Secretaría de
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1471

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Rafael Uribe (18)
BARRIO	:	Granjas de San Pablo
DIRECCION	:	Calle 33 Bis Sur # 15A - 30, # 15A - 36 y # 15A - 42
FECHA DE VISITA	:	Mayo 22 de 2002
SOLICITANTE	:	Sra. Zenaida Mahecha Vásquez
ÁREA DE INFLUENCIA	:	0.10 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

Hace 8 años se realizó la pavimentación de la calle, para lo cual en algunos sectores se construyó un muro de contención. El muro de contención confina únicamente la estructura de la vía, dejando un espacio subterráneo entre el sardinel y los muros en mamposteria de las casas. Esta configuración define un espacio vacio bajo los andenes, los cuales se conformaron mediante la construcción de una placa maciza en concreto reforzado. Al muro no se le dejaron huecos de drenaje y se desconoce si tiene material de filtro en su respaldo.

3. DESCRIPCION GENERAL

Las viviendas del sector se desarrollan en niveles, descendiendo hacia el occidente con relación a la cota de la vía. Es decir que sobre la vía se observan viviendas de un piso pero existen varios subniveles ladera abajo, en un terreno de muy alta pendiente.

La vivienda del Señor José Humberto Pineda Valencia está ubicada en la Calle 33 Bis Sur # 15A - 30 y está conformada por dos pisos (un piso al nivel de la vía y otro por debajo de la misma). El sistema estructural es mampostería confinada. Frente al predio citado se presenta el agrietamiento de las losas de concreto rígido de la vía y el hundimiento del terreno. La comunidad informa que en repetidas ocasiones llenan el hueco de la vía, pero se vuelve a hundir.

La vivienda ubicada en la Calle 33 Bis Sur # 15A - 36, de propiedad de la Señora Zenaida Mahecha Vásquez tiene 34 años de construida, constituida en la parte superior en mampostería no confinada y los dos niveles en un sistema mixto de columnas de concreto reforzado y entrepiso de madera. Debido al hundimiento gradual del terreno debido a flujo de aguas subsuperficiales, se implementó por parte de los propietarios el refuerzo mediante la inclusión de algunas columnas.

La vivienda del Señor Prudencia Lemus está ubicada en la Calle 33 Bis Sur # 15A - 42 data de hace 15 años, con sistema estructural de mampostería no confinada. En este sector no continúa el muro de contención de la vía, pero se presentan intensos problemas de humedad.

Según información de la comunidad, cuando se construyó la vía las tuberías de alcantarillado quedaron desempatadas y esa es la fuente de los problemas de humedad en las casas, además del uso de la vía publica para el lavado de carros.

GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el sector confluyen varios factores que definen una condición potencial de inestabilidad de las viviendas; La tipología de las viviendas es irregular tanto en el sistema estructural como la calidad de los materiales, con serias deficiencias constructivas y condiciones extremas para la cimentación. El terreno es muy empinado a subvertical, siendo afectado por meteorización de la roca con las consecuentes alteraciones del terreno de fundación. El aporte de aguas desde la parte alta acelera el proceso degradacional.

Por lo anteriormente expuesto se recomienda la revisión de las redes de alcantarillado para verificas las posibles fugas. Los aportes constantes de aguas subsuperficiales pueden haber generado el lavado el terreno y/o la estructura de la vía, por lo cual se recomienda la reparación del pavimento rígido para evitar el ingreso de las aguas superficiales y en lo posible restringir el paso de vehículos pesados por las vibraciones que producen y el efecto que tienen sobre las viviendas.

A los propietarios se les recomendó el refuerzo de la estructura de las viviendas, asesorados técnicamente y la revisión permanente de las redes domiciliarias de acueducto y alcantarillado para corregir posibles fugas.

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

NOMBRE: EDSON ORLANDO HOYOS CERÓN
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL MSC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND

Vo. Bo.:

ING. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS