ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1800

1. LOCALIZACION

LOCALIDAD	San Cristóbal (04) y Santa Fe (3)
BARRIO	Buenos Aires y Vitelma
DIRECCIÓN	Sede A. Calle 7A sur No. 0 – 50 este Sede B. Carrera 8A este No. 8C – 37 sur
FECHA VISITA	Septiembre 9 de 2003
SOLICITANTE	Marco Antonio Briñez Rector IED República del Ecuador
ÁREA DE INFLUENCIA	1.0 Ha aproximadamente.
VIGENCIA	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

De acuerdo con el "Estudio de inestabilidad del terreno en diferentes localidades de Bogotá", realizado por la DPAE en 1997, en la zona se encuentran rocas de la Formación Bogotá (Tpb); cubiertas en el barrio Vitelma por Depósitos Fluvio-glaciares (Qfg). La Formación Bogotá está constituida por sucesiones monótonas de lodolitas, limolitas y arcillolitas abigarradas (grises, rojas, violáceas y moradas), separadas por bancos potentes de areniscas. Los Depósitos Fluvio-glaciares están conformados por bloques y cantos de areniscas subredondeados a subangulares y algo planares provenientes de las rocas del Grupo Guadalupe, embebidos en una matriz arcillosa; los bloques alcanzan hasta 5.00 m y la proporción con respecto a la matriz varía entre 40% a 60%.

De acuerdo con el mapa No. 4 del decreto 619 de 2000 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT), el sector donde se localizan las sedes A y B de la IED República del Ecuador presenta amenaza media por Fenómenos de Remoción en Masa.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

3. DESCRIPCION GENERAL

Sede A.

Se encuentra localizada en la calle 7A sur No. 0 – 50 este en el barrio Buenos Aires de la localidad de San Cristóbal. Allí se encuentran tres (3) construcciones, una cancha deportiva y zonas verdes; a continuación se hace una breve descripción de cada una de ellas.

Aulas de clase
Construcción de dos (2) pisos en mampostería no reforzada, cubierta en teja de asbesto-cemento sobre correas metálicas y piso en baldosa y mortero (ver foto No. 1). La construcción no presenta daños.

Las escaleras ubicadas en los costados oriental y occidental de la construcción y el corredor que da acceso a las aulas del primer piso (costado sur), presentan deformación y agrietamiento probablemente debido a deficiencia en la fundación y/o diferencia en los asentamientos de la construcción y tales estructuras.



Foto No.1. Panorámica del edificio de aulas y la zona verde ubicada frente a éste. Sede A.

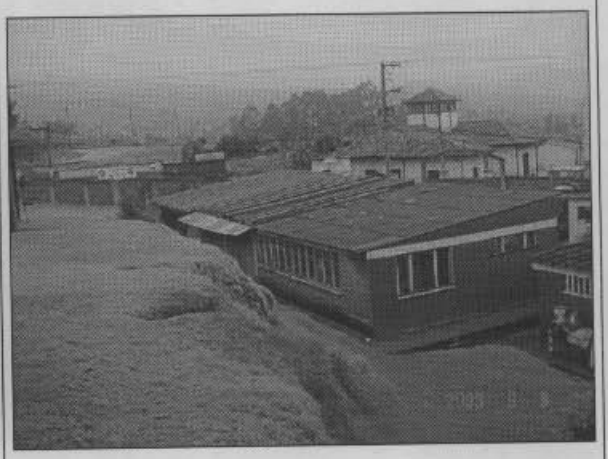

Foto No.2. Se observan las aulas de primaria y parte de la zona verde ubicada al oriente de éstas. Sede A.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Administrativo
Corresponde a una construcción de un (1) piso en mampostería no reforzada con cubierta en asbesto-cemento sobre correas metálicas y piso en baldosa (foto No. 3). La construcción no presenta daños.

Salones de primaria
Se encuentran dos (2) tipos estructurales a saber (ver foto No. 2):

- En el extremo sur corresponde a una construcción de un (1) piso con pórticos en concreto reforzado, muros en ladrillo y cubierta en canaletas de asbesto-cemento sobre correas metálicas,
- El extremo norte es una construcción de un (1) piso en mampostería no reforzada y cubierta en teja de asbesto-cemento sobre correas metálicas.

Las construcciones no exhiben daños ni afectaciones.

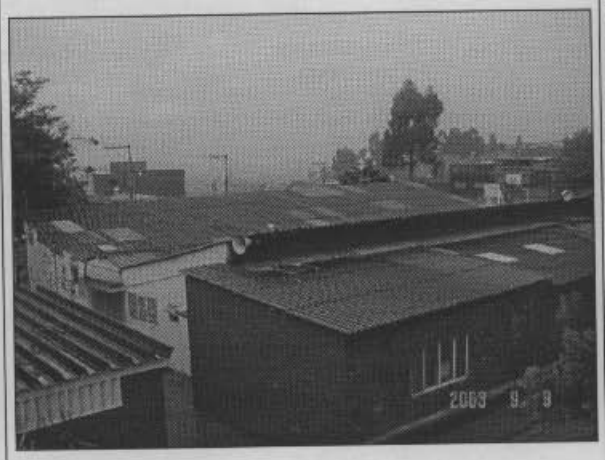

Foto No.3. Panorámica de la construcción donde funciona la parte administrativa de la institución. Sede A.

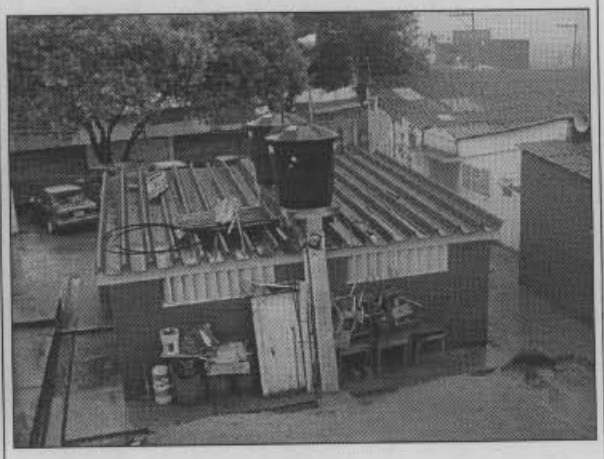

Foto No.4. Vista de los baños. Sede A.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Zonas verdes
Son zonas de pendiente media en las cuales no se observan fenómenos de remoción en masa; pero en las que se han realizado cortes y algunos rellenos. (ver fotos No.2, 3 y 5)

Canchas deportivas
Consiste en una zona de canchas múltiples y de voleibol, ubicadas en una zona plana en la que no se observan afectaciones (ver foto No. 5).

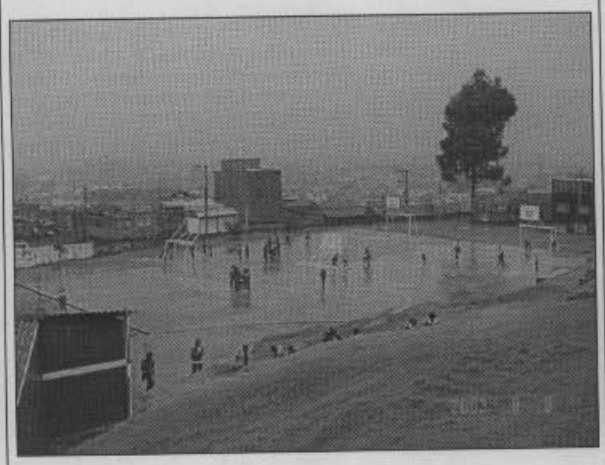

Foto No.5. Panorámica de la zona deportiva. Sede A.



Foto No.6. Panorámica del extremo oriental de la sede B; se observan dos grupos de aulas y el ed. administrativo.

El cerramiento de la sede está construido en ladrillo con columnas en concreto reforzado.

Sede B.

Se localiza en la carrera 8A este No. 8C – 37 sur, en el barrio Vitelma de la localidad de San Cristóbal y correspondía a la Escuela Distrital Vitelma. Esta sede se ubica en una zona de pendiente alta en la que no se observan fenómenos de remoción en masa y en la que existen tres (3) grupos de aulas, un auditorio y una cancha múltiple.

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Aulas

En el costado oriental de la institución existen dos (2) grupos de aulas construidas en mampostería no reforzada con una viga perimetral de amarre sobre la que descansan las canaletas en asbesto-cemento de la cubierta. (ver foto No. 6)

En el otro extremo de la sede se encuentra un edificio de dos (2) piso con pórticos en concreto reforzado, muro en ladrillo, placa de entrepiso en concreto y cubierta conformada por canaletas en asbesto-cemento (foto No. 7).

La administración es una construcción de dos (2) pisos con pórticos y placas en concreto reforzado y muros en ladrillo; ésta es la construcción mas reciente (ver foto No. 6).

Ninguna de las construcciones antes descritas presenta daños.



Foto No.7. Panorámica del predio. Se observa la cuneta de la vía.

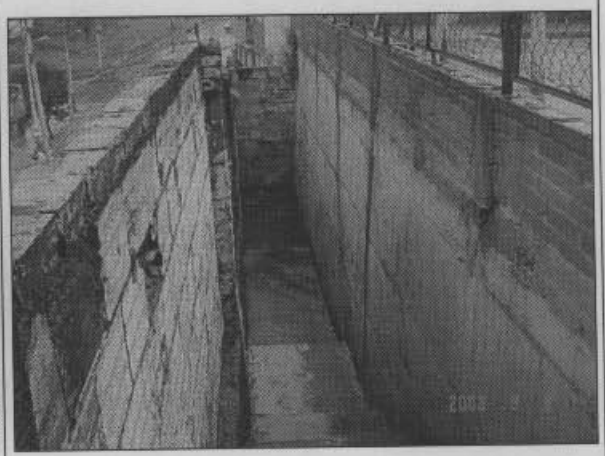

Foto No.2. Vista del muro en concreto que contiene el relleno de la cancha múltiple. Sede B.

Cancha múltiple

Está localizada en la esquina noroccidental de la institución. Allí según informó el rector, se realizó un relleno de nivelación sin ningún sistema de drenaje. En la visita se observó que el relleno fue

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

contenido en el costado occidental por un muro en concreto reforzado de aproximadamente 3.0 m de altura; el cual no presenta daños al momento de la visita (ver foto No. 7)

La superficie de la cancha está conformada por losas de concreto, algunas de las cuales se han desplazado y asentado probablemente a raíz de la consolidación del relleno antes referido (ver fotos No. 7 y 8)

Zonas de recreación (verdes)

Corresponde a un tramo de ladera de pendiente media a alta; en la cual se construyeron muro de contención en concreto reforzado para proteger algunos cortes realizados para implantar algunas de las construcciones antes descritas. Esta zona se observa estable y no presenta evidencias de inestabilidad (ver foto No. 10).

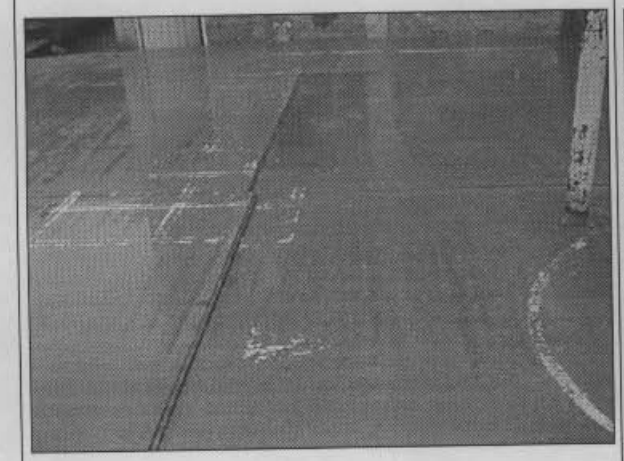

Foto No.7. Se observa el desplazamiento relativo entre losas de la cancha.



Foto No.8. Se observan hundimientos en la cancha deportiva.

Auditorio

En el costado oriental de la sede, al costado sur de las aulas de dos (2) pisos, se encuentra en construcción un auditorio (ver foto No. 9)

BOGOTÁ PARA VIVIR todos del mismo lado

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

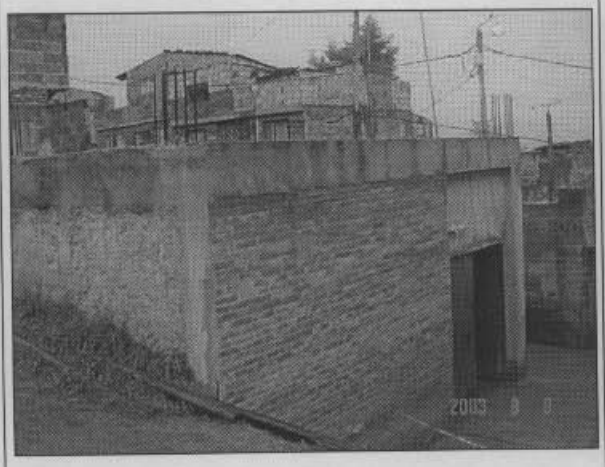	
Foto No.9. vista del auditorio de la sede B.	**Foto No.10.** Panorámica de la zona de recreación pasiva de la sede B.

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co

ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con el mapa No. 4 del decreto 619 de 2000 (Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá POT), el sector donde se localizan las sedes A y B de la IED República del Ecuador presenta amenaza media por Fenómenos de Remoción en Masa.

Durante la inspección realizada no se observaron fenómenos de remoción en masa que comprometan la estabilidad de las construcciones de la Institución Educativa. Así mismo, no se observaron problemas de estabilidad en las zonas verdes; sin embargo, se recomienda adelantar reconformación y empradización de algunos sectores a fin de evitar la generación de erosión.

Las construcciones de las sedes son esencialmente de un piso, en mampostería no reforzada y cubierta en teja o canaleta de asbesto-cemento. En ninguna de las construcciones se observaron daños o evidencias de problemas estructurales que comprometieran su estabilidad.

Se considera que las construcciones no cumplen parámetros sismo-resistentes; por lo tanto y de acuerdo a la normatividad vigente (Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismoresistente – NSR98), se recomienda adelantar un estudio de vulnerabilidad estructural que permita definir el tipo de intervención a realizar para garantizar la estabilidad de las construcciones y en general de toda la Institución Educativa.

El diagnóstico y recomendaciones del presente documento, se basan en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

NOMBRE CARLOS EDUARDO MOTTA TIERRADENTRO
PRECESIÓN INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA 25202-73855 CND

Vo. Bo. **ING. JAVIER PAVA SÁNCHEZ**
COORDINADOR TÈCNICO

Diagonal 47 # 77B-09 Interior 11 PBX 4297414 al 19 Fax 4109014
Bogotá – Colombia
e-mail fopae@fopae.gov.co