Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1468

INFORME DE VISITA TÉCNICA

1. LOCALIZACIÓN

DIRECCIÓN	:	Calle 32 Sur No. 24B - 20
BARRIO	:	Libertador
LOCALIDAD	:	Rafael Uribe Uribe (18)
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Mayo 22 de 2002
AREA	:	0.27 Ha
AREA DE IMPACTO	:	0.0 Ha

2. ANTECEDENTES

En atención a la solicitud realizada por las señoras Luz Stella Rodríguez y Martha C. Rodríguez, docentes de la jornada tarde del Centro Educativo Distrital El Libertador, ubicado en la Calle 32 Sur No. 24B - 20, para evaluar el riesgo en que encuentra la planta física; se realizó una visita técnica el día 22 de mayo de 2002.

3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA ESTRUCTURA

El centro educativo está conformado por una serie de edificaciones, construidas en diferentes épocas y con características estructurales también diferentes. A continuación relacionamos las principales:

- Edificación tipo Alianza: en la que funcionan pagaduría, enfermería y algunas aulas. Se trata de una combinación de una estructura metálica con muros de mampostería no reforzada en ladrillo tolete macizo. Su construcción data de la década de los años 60, y en ella no fueron tenidos en cuenta criterios sismo resistentes. En general se observa en buen estado.

  Vale la pena señalar que frente a una de las entradas de esta edificación se encuentra una tarima en concreto que dificultaría la evacuación de docentes y alumnos, en caso de que fuera requerida.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

- Bloque Nuevo Milenio: edificaciones con distribución en planta en forma "L", en las que funcionan entre otras las escaleras de acceso al segundo piso, la tienda escolar, aulas, laboratorios y la sala de informática. Estas edificaciones están conformadas por pórticos de concreto reforzado y se diferencian al menos tres juntas estructurales, separando entre sí cuatro estructuras, tres de las cuales tienen dos pisos con cubierta en canaleta, en tanto que la ubicada en el costado occidental tiene un solo piso con cubierta también en canaleta.

  Según información suministrada en el colegio estas edificaciones son las más recientes y la última de ellas se terminó de construir hace aproximadamente cuatro años.

  En general presentan buen estado de conservación, salvo por algunos detalles observados que señalamos a continuación:

  - En la edificación ubicada más al sur, que contiene la escalera de ese sector, la baranda en mampostería del segundo piso en ese mismo costado, está parcialmente suelta, ya que se mueve ligeramente al empujarla con la mano.
  - En la cubierta, coincidiendo con la junta entre la estructura de la escalera y la siguiente edificación, se presenta una fisura en la parte inferior de lo que parece ser una viga, que vincula las dos estructuras.
  - En el primer piso, en el sector de la otra escalera, ubicada hacia la parte central del bloque, se presenta un muro (al costado occidental de dicha escalera) que conforma el antepecho de una ventana y que presenta en su parte superior una fisura que coincide con la junta entre la parte superior de la mampostería y el mortero colocado sobre ella a manera de remate.

- Bloque de baños: edificación de un piso en mampostería no reforzada, con cubierta en teja de asbesto cemento, cuya construcción data aproximadamente de hace 30 a 40 años, por lo que se cree que en su diseño y construcción no fueron tenidos en cuenta criterios sismo resistentes.

- Estructura de tanque de agua aledaña a los baños: conformada por una losa maciza rectangular apoyada sobre cuatro machones en mampostería. Perimetralmente, sobre la losa se presentan antepechos en muros de mampostería no reforzada.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- Edificio Histórico: en el que funcionan salas de informática, salas de docentes, rectoría, secretaría y aulas. Su construcción data de las décadas de los años 30 o 40, y en ella no fueron tenidos en cuenta criterios sismo resistentes. La edificación consta de dos pisos con estructura predominante en muros de mampostería no reforzada, entrepiso en madera con cielo raso pañetado y cubierta en teja de barro soportada sobre un entramado artesanal de cerchas en madera y cielo raso pañetado. Sin embargo, en las salas de informática se observan internamente pórticos en concreto reforzado construidos recientemente. Es importante mencionar el valor histórico y arquitectónico que tiene esta edificación.

  En general se observa en buen estado de mantenimiento, salvo por la humedad que se observa en algunas fisuras en el cielo raso de la cubierta del salón 10-01.

- Casa Republicana: edificación de un piso, en la que funciona orientación y coordinación. Aparentemente hace parte de la misma estructura del edificio histórico. Data de la misma época y también está conformada por muros de mampostería no reforzada y cubierta en teja de barro soportada sobre un entramado artesanal de cerchas en madera y cielo raso pañetado. En uno de sus costados tiene un sector con cubierta en teja de asbesto cemento, que corresponde aparentemente a una adición posterior, y en el que las tejas se encuentran en mal estado.

  Esta edificación presenta humedad generalizada en los cielos rasos y en las paredes.

Adicionalmente, el muro del cerramiento del centro educativo está conformado en algunos sectores, por mampostería no reforzada de ladrillo tolete macizo, con machones también en mampostería no reforzada. En el costado oriental se presentan fisuras escalonadas y pérdida parcial de la estabilidad del muro. En el momento de la visita había una cinta dentro del colegio, aislando esta zona.

Finalmente vale la pena indicar que en varias de las edificaciones se observan tanques de agua elevados tipo eternit, que si no están fijos adecuadamente a las estructuras pueden presentar riesgo de caída.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.

Secretaria
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Algunas de las edificaciones que conforman el Centro Educativo, fueron construidas hace aproximadamente de 40 a 70 años, por lo que se cree que en su diseño y construcción no fueron usados criterios sismo resistentes.

Recomendamos adelantar labores de mantenimiento relacionadas con la corrección de la humedad que se presenta en la edificación conocida como Casa Republicana. Además, recomendamos verificar en todas las edificaciones, el estado general de los cielos rasos y de la estructura de soporte en madera de las cubiertas.

Es conveniente revisar el estado de los apoyos de las tejas en cubierta, y de los tanques de agua elevados, cuyo eventual desprendimiento o caída representa peligro para los ocupantes de las edificaciones.

Estudiar la posibilidad de retirar la tarima en concreto ubicada frente a una de las entradas de la edificación tipo alianza, para facilitar una eventual evacuación.

Adicionalmente recomendamos realizar la reparación del muro de cerramiento del costado oriental, y de las fisuras presentadas en las edificaciones del Bloque Nuevo Milenio.

5. NOTA

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños externos observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE : HAROLD EDUARDO SANMIGUEL AHUMADA Harold E Sanmiguel A
PROFESIÓN: Ingeniero Civil
MATRÍCULA : 25202 - 41802 CND

Vo.Bo. **Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ**

Coordinador Análisis de Riesgos O.K.

Diagonal 47 No. 77B-09 Interior 11 PBX: 4297414 Fax 4109014
Bogotá D.C.