Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI - 1323

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	:	Usme
BARRIO	:	Juan José Rondón II Sector
DIRECCION	:	Carrera 17 Este # 87C - 25 Sur / Escuela Fe y Alegría Juan José Rondón
FECHA DE VISITA	:	Diciembre 19 de 2001
SOLICITANTE	:	Corporación Fe y Alegría
ÁREA DIRECTA	:	0.18 ha
VIGENCIA	:	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones fisicas del sector o se realicen obras de mitigación.

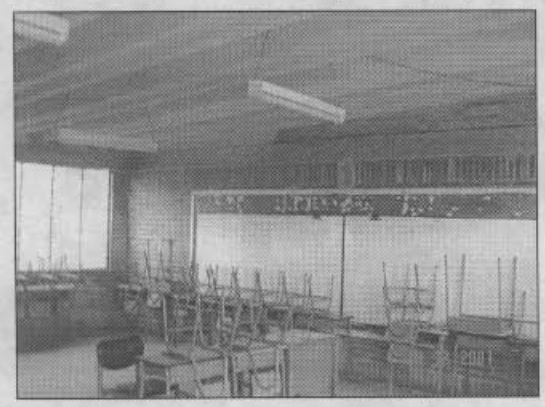
2. ANTECEDENTES

Según información de las Directivas de la escuela, el primer bloque de salones data de hace 12 años, aproximadamente. El barrio no tiene aún redes de acueducto y alcantarillado oficiales.

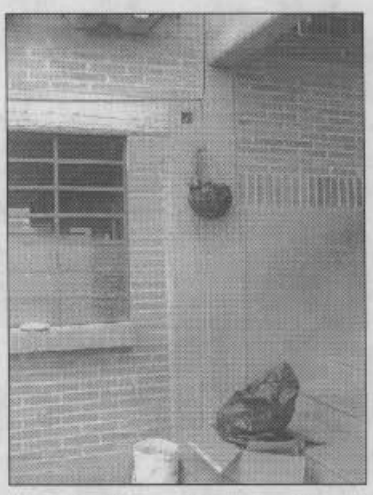
3. DESCRIPCION GENERAL

De acuerdo con el "Estudio de zonificación de riesgo por movimientos de remoción en masa en 101 barrios de la Localidad de Usme", en el barrio Juan José Rondón II Sector desde el punto de vista geológico afloran rocas de tipo Arenisca de la Formación Regadera (Ters), alternadas con conglomerados y Arcillolitas. También se aprecian acumulaciones de depósitos fluvio coluviales, constituidos por bloques embebidos en matriz areno arcillosa.

Desde el punto de vista geomorfológico la escuela se ubica en un relieve de laderas onduladas acompañadas de irregularidades debido a la presencia de los depósitos coluviales. Hacia la parte sur del barrio, en límites con el barrio Arrayanes, existen evidencias de deslizamientos menores de tipo traslacional. De esta manera, las condiciones topográficas, geológicas y geotécnicas establecen un escenario de amenaza por fenómenos de remoción en masa de categoria media preferencialmente.



Fotografia No. 1 Detalle del sistema de cubierta



Fotografía No. 2 Doble muro de contención enfrentados en los salones en sitios con diferencia de nivel entre bloques

El desarrollo de los bloques de salones se hace en cuatro terrazas con diferencias de nivel en sentido oriente occidente. Los bloques más nuevos son los de los extremos oriental y occidental, mientras el más antiguo es el ubicado en la zona norte. La construcción es de un piso, con sistema de mampostería estructural confinado con columnas y vigas en concreto reforzado, con cubierta en teja de teja de asbesto cemento tipo canaleta.

El espaciamiento entre columnas es adecuado (alrededor de 4.0 m), con refuerzo de la cimentación en los sitios donde existe el desnivel de las terrazas mediante muros perimetrales en concreto reforzado, independientes para cada nivel (enfrentados, ver Fotografía No. 2). La cubierta es soportada por las vigas que rematan los muros, pero sin apoyos intermedios como cerchas.

El patio y las escaleras entre las zonas deportivas están constituidos por pavimento de adoquín y losas de concreto hidráulico, que han presentado buen comportamiento sin desplazamientos ni hundimientos, debido a la existencia de un sistema de drenaje y su adecuado mantenimiento.

La zona de los tanques de almacenamiento de agua está sobre un sistema aporticado. El cerramiento en mampostería está confinado por columnas y vigas cimentadas a buena profundidad. La parte alta del cerramiento en malla está fija a las columnas.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La condición de amenaza por fenómenos de remoción en masa del terreno donde se encuentra la Escuela Fe y Alegría Juan José Rondón es media.

Desde el punto de vista estructural las construcciones presentan buen comportamiento. Se sugiere revisar periódicamente el comportamiento de las cubiertas en teja tipo canaleta y a mediano plazo incluir un sistema liviano de soporte para colocar tejas de menores dimensiones.

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. JAVIER PAVA SANCHEZ
COORDINADOR ANALISIS DE RIESGOS