóbal, le corresponde niveles de amenaza media y alta tanto por fenómenos de remoción en masa como por inundación. Los niveles de amenaza media y alta corresponden a sectores de laderas sin evidencias de inestabilidad actual y laderas asociadas a rondas de cauces, respectivamente; en las que cualquier intervención debe considerar los aspectos técnicos para garantizar la estabilidad del proyecto y del entorno.

**3. DESCRIPCIÓN**

La Urbanización Prados de Altamira se ubica en una zona de ladera de pendiente media, entre las calles 46 A y 46 C Sur y entre las carreras 11C y 12 Este y su costado sur se encuentra aproximadamente a 25m de la Quebrada la Chiguaza (Ver Figura 1). Dicha urbanización corresponde a un conjunto de viviendas (de uno a tres niveles) construidas aparentemente en mampostería reforzada, placa de entepiso con un sistema abovedado (formado por elementos prefabricados en forma de dovelas) y muros interiores en mampostería simple.







ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

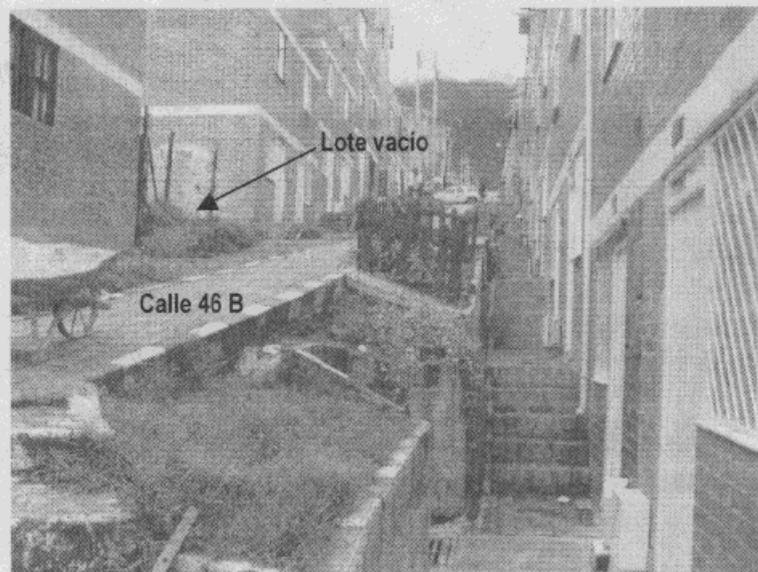
GOBIERNO

## DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La estructura de los senderos peatonales (andenes y escaleras) y el parqueadero está conformado por una capa de ladrillo sobre base de material granular. En algunos sectores de dichas estructuras se presentan daños, tales como: deformaciones superficiales, hundimientos, separación entre los ladrillos y pérdida de la estructura. De la Fotografía 1 a la Fotografía 3 se muestran algunos de los daños que presentan las estructura de pavimento de los senderos peatonales.

En la zona no se observan evidencias de fenómenos de remoción en masa activos o de procesos de socavación de la quebrada, que puedan comprometer la estabilidad de la urbanización; por lo que se considera que los daños en los senderos peatonales se encuentran asociados al manejo del agua lluvia de la urbanización y a deficiencias constructivas. En las viviendas localizadas en la carrera 11 C entre calles 46 B y 46 C Sur, se observan exteriormente algunos daños consistentes en fisuras (en dirección vertical cercanas a las juntas) y en los ladrillos de los muros exteriores de la viviendas (Ver Fotografía 3).

De acuerdo, con las observaciones de campo, las viviendas localizadas al occidente de la carrera 11C (terrace inferior) se encuentran cimentadas sobre materiales de relleno mientras que las ubicadas al oriente (terrace superior) se ubican en zona de corte. Tanto en los materiales de relleno como los de fundación se pudieron generar asentamientos causando los daños mencionados en las viviendas localizadas en la carrera 11C y además es probable que los daños sean evidencias incipientes de inestabilidad en las terrazas.



Fotografía 1 Vista general de la Calle 46 B desde la Carrera 11C



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

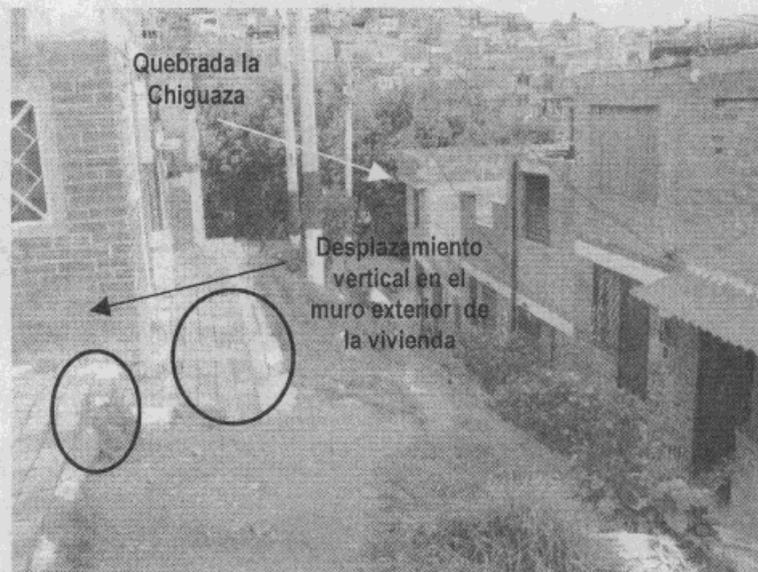
Secretaría

GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS



Fotografía 2 Vista general de la Carrera 11C, en la cual se aprecia que la estructura de pavimento del andén presenta hundimientos y deformaciones superficiales



Fotografía 3 Vista general de la Carrera 11C entre 46 B y 46 C Sur, en la cual se presenta separación entre los ladrillos que conforman la estructura de pavimento del andén y un desplazamiento vertical en la vivienda ubicada en parte alta del talud.



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría

GOBIERNO

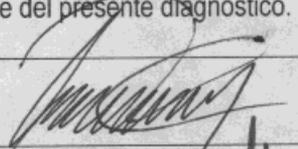
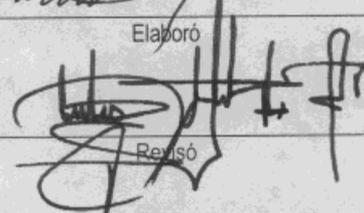
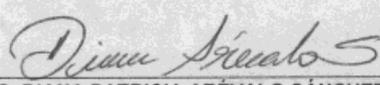
**DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se considera en general que los daños se encuentran asociados a deficiencias constructivas y al inadecuado manejo del agua lluvia en la urbanización; por lo tanto, se recomienda que los propietarios y/o responsables del proyecto adelanten trabajos de mejoramiento y reforzamiento de la estructura de los senderos (andenes y zonas de parqueo) y se revise la capacidad de las estructuras hidráulicas del conjunto de viviendas con el fin de mejorar el sistema de captación, conducción y evacuación de las aguas lluvias. Así mismo, se les recomienda adelantar un estudio que permita evaluar la estabilidad general de la urbanización y, de ser requerido, se definan las medidas de contención y drenaje para garantizar la estabilidad de la misma.

**5. NOTA**

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

<b>NOMBRE</b>	PABLO ANTONIO GARZÓN CASARES	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL	
<b>MATRÍCULA</b>	25202086145 CND	
		Elaboró
<b>NOMBRE</b>	CARLOS EDUARDO MOTTA TIERRADENTRO	
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL (UN) – MSc. INGENIERÍA –GEOTECNIA (UN)	
<b>MATRÍCULA</b>	25202-73855 CND	
		Revisó
Vo. Bo.	 ING. DIANA PATRICIA AREVALO SÁNCHEZ COORDINADORA TÉCNICA	Vo. Bo. ING. FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS DIRECTOR