DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI- 8762
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER18729

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia				**SOLICITANTE:** Secretaria Distrital de Medio Ambiente – Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre
COE:	25	**MOVIL:**	5	
FECHA:	17 de Noviembre de 2015	**HORA:**	4:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 63 N° 68-82	**ÁREA DIRECTA:**			100000 m²	
SECTOR CATASTRAL	Bosque Popular	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			1700	
UPZ:	26- Ferias	***FAMILIAS***	1700	***ADULTOS***	100	***NIÑOS*** 1600
LOCALIDAD:	10 - Engativá	***PREDIOS EVALUADOS***			1	
CHIP	AAA0060JMAW	***DOCUMENTO REMISORIO***			CR-22402	

ACLARACIÓN:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Me permito informarle que según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en el radicado Calle 63 F N° 63 B – 02 no corresponde a una dirección catastral, así mismo, se estableció que el Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas se localiza al interior de un lote de gran extensión el cual cuenta con la nomenclatura Calle 63 N° 68-82; por lo anterior, para efectos del presente diagnóstico se hará mención del predio de la Carrera 63 N° 68-82 y al Técnico Industrial Francisco José de Caldas.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [x]

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

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Calle 63 N° 68-82, pertenece al Sector Catastral Bosque Popular en la Localidad de Engativá y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), no presenta condición de Amenaza por procesos de remoción en masa y no presenta amenaza media por inundación.

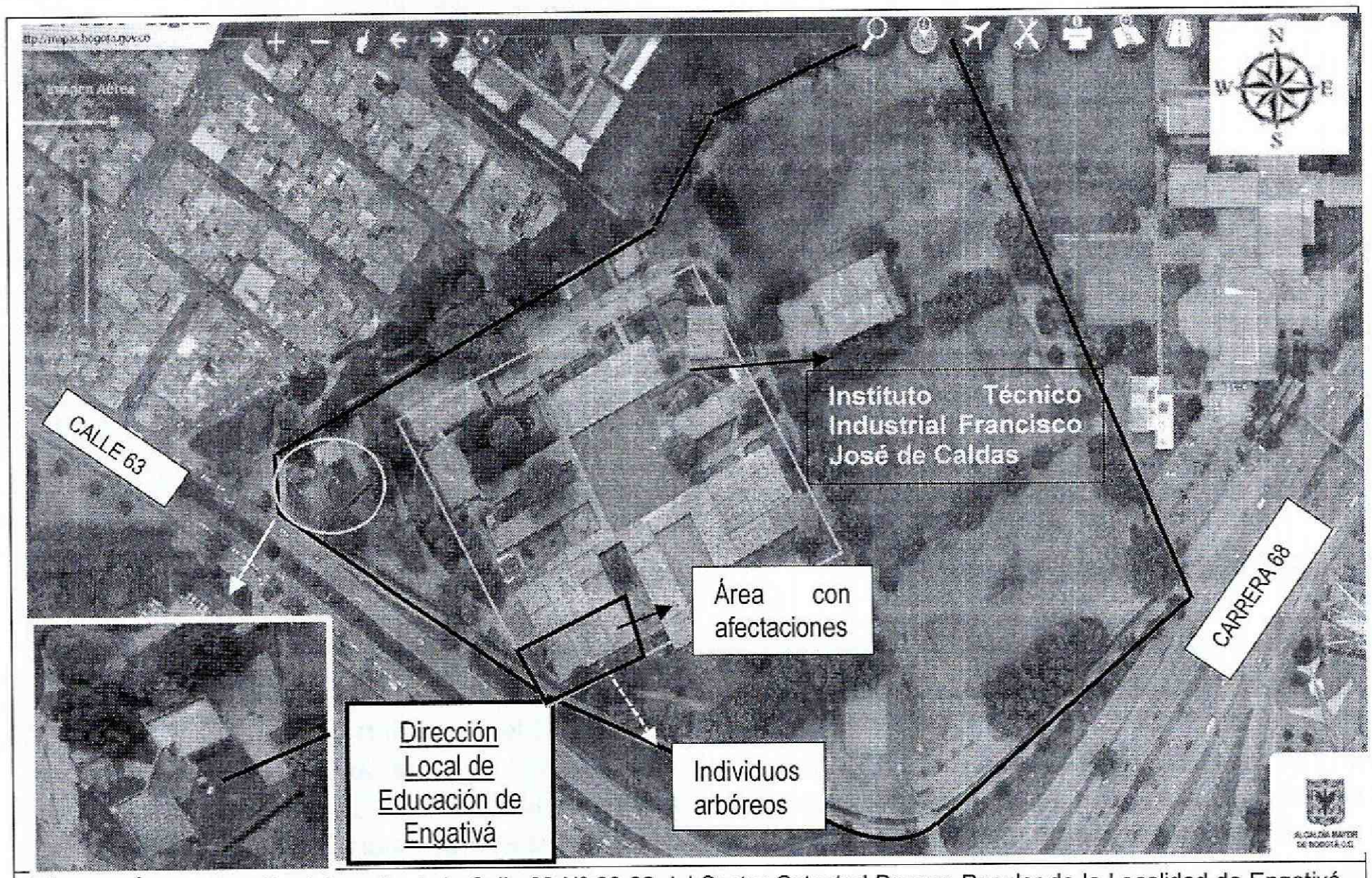


Figura 1. Localización del predio de la Calle 63 N° 68-82 del Sector Catastral Bosque Popular de la Localidad de Engativá, no presenta amenaza por remoción en masa, y no presenta riesgo por inundación (Decreto 190 de 2004 POT) (Imagen tomada de MapasBogotá).

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, en atención a eventos de emergencia y radicados, para el sector ha emitido diferentes documentos técnicos (ver tabla 1) que pueden ser consultados en la página Web www.sire.gov.co y se relacionan a continuación:

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

Tabla 1: Documentos generados por el IDIGER, el Sector donde se ubica el predio de la Calle 63 N° 68-82, de la Localidad de Barrios Unidos.

DOCUMENTO	FECHA VISITA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-8414	12 de Agosto de 2015	La Dirección Local de Educación de Engativá se localiza al costado Sur-Occidental del predio de la Calle 63 N° 68-82, corresponde a una edificación de 1 nivel, construida en mampostería semi-confinada y cubierta en tejas de zinc. Al costado Occidental en los muros divisorios y muros perimetrales se evidencian grietas de tendencia escalonada que oscilan entre los 30 centímetros al metro de longitud y de 2 a 5 milímetros de abertura, así mismo en la placa de sobrepiso se observan grietas en el enchape de recubrimiento de aproximadamente 1,5 centímetros de abertura y 4 metros de longitud (ver fotografía 2, 3 ,4), afectaciones que no comprometen la estabilidad estructural ni funcionalidad de la construcción.

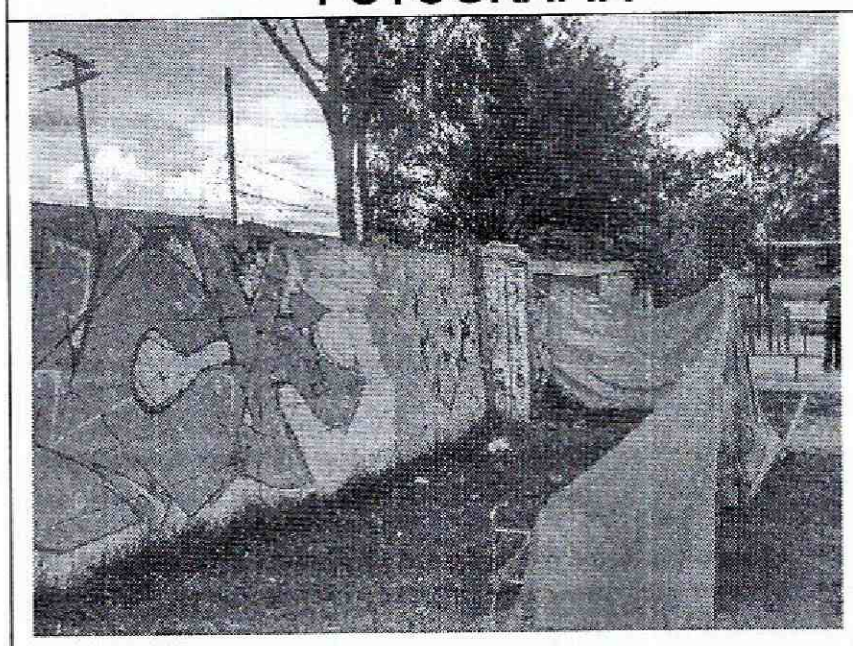
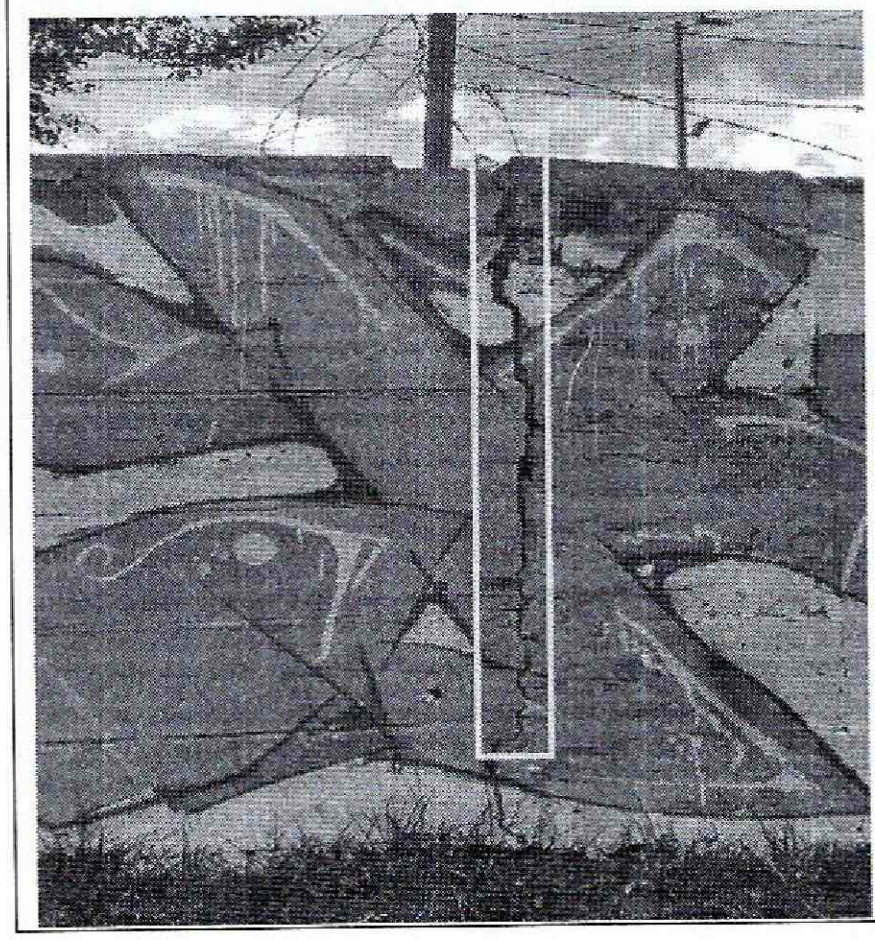
Es importante mencionar que el documento antes listado ha sido remitido a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las posibles causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en el predio, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir situaciones no previstas y que se escapan de su alcance.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

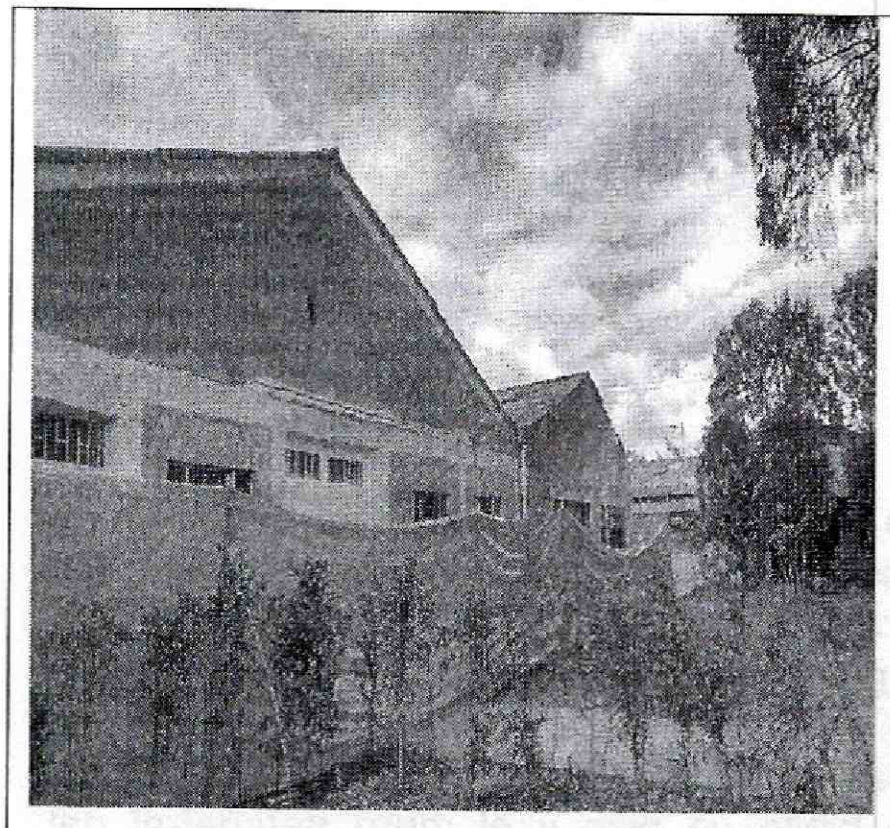
El día 17 de Noviembre de 2015, se realizó visita técnica a la zona donde se encuentra el predio de la Calle 63 N° 68-82, en el sector catastral Bosque Popular de la localidad de Engativá, encontrando que se localiza en una zona consolidada de pendiente baja, con vías de acceso pavimentadas y servicios públicos básicos, sector en el cual se identifican viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles, construidas en muros de mampostería semi -confinada, con placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en concreto o tejas en fibrocemento con edad de construcción estimada superior a los 15 años.

El predio de la Calle 63 N° 68-82, al costado nor-oriental en un área aproximada de 7800 m^2, está habilitado como Institución Educativa denominada Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas; área conformada por edificaciones de uno y dos niveles (aproximadamente 20 años de construidas), combinado con zonas verdes, con un sistema estructural de mampostería confinada y semi-confinada, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta de asbestocemento soportada por cerchas metálicas, donde se identificaron las siguientes afectaciones:

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

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
 	**MURO DE CERRAMIENTO** Muro de cerramiento ubicado al costado occidental del Centro Educativo, construido en mampostería simple de aproximadamente 30 metros de longitud y 3 metros de altura, el cual presenta grietas de tendencia longitudinal de aberturas aproximadas a los 2 centímetros y longitudes cercanas a los 2 metros. Al momento de la visita, se observa un asilamiento por medio de polisombra en un área aproximada de 110 m^2, por lo tanto se recomienda mantener dicho espacio aislado por las afectaciones evidenciadas.

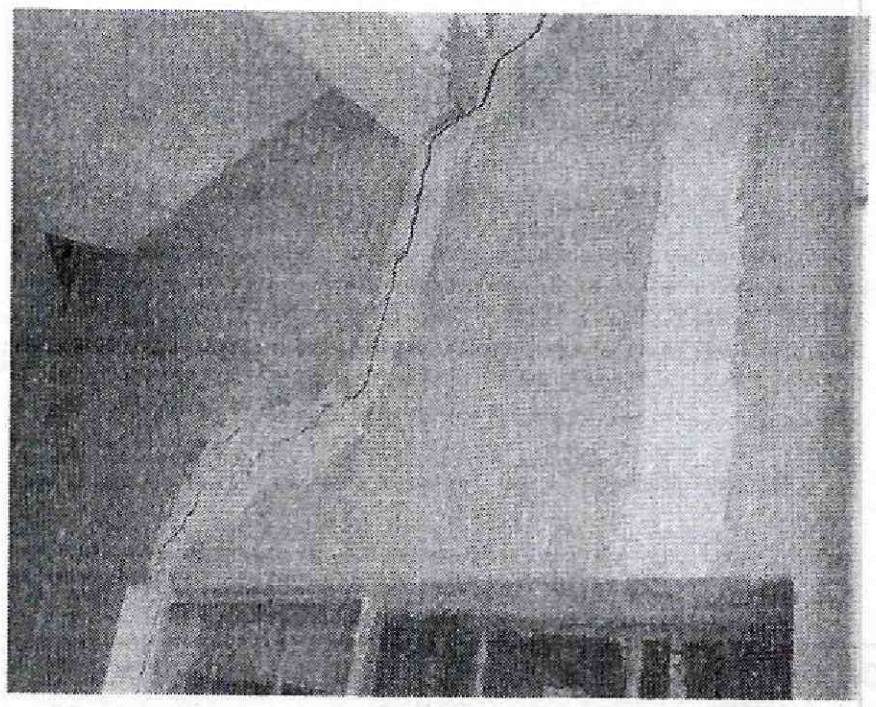
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



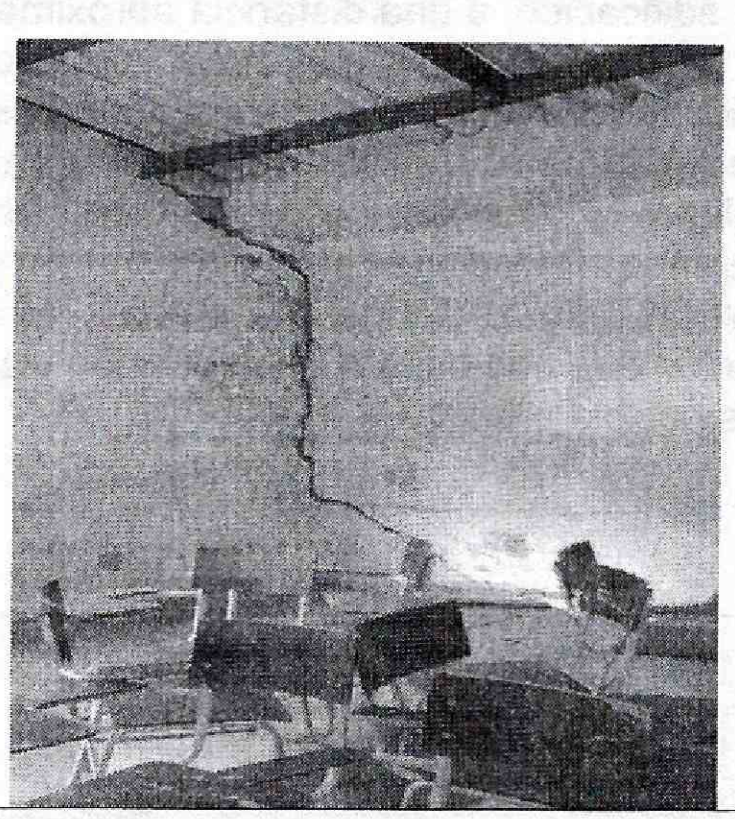
EDIFICIO UBICADO AL COSTADO SUR-ORIENTAL

Al costado sur-oriental, se ubica una edificación de un nivel, la edificación consta de diferentes salones donde funciona el área docente, salón de mecatrónica, 2 salones de eléctrica y uno de danzas.

Al costado sur de la edificación, se observa un cerramiento en polisombra en un área aproximada de 100 m^2, lo que deja ver que dichos espacios están sin funcionamiento



En el acceso a los salones de mecánica, donde se evidencian grietas de tendencia longitudinal y escalonada en los muros divisorios de aberturas aproximadas al centímetro y longitudes que varían de 50 centímetros a 2 metros.

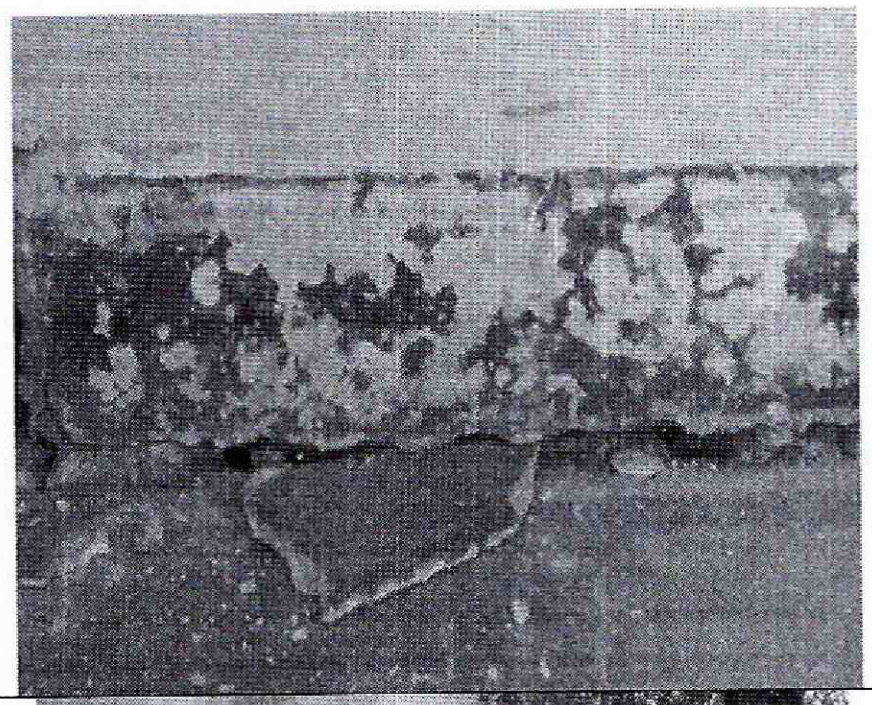


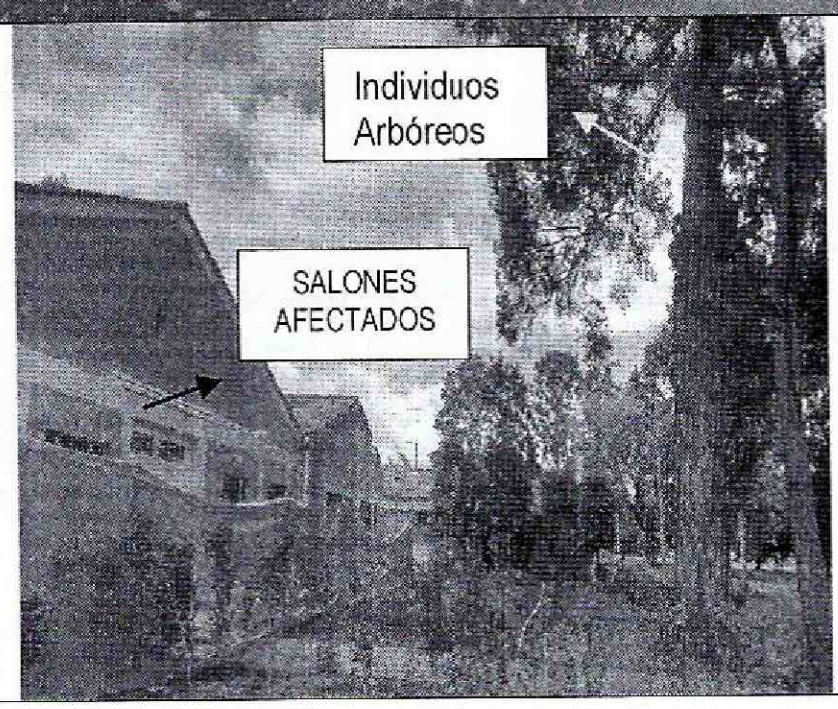
Los salones de eléctrica, presenta en el muro divisorio una grieta de tendencia escalonada de aproximadamente 3 centímetros de abertura y una longitud de 2,30 metros de longitud. Igualmente se evidencian humedades en cercanía donde se ubica la grieta.

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



Se evidencian en la placa de concreto de piso, desprendimiento de los enchapes de recubrimiento, lo que deja ver una grieta a lo largo del salón de eléctrica (sentido norte-sur) de 1 centímetro de abertura. Así mismo, se observa separación en la junta de dilatación de placa de piso y el muro perimetral del costado sur de aproximadamente 2 centímetros en una longitud cercana al metro.





Por otra parte, hacia el costado Nor-oriental de la edificación, a una distancia aproximada de 8 metros, se ubica una zona verde, con individuos arbóreos de tamaños que oscilan entre 3 metros hasta más de 20 metros tipo eucalipto y acacias, que podrían estar generando afectaciones en la cimentación por el crecimiento prolongado de sus raíces, situación que con base a la inspección visual no es posible precisar.

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

Así mismo, se realiza verificación a la totalidad de las edificaciones que conforman el Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, donde se evidencian fisuras las cuales no comprometen la funcionalidad de los espacios.

Entre las posibles causas por las cuales se pueden estar presentando afectaciones en el Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, se encuentra la falta de mantenimiento y reforzamiento estructural, así como no se descartar que las raíces de dichos individuos arbóreos, pudieren estar desarrollándose subterráneamente y generando daños en la cimentación de las edificaciones.

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

- Colapsos parciales en el área donde se ubican los salones de danzas y eléctrica, como aumento de las lesiones evidenciadas por los salones de mecánica del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, emplazado al interior del predio de la Calle 63 N° 68-82, en el Sector Catastral Bosque Popular de la localidad de Engativá.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del predio de la predio de la Calle 63 N° 68-82, en el sector Catastral Bosque Popular de la localidad de Engativá, donde se ubica el Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas.

- Solicitud de restricción de uso de los salones que se ubican al costado sur-oriental donde funciona el área de mecánica, danzas y eléctrica, al interior del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, emplazado en el predio de la Calle 63 N° 68-82, en el sector Catastral Bosque Popular de la localidad de Engativá.

Tabla No. 1. Área con restricción de uso, de la Localidad de Engativá.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA
Luis Fernando Tomaro	Calle 63 N° 68-82	19.336.638	3142891037	8484

7. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y la estabilidad estructural de los salones de danzas y eléctrica que se ubican al costado sur-oriental del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones evidenciadas bajo cargas normales de servicio.

- La estabilidad estructural y la funcionalidad de las edificaciones que conforman el Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas ubicada al costado nor-oriental del predio de la Calle 63 N° 68-82, en el Sector Catastral Bosque Popular de la localidad de Engativá, no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio.

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

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el 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.

- A la Secretaria de Educacion del Distrito, responsables del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, nos permitimos informarle que las actividades de mantenimiento y realización de estudios para evaluar las condiciones particulares de un predio, deben ser adelantadas de acuerdo con la normatividad vigente y dichas actividades deben ser ejecutadas por los propietarios del predio, como se indica a continuación:

  Acuerdo 20 de 1995 – *"Por el cual se adopta el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá, se fijan sus políticas generales y su alcance, se establecen los mecanismos para su aplicación, se fijan plazos para su reglamentación prioritaria y se señalan mecanismos para su actualización y vigilancia", en la Sección A.3.5 Mantenimiento de Edificaciones, en su Artículo A.3.5.1, dispone que "Todas las edificaciones y sus partes componentes deben mantenerse en condiciones permanentes de seguridad y salubridad. Todos los equipos e instalaciones de servicios, medios de evacuación y sistemas de seguridad requeridos en una edificación, según las normas del presente Código o de cualesquiera otras reglamentaciones pertinentes, deben permanecer en buenas condiciones de funcionamiento. PARÁGRAFO A.3.5.1.1. El propietario de la edificación es el responsable del correcto mantenimiento de la edificación y de sus equipos..." (Subrayado por fuera del texto original).*

  Acuerdo 079 de 2003 - *"Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C.",* en el capítulo 3, Artículo 11, numeral 4, establece que son obligaciones de las personas *"mantener el sitio de la vivienda y trabajo en condiciones seguras…".*

  En consideración con lo anterior, el propietario y/o responsable de algún tipo de edificación, deberá hacer análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación recomendadas en el mismo, las cuales deben ser adoptadas por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo.

  Complementario a lo estipulado en el actual Reglamento NSR-10, se estableció que las edificaciones escolares y educativas, que antes se encontraban clasificados dentro del Grupo II (Edificaciones de Ocupación Especial), ahora se encuentran clasificados dentro del Grupo III (Edificaciones de Atención a la Comunidad), ("indispensables después de un temblor"), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar obligatoriamente su reforzamiento.

BOGOTÁ HUMANA

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

Dicho reglamento, en su sección A.10.9.1 literal e, establece que las edificaciones que pertenezcan a los grupos de uso III o IV y que en el anterior Reglamento NSR-98 no pertenecían a alguno de ellos, como es el caso de las edificaciones escolares y educativas, para realizar la actualización de estas edificaciones, se contará con los mismos plazos que la Ley 400 de 1997 concedió en su Artículo 54 de tres (3) años para realizar los estudios de vulnerabilidad y de seis (6) para realizar la actualización o reforzamiento. Estos plazos vencerán el día 15 de diciembre de 2013 y el día 15 de diciembre de 2016, respectivamente. Para las edificaciones a que hace referencia el presente literal, diseñado y construido con posterioridad al 19 de febrero de 1998, durante la vigencia del Reglamento NSR-98, o que fueron intervenidas durante la vigencia del Reglamento NSR-98, no hay necesidad que su vulnerabilidad sea evaluada ni que sean intervenidas.

- Es obligación de los responsables del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C (Acuerdo 25/90).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas y que se escapan del alcance del presente documento. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

9. RECOMENDACIONES

- A la Secretaria de Educación del Distrito, realizar las acciones pertientes al mejoramiento y/o reforzamiento del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, localizado al costado nor-oriental del predio de la Calle 63 N° 68-82. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Secretaria de Educación del Distrito, en caso de requerirse un analisis detallado y minucioso de las causas, daños y/o afectaciones que pudieren estarse presentando en la edificacion emplazada al costado nor-oriental del predio de la Calle 63 N° 68-82, realizar un estudio donde se analice de manera integral la vulnerabilidad estructural de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las mismas y determine el tipo de intervención que debe implementarse en la edificacion para llevarla a los niveles de seguridad requeridos. Acciones que se deben adelantar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la ley, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- A la Alcaldía Local de Engativá y a la Secretaria Distrital de Ambiente, desde sus competencias, definir el responsable y/o responsables de realizar los análisis pertinentes que permitan determinar si los individuos arbóreos localizados al costado oriental de los salones donde funciona danzas, eléctrica y mecánica del Instituto Técnico Industrial Francisco José de Caldas, emplazados al interior del predio de la Calle 63 N° 68-82, están generando y/o pudieren generar alguna afectación en la cimentación y/o estructura de dicho

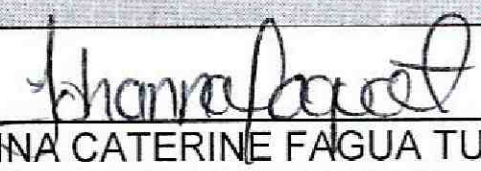
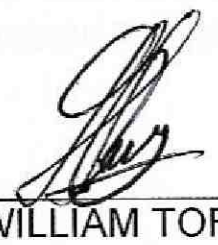
BOGOTÁ HUMANA

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

predio y/o infraestructura pública aledañas al sector y se tomen las acciones a las que haya lugar, con el fin de mitigar cualquier condición de riesgo que pudiere presentarse en el sector evaluado.

- A la Alcaldía Local de Engativá, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de evitar situaciones de riesgo público.

10. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: JOHANNA CATERINE FAGUA TUBERQUIA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202181705CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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