DIAGNÓSTICO TECNICO No. 1100

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Ciudad Bolívar
BARRIO	:	Juan José Rondón - Sector La Casona
DIRECCION	:	Carrera 20 C Bis No. 69 F - 01 Sur
FECHA DE VISITA	:	Junio 20 de 2001
SOLICITANTE	:	Señora Aurora Rodríguez

2. ANTECEDENTES

En la zona ocurrió un deslizamiento que cubrió parcialmente la vía y afectó tres viviendas, causado por una fuga al momento de la construcción de las obras de alcantarillado en el año 1990.

El terreno se encontraba afectado por fenómenos de erosión en surcos, agrietamiento del suelo y caída de bloques de Arenisca[1] intercalada con Arcillolitas y Limolitas, todos ellos eventos de carácter superficial asociados al tipo de rocas presentes y al alto grado de fracturamiento[2].

3. DESCRIPCION GENERAL

El proceso de urbanización se dio en un antiguo frente de explotación de material de cantera, sin una adecuada restauración geomorfológica para el cambio de uso, como tampoco la preparación previa de la infraestructura de servicios básicos.

En el sector visitado las viviendas son de dos a tres pisos, limitando en la parte posterior con un escarpe de 5.0 m de altura, sin ningún aislamiento contra las construcciones. En el extremo occidental limitan contra el material deslizado (bloques y lodo), donde actualmente se acumula el agua de escorrentía y aguas servidas provenientes de las viviendas ubicadas en la parte alta de la ladera.

En general las viviendas tienen buenas características constructivas (pórticos en concreto reforzado confinando muros en mampostería), para soportar eventuales empujes, pero las cubiertas son altamente vulnerables ante la caída de bloques.

Sin embargo no se han establecido obras para la recolección de las aguas infiltradas en la masa deslizada y de escorrentía por la cara del talud. Como el terreno es altamente permeable, los problemas de humedad persisten al interior de las viviendas, requiriendo la realización de filtros y canales para la conducción de las aguas hasta el sistema de alcantarillado.

---

[1] Diagnóstico de la amenaza geológica, conceptos y recomendaciones para el sector # 2 (La Casona), Barrio Juan José Rondón, Ciudad Bolívar. Edgar Enrique Roa - Octubre de 1992. FOPAE - OPES.

[2] Estudio geológico y geotécnico de los sectores inestables del barrio Juan José Rondón (Ciudad Bolivar). Geoamérica Ltda - Julio de 1991. SOP.

En el estudio de INGETEC S.A.[3] se incluye la vivienda de la Señora Aurora Rodríguez en el censo de viviendas afectadas, identificándola con la ficha No. 10 y la del Señor José Nemesio Vargas (Calle 69F No. 20C-16) con la ficha 14.

En inmediaciones al sector visitado se construyeron (contratos COP-606-99 y CIT-617-99) parcialmente las obras diseñadas por INGETEC S.A. (contrato 1314-110-97), a la altura de la carrera 20D Bis entre calles 69G y 70C sur. Se realizó la protección y contención del talud en la parte noroccidental, adyacente al muro construido para configurar la banca de la vía de acceso al Alto de la Cruz.

La continuación de la construcción está en función de la disponibilidad de recursos (predios - obra) y la evolución de los problemas de estabilidad presentes.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En todos los estudios consultados[1,2y3], se recomienda el manejo integral de las aguas superficiales, la protección superficial del talud con vegetación (modificación al diseño) y contención en la pata.

Según lo observado en el terreno, no se han presentado nuevos agrietamientos en las cinco (5) viviendas ubicadas en la parte oriental sobre la carrera 20C Bis, pero persisten los problemas de humedad en muros y pisos. Tales viviendas serían adquiridas por obras en caso de continuarse los trabajos para establecer una zona de aislamiento. Mientras esto ocurre, los vecinos deben proveer un drenaje en la parte posterior de las casas mediante una cuneta en concreto simple, evitando su infiltración al terreno y proteger el talud con vegetación.

En el caso del Señor José Nemesio Vargas, su vivienda no será afectada por las obras, razón por la cual le sugerimos realizar las reparaciones en el muro posterior. La implementación del muro en gaviones evitará los empujes que causa el material erodado del talud y acumulado contra la vivienda.

Finalmente se recomienda a la comunidad informar a la Dirección sobre cualquier cambio en los problemas del sector, para su valoración y toma de otras decisiones.

Las conclusiones y recomendaciones del presente diagnóstico 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
PROFESION:	INGENIERO CIVIL MSc. GEOTÉCNIA
MATRICULA:	25202 - 63206 CND.
Vo. Bo.	JAVIER PAVA SÁNCHEZ
	COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS

[3] Estudios y diseños de estabilidad de taludes, control de erosión y manejo de aguas para la estabilización de diferentes sitios en la ciudad de Santa Fe de Bogotá. Grupo 1: Ciudad Bolívar, Informe Final Sitio 1.2 "Barrio Juan José Rondón, Sector La Casona". INGETEC S.A. - 1998. UPES - FOPAE.