Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI - 1330

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Santa Fe
BARRIO	:	Vitelma
DIRECCION	:	Carretera Circunvalar # 10 - 20 Sur / Colegio Fe y Alegría de Vitelma
FECHA DE VISITA	:	Diciembre 20 de 2001
SOLICITANTE	:	Corporación Fe y Alegría
ÁREA DIRECTA	:	1.1 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

Según información de las Directivas de la escuela, el primer bloque de salones data del año 1976.

3. DESCRIPCION GENERAL

De acuerdo con el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Santafé de Bogotá", geológicamente, en el sector se encuentra depósitos Fluvio Glaciares (Qfg). En los alrededores aparecen materiales de la Formación Guaduas Conjunto Superior (KTgs) y al occidente de la Formación Cacho (Tpc).

Desde el punto de vista geomorfológico Colegio Fe y Alegría de Vitelma se ubican en un relieve depositacional en ladera (V A) ó ladera de acumulación, rodeado por terrenos ondulados (II B) y al occidente montañoso de control estructural (I A y I B).

En la zona no existen procesos activos que tengan influencia directa sobre el Colegio. Las condiciones topográficas, geológicas y geotécnicas establecen un escenario de amenaza por fenómenos de remoción en masa de categoría alta.

El desarrollo de las edificaciones que componen el Colegio se ha dado en diferentes épocas. El bloque más antiguo está a un nivel más bajo que la Carretera Circunvalar, en una terraza confinada por un muro en mampostería de piedra pegada y otros tramos en concreto reforzado (Ver Fotografía No. 1).

La construcción de dos pisos es de mampostería estructural, columnas y placa maciza de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en teja de asbesto cemento. En la parte central de este edificio un tramo de la estructura de soporte de la cubierta de segundo piso está conformado por cerchas de madera que ya acusan deterioro.

La ampliación del bloque antiguo tiene confinada su cimentación mediante muros de contención. Fue construida en mampostería estructural confinada, con placa de entrepiso de losas prefabricadas soportadas por vigas de concreto reforzado (ver Fotografía No. 2) y cubierta de segundo piso en teja tipo canaleta.

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Fotografía No. 1 Muro de contención bloque antiguo



Fotografía No. 2 Detalle del sistema de entrepiso mixto

La construcción del hogar de Bienestar Familiar es de dos pisos, mientras hacia el oriente tiene un piso adicional aprovechando el desnivel del terreno a modo de sótano. Es mampostería estructural confinada.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La condición de amenaza por fenómenos de remoción en masa del terreno donde se encuentra el Colegio Fe y Alegría de Vitelma es alta, la vulnerabilidad de la edificación es baja por lo tanto el nivel de riesgo es medio.

Desde el punto de vista estructural, las construcciones presentan buen comportamiento excepto por el pandeo de algunas vigas perimetrales de segundo piso que soportan la estructura de cubierta. Se debe hacer seguimiento al comportamiento de las cubiertas en teja tipo canaleta, muros de cerramiento y el cambio de la estructura de cerchas de madera.

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
PROFESIÓN: INGENIERO CIVIL MSC. GEOTECNIA
MATRICULA: 25202 - 63206 CND
Vo. Bo.:

ING. JAVIE R PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS