



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO N° DI-1806

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD: Santa Fe
 UPZ: (96) Lourdes
 BARRIO: El Guavio
 DIRECCION: Calle 3ª No. 2-64 Este
 FECHA DE VISITA: Septiembre 10 de 2003
 SOLICITANTE: Centro Administrativo de Educación Local – Santa Fe – La Candelaria
 Consejo Directivo Colegio Distrital "Jorge Soto del Corral" Jornada mañana

Este informe corresponde a la visita de inspección para verificar el estado y condiciones de la planta física del Instituto Técnico Distrital Jorge Soto del Corral.

2. ANTECEDENTES

De acuerdo con la información suministrada por la rectora de la institución, la Secretaría de Educación ha realizado obras de mantenimiento y reparación. Estas obras realizadas hace aproximadamente un año, corresponden a la construcción de un muro de contención sobre el costado oriental (ver foto 3), un pórtico de concreto reforzado en el sector oriental (ver foto 12), la construcción de columnas de confinamiento en los muros de mampostería del auditorio y en la zona del aula y laboratorio (ver foto 7) y la adecuación y remodelación de los baños del sector oriental (ver foto 10).

Posterior a la ejecución de las obras implementadas, se han presentado agrietamientos en muros en varios sectores de la Institución.

Para la elaboración del presente diagnóstico, se contó con un informe técnico y el plano de detalles constructivos realizados por la firma SANER INGENIERIA.

3. EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD Y RIESGO

La planta física del IED Jorge Soto del Corral se ha desarrollado en diferentes etapas (ver fotos 1 y 2), cada una de las cuales se realizó acorde con las técnicas constructivas de su época. La topografía donde está localizado el centro educativo presenta pendiente media. La zona donde se observaron los daños fue construida hace 22 años como se observa en la placa conmemorativa (ver foto 5).

El sistema estructural predominante corresponde al uso de pórticos en concreto reforzado empleado principalmente en el costado oriental (baños, aulas y salón de profesores) y sector sur (auditorio). El otro sistema estructural identificado es de mampostería no reforzada el cual está localizado en el costado occidental (aula y laboratorio). En este último se fundieron columnas de concreto en algunos sectores, sin corresponder al confinamiento del muro por cuanto no se realizó la viga de corona (ver foto 7).





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

Registro fotográfico



Foto 1. Vista general IED Jorge Soto del Corral, costado oriental. La planta física está localizada sobre una ladera de mediana pendiente.



Foto 2. Vista hacia el interior del IED Jorge Soto del Corral. Edificación aislada cuya construcción tiene más de 40 años de acuerdo a sus características. No se observaron daños.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Foto 3. Muro de contención construido hace aproximadamente un año, ubicado sobre el costado oriental de la institución.

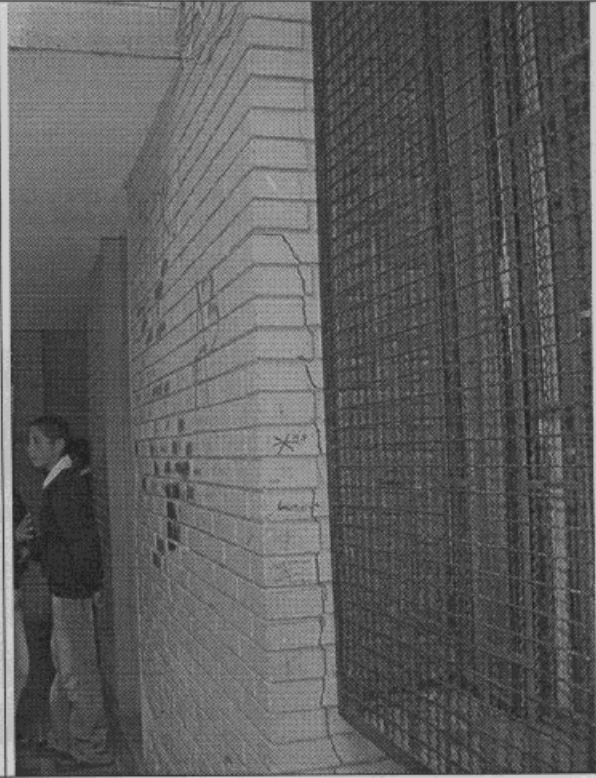


Foto 4. Agrietamiento vertical en muro de mampostería del primer piso, sector oriental.

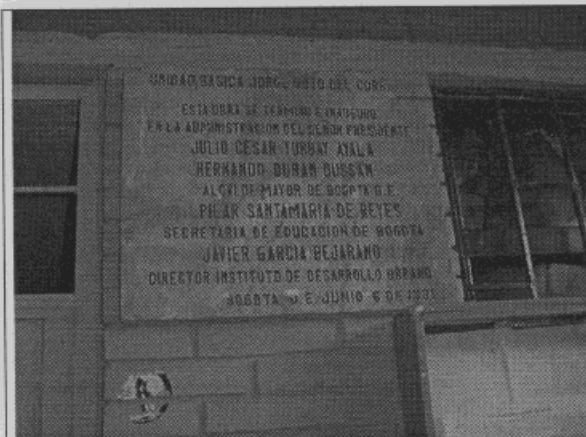


Foto 5. Placa conmemorativa en la que se indica la fecha de inauguración del colegio.

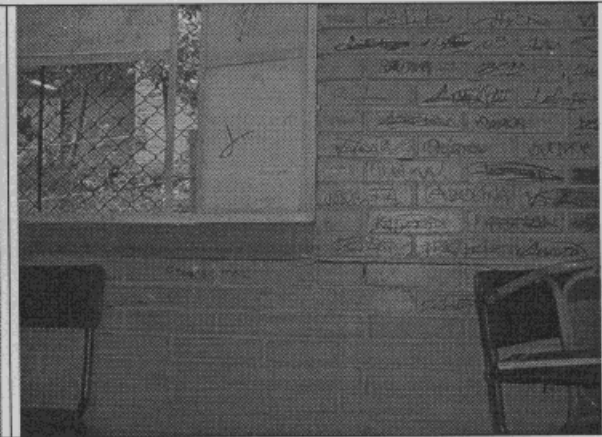


Foto 6. Separación de la pega de mortero de la mampostería causada al parecer por asentamientos.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS



Foto 7. Agrietamiento vertical en muro localizado en el aula y laboratorio (sector occidental). El agrietamiento coincide con el punto de apoyo de la correa metálica de cubierta. La columna contigua fue fundida hace aproximadamente un año.



Foto 8. La marca dejada en las tejas indica el desplazamiento que ha presentado el muro de fachada localizado en el aula y laboratorio (sector occidental). El apoyo de la teja sobre la correa es insuficiente.



Foto 9. Agrietamiento más o menos diagonal en muro de mampostería del primer piso.



Foto 10. Agrietamiento diagonal en muro del primer piso en la zona de baños. Corresponde al mismo agrietamiento registrado en la foto 6.



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

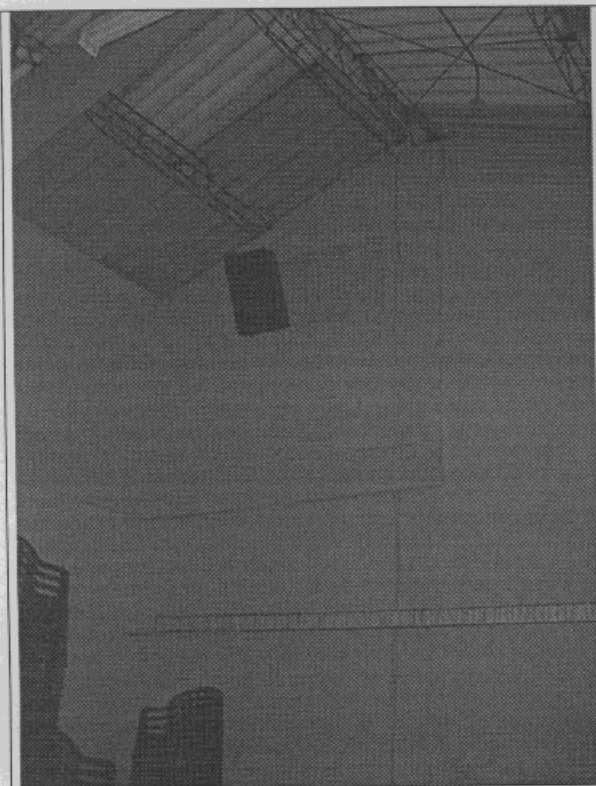


Foto 11. Auditorio. Se observa agrietamiento vertical en el muro de mampostería en la parte superior.

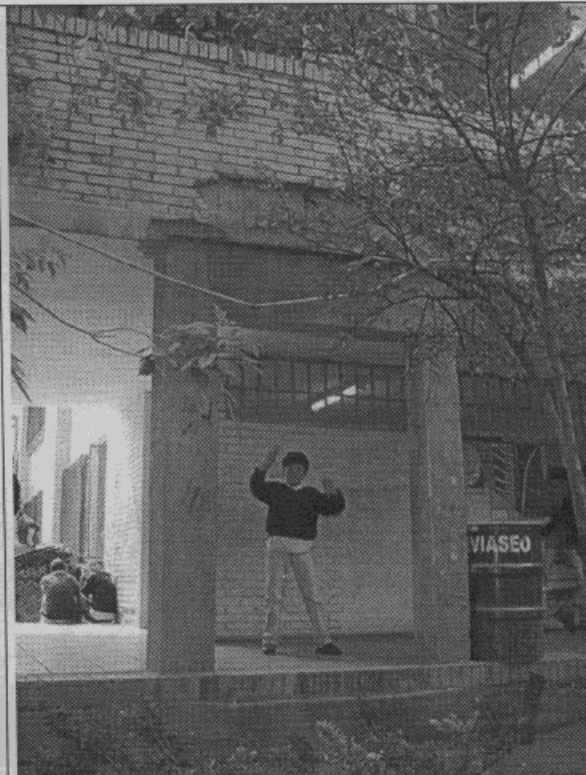


Foto 12. Pórtico en concreto reforzado localizado en el sector oriental de la institución. Corresponde a una obra de intervención realizada hace aproximadamente un año.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los agrietamientos presentados en muros corresponden a condiciones puntuales generados al parecer por asentamientos diferenciales. Estos daños no comprometen la estabilidad de las edificaciones de la institución ante cargas verticales siempre y cuando no progresen, por lo que se requiere realizar un monitoreo periódico hasta tanto se ejecuten las obras de reparación.

De acuerdo a lo observado y teniendo en cuenta las características de las obras implementadas, se puede establecer que estas corresponden a reparaciones y medidas provisionales y no equivalen a un reforzamiento estructural.

Teniendo en cuenta las condiciones que presenta el IED Jorge Soto del Corral, se recomienda a Plantas Físicas de la Secretaría de Educación adelantar las siguientes acciones:

- Monitoreo periódico de los daños y de las condiciones de la edificación; permitirá definir acciones inmediatas que pueden consistir en evacuación preventiva y/o obras de reparación.





ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTA D.C.

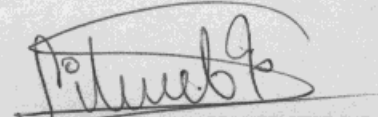

Secretaría
GOBIERNO

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

- Revisión de los alcances de los estudios ejecutados y de las obras y reparaciones adelantadas a la fecha.
- Para determinar el tipo de intervención que garantice la estabilidad y brinde seguridad a la planta física del colegio, es necesario adelantar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural que permita establecer las causas de los asentamientos y la capacidad actual de la estructura para resistir las cargas de servicio y las cargas sísmicas de acuerdo con las Normas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98, Ley 400 de 1997 y sus decretos reglamentarios.

5. NOTA

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características y daños observados durante la inspección visual, la cual es necesariamente limitada; por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapen del alcance de este diagnóstico. Su vigencia es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones de la edificación.

<p>Elaboró:</p>  <p>LIBARDO TINJACÁ CÁRDENAS Ingeniero Civil – Magister MAT. No. 25202-61399 CND</p>	<p>Aprobó:</p>  <p>Vo. Bo. JAVIER PAVA SÁNCHEZ Coordinador Análisis de Riesgos</p>
--	---