DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI – 9922
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 4204290
RADICADO IDIGER No. 2016ER15941

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: Secretaria de Educación**
COE	20	MÓVIL	Contratada	
FECHA	10- de Octubre de 2016	HORA	12:00 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 9B No 6-27 Este	**ÁREA DIRECTA**			700 m^2		
BARRIO	Egipto Alto (J.C Turbay)	**POBLACIÓN ATENDIDA**			131		
UPZ	96-Lourdes	**FAMILIAS**	131	**ADULTOS**	11	**NIÑOS**	120
LOCALIDAD	3-santa fe	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0144RCAF	**OFICIO REMISORIO**			CR-25889		

2. TIPO DE EVENTO

ESTRUCTURAL: Daños Moderados

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la 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.

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Egipto Alto (J.C Turbay) fue legalizado mediante el Acto Administrativo 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SPD, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no ha emitido Concepto de Riesgo. Sin embargo, de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se

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

compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta condición de Amenaza media y alta por procesos de remoción en masa. (Ver figura 1).

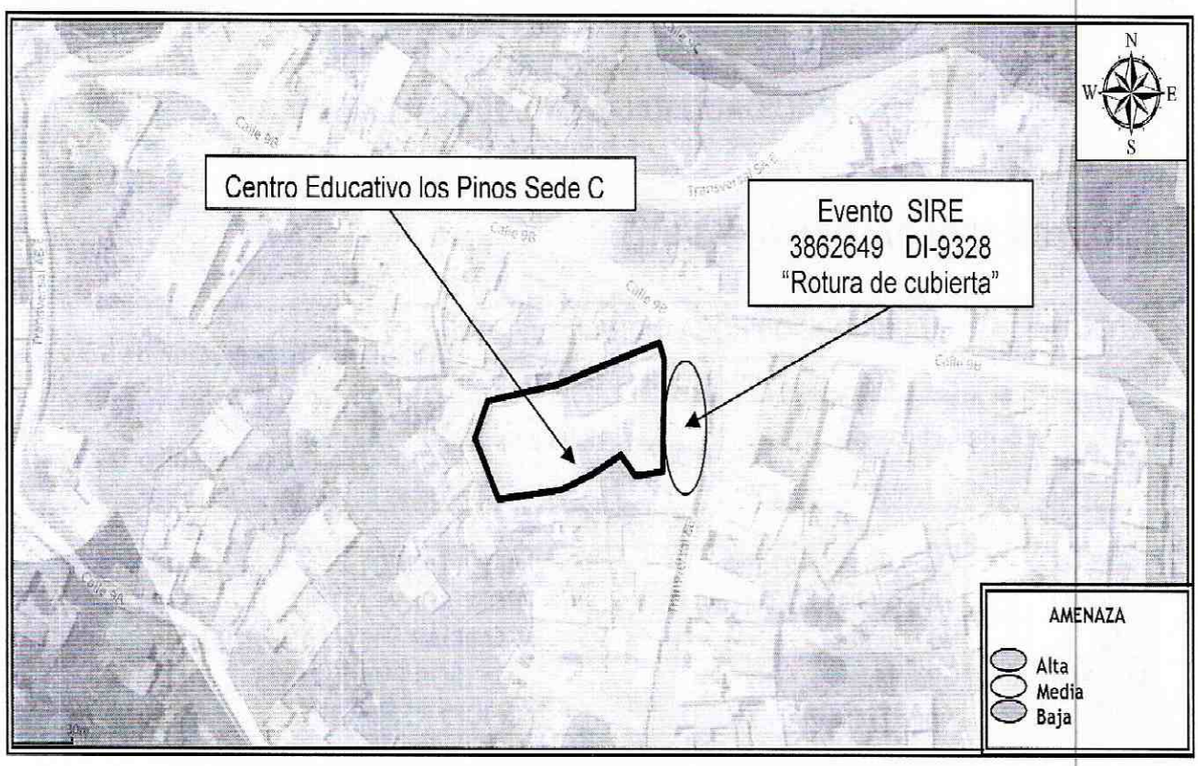


Figura 1. Localización para el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

Consultado el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el sector donde se encuentra el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe., el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, ha emitido el documento relacionado en la Tabla 1, el cual puede ser consultado en las oficinas del IDIGER, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 7, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

Tabla 1. Documentos generado por el IDIGER, para sector donde se localiza el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-9328	Abril de 2016	El predio de la Calle 9B No 6-27 Este, está habilitado como centro educativo, donde funciona el Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, instalaciones conformadas por 3 estructuras independientes de un nivel, en mampostería confinada y cubierta en tejas trapezoidales. Áreas donde se ubican los salones de clase y las zonas comunes. Se presenta rotura de tejas de la cubierta debido a los fuertes vientos y se realiza acta de restricción No 7590 del 22 de abril de 2016 y se notificó al Señor Jorge Roberto Amaya Rector de la Institución.

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

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 una edificación, 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 en los Diagnósticos Técnicos antes listados y que se escapan de su alcance.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 10 de octubre de 2016, se realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Calle 9B No 6-27 Este (Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C), el cual se localiza en una zona de pendiente moderada consolidada con vías de acceso pavimentadas.

La construcción corresponde a cuatro estructuras de un (1) nivel; tres en paneles prefabricados en concreto y una estructura en mampostería parcialmente confinada y cubierta en tejas de asbesto cemento soportadas por cerchas metálicas. Ver figura 2.

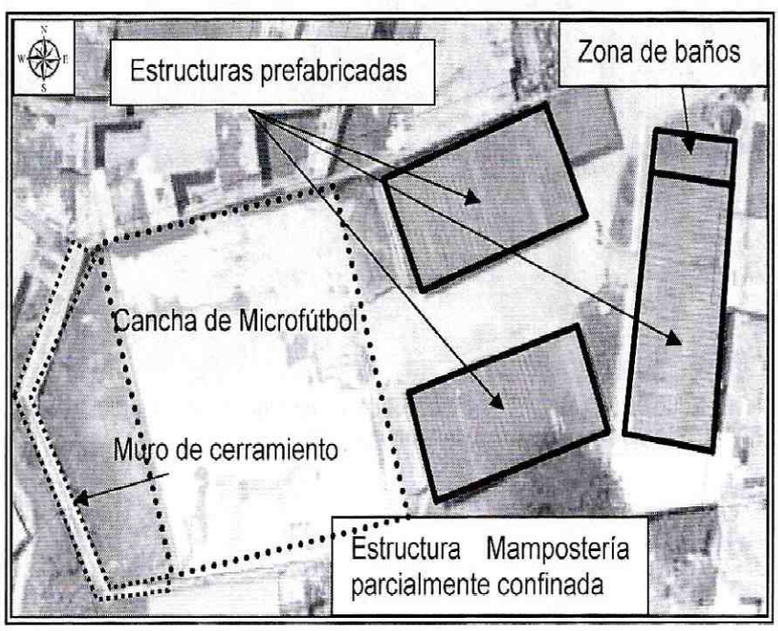


Figura 2. Planta Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

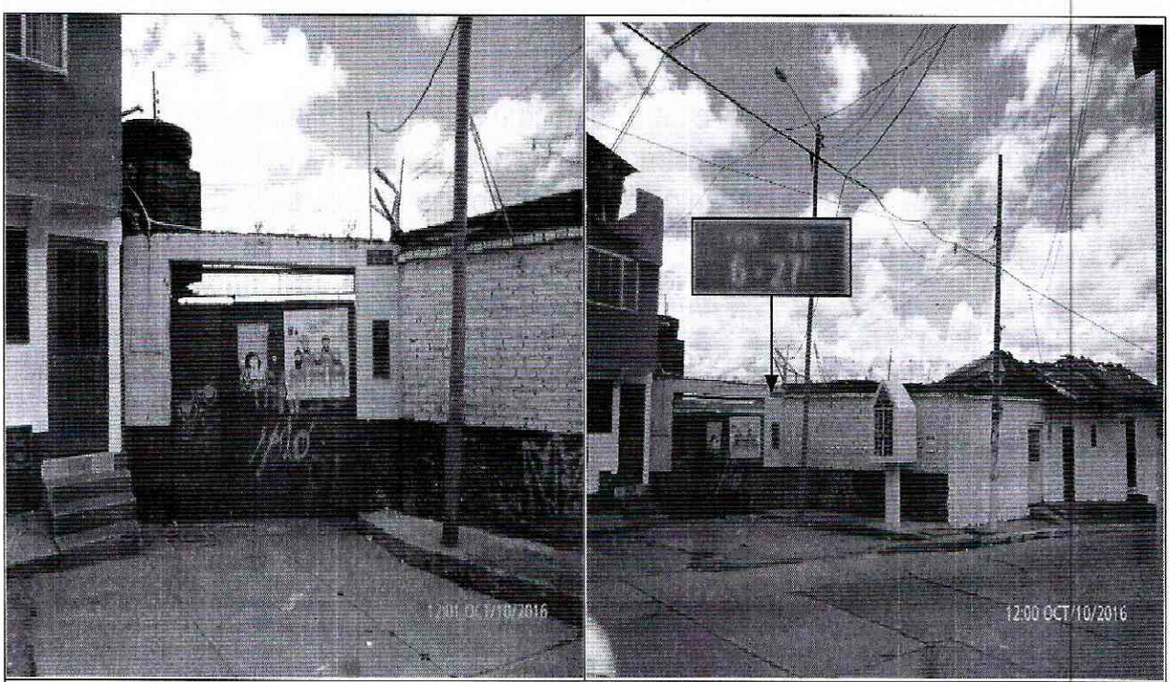
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

En el costado nor-oriental del Instituto Educativo, en la zona de baños se observa la rotura de una teja que hace parte de cubierta con gran potencial de caída. Ver fotografías 3 y 4.

Adicional a esto, se realizó verificación al muro de cerramiento de la institución educativa, construido en mampostería simple y parcialmente confinada de altura cercana a los 2.5 m y una longitud de aproximadamente 50 m, donde no se evidencian daños que indique compromiso en su estabilidad en la actualidad.

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando las afectaciones evidenciadas en la cubierta de la zona de baño, se pueden mencionar la falta de mantenimiento preventivo y la vetustez de la edificación.

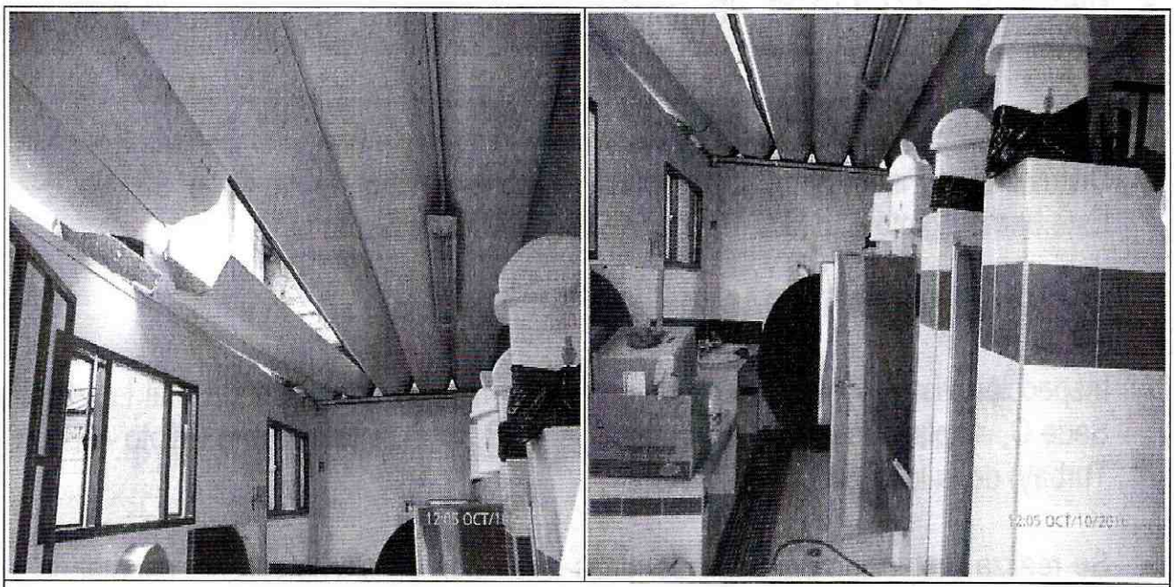
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1 y 2. Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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 3 y 4. Zona de baños donde se observa la rotura de una teja que hace parte de cubierta con gran potencial de caída.



Fotografía 5 y 6. Vista al interior del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

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

- Colapso parcial de la cubierta que conforma la zona de baño del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe.

- Se realiza restricción del baño de niñas localizado en el costado nor-oriental de la edificación mediante el Acta No 0163 del día 10 de octubre de 2016.

- Se dan las recomendaciones verbales al personal de seguridad de la institución educativa, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de las estructuras y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de los inmuebles. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños identificados en el mismo. Sin embargo el baño de niñas localizado en el costado nor-oriental se encuentra comprometido por el posible colapso de la teja de asbesto cemento que hace parte de la cubierta.

- La estabilidad estructural del muro de cerramiento del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio; sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, se presenten afectaciones de consideración, situación que con base en la inspección visual no se puede precisar.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, se resalta que cualquier tipo de intervención a realizar en el predio evaluado (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

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

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

- El presente informe no tiene dentro de sus alcances, el establecer en forma detallada el grado de afectación y/o patología de la edificación evaluada, por lo anterior, en caso de requerirse un análisis detallado y minucioso de las causas daños y/o afectaciones que pudieren ser identificados en la misma, el responsable y/o responsables de esta deberán contratar los estudios e informes que permitan obtener la información buscada.

- Por último, se menciona parte de la reglamentación, que fija los parámetros de intervención que deben adelantar la edificación como la evaluada en el presente documento:

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

Normas Sismo Resistentes Colombianas - NSR-10, A.1.1.1 — El diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones en el territorio de la República de Colombia debe someterse a los criterios y requisitos mínimos que se establecen en la NSR-10 la cual rige a partir del 15 de julio del año 2010.

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en su Título A, Capítulo A.2.5, Coeficiente de Importancia, clasifica las edificaciones de acuerdo a su tipo de uso y grado de importancia, para lo cual, las instituciones educativas ***(Guarderías, escuelas, colegios, universidades y otros centros de enseñanza)*** *fueron clasificadas en el* ***Grupo de Uso III, "Edificaciones de Atención a la Comunidad".***

El Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10, en su Título A, literal A.10.9.2.1 — Intervención de edificaciones indispensables y de atención a la comunidad— El diseño de las edificaciones pertenecientes a los grupos de uso III y IV, tal como los define A.2.5, independientemente de la época de construcción de la edificación, debe cumplir los requisitos establecidos en A.10.4.2.1, con el fin de lograr un nivel de seguridad equivalente al de una edificación nueva, y de acuerdo con los criterios y requisitos del presente Reglamento, de tal manera que la edificación una vez intervenida quede con un índice de sobreesfuerzo y un índice de flexibilidad menores que la unidad. La intervención de los elementos no estructurales puede limitarse a elementos de fachada y columnas cortas o cautivas y a aquellos que se encuentren en mal estado y representen un peligro para la vida ante la ocurrencia de un sismo en el futuro. Al respecto debe consultarse A.9.5.2. Si la edificación perteneciente a los grupos de uso III o IV ya fue intervenida durante la vigencia del Reglamento NSR-98 para cumplir con él y si se mantiene el mismo grupo de uso, no requiere obligatoriamente ser intervenida de nuevo para los requerimientos del presente Reglamento.

La Ley 400 de 1997, modificada por la Ley 1229 de julio 16 de 2008, en su Artículo 54º.- *Actualización de las edificaciones indispensables A las construcciones existentes cuyo uso las clasifique como edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, localizada en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, se les debe evaluar su vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con los procedimientos que habrá de incluir el Título A de la reglamentación, en un lapso no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.*

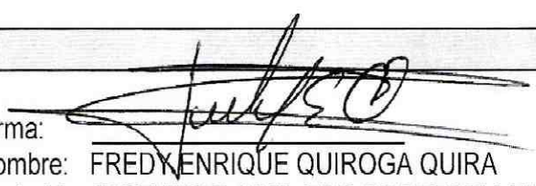
Estas edificaciones deben ser intervenidas o reforzadas para llevarlas a un nivel de seguridad sísmica equivalente al de una edificación nueva diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de la presente Ley y sus reglamentos, en un lapso no mayor de seis (6) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los responsables del Instituto Educativo Distrital Los Pinos Sede C, emplazado en el predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe, implementar acciones para el reforzamiento y mantenimiento el Colegio, con el propósito de optimizar las condiciones adecuadas para su uso.
- A la Secretaria Distrital de Educación, realizar las acciones pertinentes de reparación y mejoramiento de la cubierta afectada de tal manera que garantice la funcionalidad de la misma.

- Teniendo en cuenta la función del predio de la Calle 9B No 6-27 Este,barrio Egipto Alto (J.C Turbay) de la localidad de Santa fe, se recomienda a la Secretaria de Educación Distrital tener en cuenta lo estipulado en la Ley 400 de 1997; modificada por la Ley 1229 de julio 16 de 2008, en su Artículo 54°.- Actualización de las edificaciones indispensables A las construcciones existentes cuyo uso las clasifique como edificaciones indispensables y de atención a la comunidad, localizada en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, se les debe evaluar su vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con los procedimientos que habrá de incluir el Título A de la reglamentación, en un lapso no mayor de tres (3) años contados a partir de la vigencia de la presente Ley.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA Profesión: INGENIERO CIVIL-ESP.GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS MP: 25202 – 183446 CND
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