DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6169
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Radicado FOPAE No. 2011ER18714

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA				SOLICITÓ:
COE:	31	MOVIL:	23	**José Fernando Isaza Delgado –** Rector Universidad Jorge Tadeo Lozano
FECHA:	4 de Diciembre de 2011	HORA:	8:30a.m.	**Vigencia**: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

DIRECCIÓN:	Av. Calle 26 No. 4 A -49	**ÁREA DIRECTA:**				200m^2	
BARRIO:	Bosque Izquierdo	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				-	
UPZ:	93 – Las Nieves	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**	-	**NIÑOS**	-
LOCALIDAD:	3–Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
CHIP	AAA01760SZM	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-14087	

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE emite conceptos de riesgo, a solicitud de la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD) la cual tiene en cuenta el concepto de riesgo del FOPAE para la expedición de las Reglamentaciones Urbanísticas. En la resolución de legalización y los planos que la acompañan se encuentran demarcadas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo, las cuales deben ser tenidas en cuenta para cualquier acción a adelantar en el sector. Derivado de lo anterior, El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE no emite concepto de riesgo para predios individuales.

Por otra lado, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no tiene dentro de sus competencias, autorizar y/o conceptuar acerca de obras de demolición en predios privados; por tanto para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentan agrietamiento y leve pérdida de verticalidad en el muro de fachada de la edificación antigua que se emplaza en el predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49 (Perteneciente a la Universidad Jorge Tadeo Lozano), en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe (Figura No. 1 y Foto No. 1).

Hacia el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, se emplazan los "restos" de una edificación antigua (deshabitada y sin uso), la cual actualmente está conformada por un muro de fachada de aproximadamente diez (10) metros de longitud y tres (3) metros de altura y por muros perpendiculares al plano principal de dicha fachada, que posiblemente actúan como contrafuertes de esta última(Foto No. 2 y 3). Estos muros están construidos con sistema estructural de muros de carga en mampostería combinada, compuesto principalmente por unidades de adobe ("muro principal") y unidades de arcilla cocida ("muro parapeto"), los cuales cuentan con un recubrimiento en mortero cementante ("pañete"), el cual posiblemente fue aplicado en diferentes épocas. Por otra parte se identifica que los muros, anteriormente mencionados, presentan falta de mantenimiento y deficiencias constructivas, relacionada principalmente con la carencia de elementos adecuados de confinamiento, tipo vigas y columnas.

Se destaca que al momento de la visita, se identifica que en el sector se adelantan obras de urbanización sobre la Av. Calle 26, posiblemente obras adelantadas por contratistas del Instituto de Desarrollo Urbano -IDU.

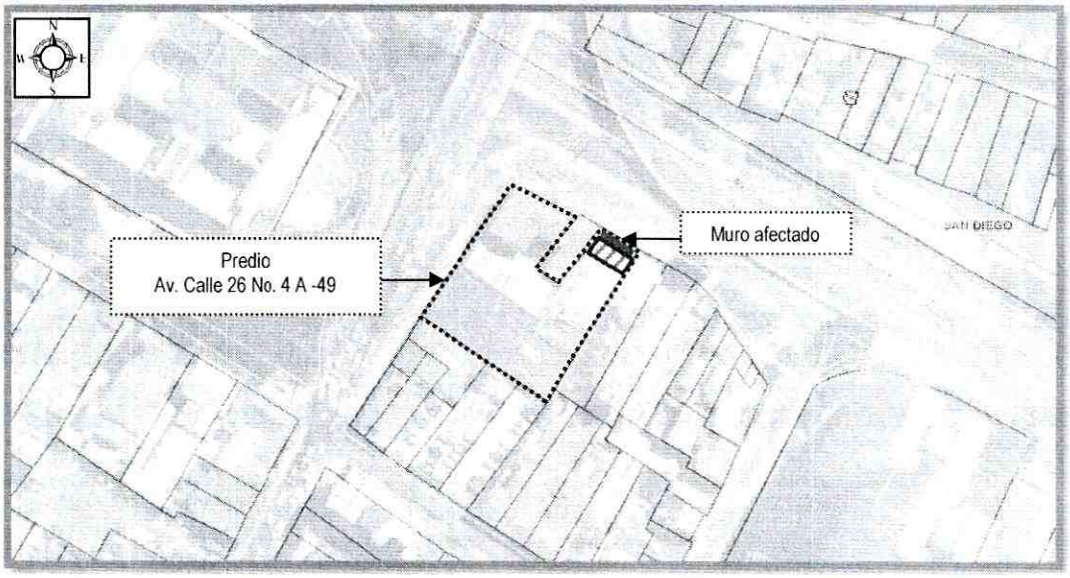


Figura No. 1.- Localización del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe.

Con base en la inspección visual, pudo apreciarse que prácticamente en toda su longitud, el muro de fachada de los "restos" de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, presenta pérdida de verticalidad leve con inclinación hacia el exterior del predio (sobre la Av. Calle 26). Adicionalmente también se evidencia que hacia la zona media alta, donde el muro termina, se evidencia la presencia de grietas que varían entre un (1) cm y los dos (2) cm de espesor que atraviesan el material de recubrimiento ("pañete").Así las cosas es evidente que pueden presentarse desprendimientos de material de la fachada que podrían impactar el sendero peatonal, que se localiza frente a los "restos" de la edificación en comento. Por todo lo anterior, se considera que la estabilidad del muro de fachada de los "restos" de la edificación en comento, y el sendero peatonal frente al mismo, se encuentran comprometidas en el corto plazo, ante cargas

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

normales de servicio, por lo que se recomendó la restricción temporal de uso del sendero peatonal, frente a dicho sector del predio.

Se destaca, que con base en la inspección visual, se identifica que de presentarse un colapso parcial y/o total del muro de fachada de la edificación en comento, los escombros posiblemente se direccionarían hacia el exterior, (sobre el sendero peatonal de la AV. Calle 26).

Dentro de las posibles causas de las afectaciones apreciadas en el muro de fachada de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, se encuentran las características estructurales del elemento y la falta de mantenimiento del mismo, así como los procesos de asentamientos diferenciales en el sector y los efectos de trepidación asociados a las labores de obra que se adelantan en el sector, por parte de contratistas del IDU.

Finalmente, se advierte que durante la visita técnica no se obtuvo información concreta, acerca de la categorización o no de los "restos" de la edificación emplazada en el predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, como Inmueble de Interés Cultural; sin embargo, por la ubicación, tipología y edad de la construcción, se considera probable que se encuentre dentro de dicha clasificación.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista del muro de fachada de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, donde se observan afectaciones y desprendimientos de material de recubrimiento.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co



Foto 2. Vista del costado occidental de los "restos" de la edificación emplazada en el predio de la del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A - 49, donde se observan los muros que actúan como contrafuerte.

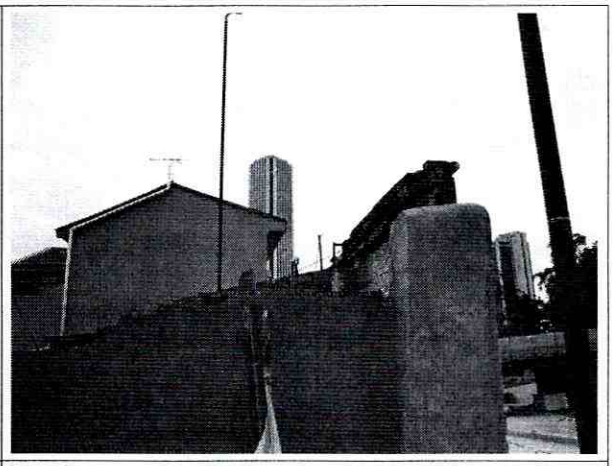


Foto 3. Vista del costado oriental de los "restos" de la edificación emplazada en el predio de la del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A - 49, donde se observan los muros que actúan como contrafuerte.

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	José Fernando Isaza Delgado – Rector Universidad Jorge Tadeo Lozano	Av. Calle 26 No. 4 A -49	-	-	-	En toda la longitud del muro de fachada, se presenta pérdida de verticalidad leve con inclinación hacia el exterior del predio (hacia la Av. Calle 26). Adicionalmente también se evidencia que hacia la zona media alta, donde el muro termina, se evidencia la presencia de grietas que varían entre un (1) cm y los dos (2) cm de espesor que atraviesan el material de recubrimiento ("pañete").

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**CUAL?**	Potencial riesgo de caída de escombros, sobre el sendero peatonal del costado sur de la Av. Calle 26, frente al predio de los restos de la edificación emplazada en el costado nororiental de la Av. Calle 26 No. 4 A -49.

6. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños que se esperarían de no implementar las recomendaciones)

- En el corto plazo, ante cargas vibratorias tales como las inducidas por el tráfico o leves cargas aplicadas en su plano, posibilidad de colapso del muro de fachada de los "restos de la edificación" emplazada en el costado nororiental del predio de la Calle 26 No. 4 A -49, ubicado sobre el costado sur del andén (sendero peatonal) de la Avenida Calle 26. Dicha posibilidad supone una situación de riesgo público por causa de la afectación probable a peatones que se transportan por el andén en comento.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 4 de enero de 2012, visita técnica e inspección visual de los "restos de la edificación" emplazada en el costado nororiental del predio de la Calle 26 No. 4 A -49,en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe. Así mismo, inspección de los andenes del costado sur de la Avenida Calle 26, que se pueden ver afectados por caída de fragmentos y escombros de mampostería, ante la eventual falla o colapso del muro en comento.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Restricción temporal de uso, mediante Acta No. 4910 del 4 de enero de 2012, del sendero peatonal de la Av. Calle 26, paralela al muro de fachada de los "restos de la edificación" emplazada en el costado nororiental del predio de la Calle 26 No. 4 A -49, en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de fachada afectado. Se notifica directamente a la Alcaldía Local de Santa Fe.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de los "restos" de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Calle 26 No. 4 A -49, en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, puede verse comprometida en el corto plazo ante cargas vibratorias como las inducidas por el tráfico vehicular o ante leves cargas aplicadas en su plano; la posibilidad de colapso o falla del muro supone una situación de riesgo público por la eventual afectación a transeúntes que se desplazan por el andén del costado sur de la Avenida Calle 26.

  Las posibles causas de las afectaciones apreciadas en el muro de fachada de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, se encuentran las características estructurales del elemento y la falta de mantenimiento del mismo, así como los procesos de asentamientos diferenciales en el sector y los efectos de trepidación asociados a las labores de obra que se adelantan en el sector, por parte de contratistas del IDU.

  Adicionalmente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo) y por causa de sus deficiencias de diseño, el muro de fachada de la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, presenta una alta probabilidad de verse afectado en su integridad y estabilidad estructural.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación – SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- Dado que posiblemente la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49 evaluada en el presente documento, esta categorizada, como Bien de Interés Cultural (categoría de conservación tipológica, de acuerdo con el Instituto Distrial del Patrimonio Cultural) se recuerda:

  Que la Constitución Política de 1991 en los artículos 63 y 72 establece que el patrimonio cultural pertenece a la Nación y, en esta condición son inalienables, imprescriptibles e inembargables. Además, en cumplimiento de lo dispuesto por el articulo 8 de la Constitución Política y el artículo 1º, numeral 5, de la Ley 397 de 1997, establece la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales, norma que introduce la obligación, a cargo de las autoridades, de proteger las riquezas culturales que existen. En este sentido, la edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49,en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, posee

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

un valor histórico y de interés cultural para el Distrito y la Nación, y se encuentra cobijada por el artículo 4 de la Ley 397 del 1997 o Ley General de Cultura, y por el Articulo 1 de la Ley 1185 de 2008.

De igual forma, el Artículo quinto de la Ley 397 del 1997 establece que "*la política estatal en lo referente al patrimonio cultural de la Nación, tendrá como objetivos principales la protección, la conservación, la rehabilitación y la divulgación de dicho patrimonio, con el propósito de que este sirva de testimonio de la identidad cultural nacional, tanto en el presente como en el futuro*". En este sentido, se recomienda al Instituto Distrital de Patrimonio Cultural o a las autoridades competentes, previa autoriazación del Ministerio de Cultura, elaborar un Plan Especial de Protección – PEP– del mismo, donde se indicara el área afectada, la zona de influencia, el nivel permitido de intervención y las condiciones de manejo y el plan de divulgación que asegurará el respaldo comunitario a la conservación de este Bien, en coordinación con las entidades territoriales correspondientes.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- Mantener la restricción temporal de uso del andén (sendero peatonal en una franja de 4 metros) del costado sur de la Av. Calle 26, paralela al muro de fachada dela edificación emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49,en el barrio Bosque Izquierdo de la Localidad de Santa Fe, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de fachada afectado.

- Al responsable y/o responsables del predio de la edificacion emplazada en el costado nororiental del predio de laAv. Calle 26 No. 4 A -49 y/o a quien haya generado posiblemente la afectación (Contratistas IDU), y como medida para la mitigación del riesgo generado por el muro de cerramiento del predio, se recomienda **implementar de manera inmediata** y con el apoyo de personal idóneo intervenciones sobre el muro de fachada de dicha edificación, que garanticen su estabilidad; hasta tanto dichas intervenciones se ejecuten, se les recomienda llevar a cabo el cerramiento o aislamiento del sector de las calzadas peatonales que pueden verse afectadas por la caída de fragmentos y escombros de mampostería ante un eventual colapso o falla del muro en comento. Dicho aislamiento debe implementarse en algún material rígido que garantice que las personas no se van a acercar a la zona que ofrece riesgo a la integridad física de las personas.

- Al Instituto Distrital del Patrimonio y al Ministerio de Cultura, dado que la infraestructura emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49, se encuentra catalogada como un Bien de Interés Cultural, adelantar las acciones administrativas tendientes a agilizar los trámites de licencias de construcción y permisos que deben obtener los responsables de dicho predio, con el fin de intervenir en el menor de los plazos posible el muro afectado, y con ello mitigar los riesgos identificados.

- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49y/o a quien haya generado posiblemente la afectación (Contratistas IDU), implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcciónde la edificación evaluada en el presente documento, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

en el Decreto No. 926 de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar que el responsable y/o responsables del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49 y/o a quien haya generado posiblemente la afectación (Contratistas IDU), implementen de manera inmediata intervenciones sobre la edificacion evaluada en el presente documento,que garanticen su estabilidad y que mitiguen la condición de riesgo que se presenta sobre la integridad física de transeúntes.

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad la infraestructura emplazada en el costado nororiental del predio de laAv. Calle 26 No. 4 A -49y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los transeúntes que se desplazan por las calzadas peatonales del costado sur de la Avenida Calle 26, frente la infraestructura emplazada en el costado nororiental del predio de la Av. Calle 26 No. 4 A -49.

NOMBRE	EDWIN RICARDO ALVAREZ VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	25202121671 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERODE MINAS-ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	2521875094 CND

Elaboró

Revisó

ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co