Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TECNICO No. DI-1526

INFORME DE VISITA TÉCNICA

1. LOCALIZACIÓN



DIRECCIÓN	:	Calle 42 Sur No. 12 - 55
BARRIO	:	La Resurrección - Unidad Residencial Santa Sofía Sur I Etapa
LOCALIDAD	:	Rafael Uribe Uribe (18)
FECHA DE VISITA TECNICA	:	Julio 8 de 2002
AREA	:	0.20 Ha
AREA DE IMPACTO	:	0.00 Ha

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias realizó una visita técnica a la Unidad Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, en atención a las solicitudes realizadas por el concejal Francisco Noguera Rocha, y los derechos de petición presentados por la Asociación Juntas de Acción Comunal Localidad Rafael Uribe Uribe y por los residentes y propietarios de los apartamentos de la Unidad Residencial.

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

3. CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA ESTRUCTURA

La unidad residencial correspondiente a la primera etapa está conformada por 168 (ciento sesenta y ocho) apartamentos distribuidos en 7 (siete) edificios de seis pisos en mampostería estructural aparentemente reforzada. No se conoce el tipo de cimentación existente.

Los edificios fueron construidos por la firma Fiducolombia, hace aproximadamente siete años. Los residentes manifiestan que la urbanización fue construida en un sector de minas de caolín.

De acuerdo también a información de los residentes, hace unos cuatro años se presentó la socavación de un sector del anden frente al acceso, el cual fue rellenado con recebo sin compactar. En el momento de la visita se observó hundimiento del sector que fue rellenado en esa época.

Se aprecian desniveles y hundimientos de la zona interna de parqueaderos, la cual ha sido rellenada y arreglada en varias ocasiones de acuerdo a información de los residentes, debido a los continuos hundimientos. Incluso informan que recientemente realizaron el último arreglo.

En las zonas verdes, en el costado sur-oriental de la urbanización se presentó una socavación, generando un hueco que se aprecia en la siguiente fotografía. De acuerdo a la información de los residentes esta socavación se produjo de manera intempestiva.



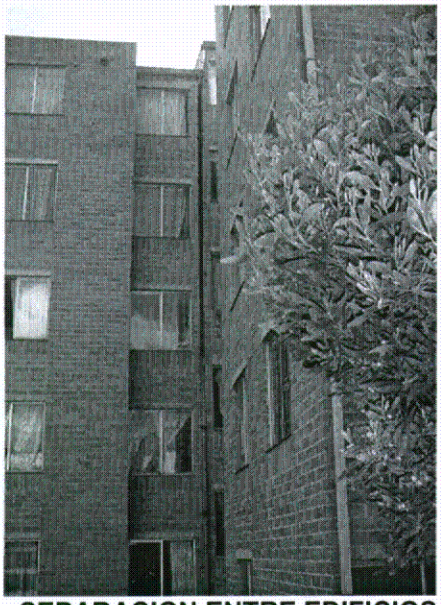


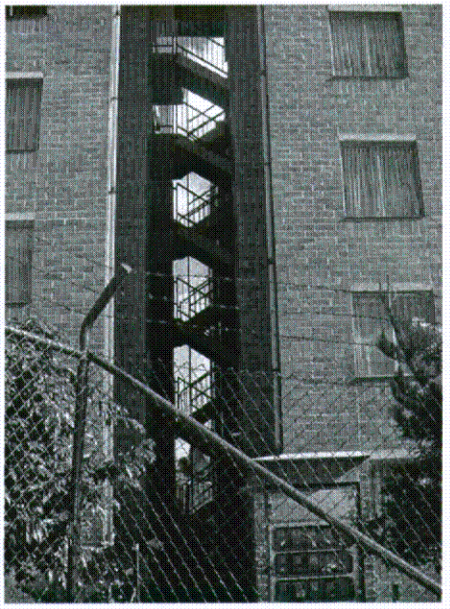
DESNIVELES ZONA DE PARQUEOS - SOCAVACIÓN EN ZONA VERDE JUNTO A INT. 3 Y 4

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

Se aprecian además las zonas de jardineras y de circulación exteriores con hundimientos, fisuración y dilataciones con relación a los edificios.

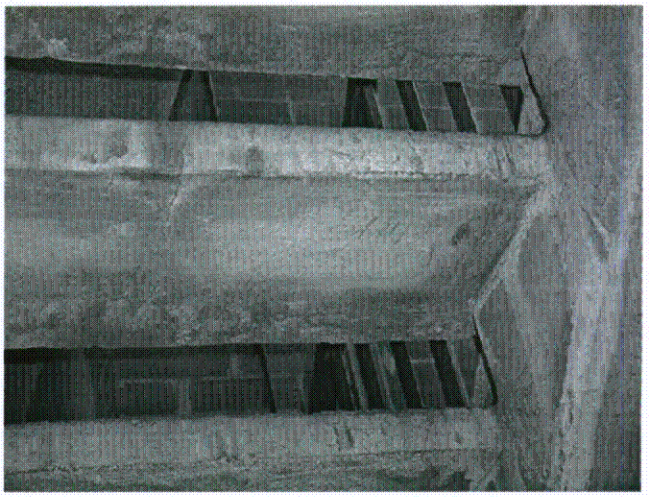
Entre los edificios correspondientes a los interiores 3 y 4 se presenta una separación diferencial que alcanza una separación aproximada de 6 cm en la parte inferior y de 15 cm en la parte superior.





SEPARACION ENTRE EDIFICIOS DE INT. 4 E INT. 3 – VISTA LATERAL DE ESCALERAS





FISURAS EN PRIMER PISO JUNTA ENTRE EDIFICIO Y ESCALERA – FISURAS EN PREFABRICADOS

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

De acuerdo a la información de los residentes esta separación se ha acrecentado considerablemente durante los últimos dos meses.

En general las escaleras de acceso a los edificios presentan fisuras en el primer que coinciden con la junta entre el edificio y la escalera propiamente dicha. Adicionalmente se han acrecentado las juntas de dilatación entre los edificios y las escaleras en los demás pisos.

Se observan algunas fisuras transversales en la parte inferior de los pasos prefabricados que conforman las escaleras y aumento de las juntas en los apoyos.

Los residentes informan que se presentan dificultades al abrir las puertas y que al interior de algunos de los apartamentos se presentan algunas fisuras menores. En particular, se observó que en el apartamento 102 del interior 4 se presenta una fisura más o menos vertical en el muro de fachada del costado oriental.

También informan que se han presentado ocasionalmente ruptura de tubos de acueducto y alcantarillado.

Finalmente, los residentes informan que han recopilado abundante información técnica referente a la construcción original, por lo que se les recomendó en sitio hacer llegar una copia a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, para precisar las conclusiones y recomendaciones de este diagnóstico.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los edificios que conforman la unidad residencial tienen seis pisos y están construidos en mampostería estructural.

Desde su construcción se han venido presentado hundimientos y asentamientos especialmente de las zonas de parqueo, andenes y zonas de circulación; debidas probablemente a deficiencias del suelo de fundación y a la infiltración de aguas subsuperficiales, ya que no se observaron estructuras adecuadas de manejo de estas aguas.

Aunque al interior de los apartamentos no hay fisuras que comprometan la estabilidad estructural de las edificaciones, se debe hacer un seguimiento al aumento de las dilataciones y de la fisuración presentada en las escaleras.

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

La socavación presentada en la zona verde del costado sur-oriental, junto a los interiores 3 y 4, merece de la realización de un estudio particular que incluya un estudio de suelos y que permita establecer sus causas y las de los hundimientos generalizados. Recomendamos mantener aislado el sector y realizar el relleno con material debidamente compactado.

En relación con la inclinación diferencial entre los edificios correspondientes a los interiores 4 y 3, esta no representa por ahora un nivel de riesgo para la estabilidad de la edificación. Recomendamos que como parte del estudio particular se realice un control periódico de la inclinación de estos edificios e igualmente se realice un control periódico de asentamientos de toda la urbanización, para poder establecer tasas y tendencias de estos asentamientos y determinar las medidas correctivas pertinentes.

Se debe estudiar el manejo de aguas subsuperficiales, de manera que se evite que su infiltración siga deteriorando el suelo de fundación.

Finalmente, se solicita a los residentes que envíen copia de los documentos técnicos que poseen, a la Subsecretaría de Control de Vivienda y a la Alcaldía Local, para que investiguen a los responsables de los daños y tomen las medidas correctivas de acuerdo a su competencia.

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

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