DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-9328
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 3862643
EVENTO SIRE 3862649

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Johanna Catherine Fagua Tuberquia				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Santa Fe
COE:	25	**MOVIL:**	5	
FECHA:	22 de Abril de 2016	**HORA:**	8:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	- X=102,443 Y=101,135 (Sector 1) - Carrera 7 Este N° 9 A -81 (Predio 1) - Calle 5 A Bis Este N° 9 B 9(Predio 2)	**ÁREA DIRECTA:**				300 m^2		
SECTOR CATASTRAL BARRIO	- Parque Nacional Oriental - Egipto Alto	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				200		
UPZ:	94-La Candelaria 96- Lourdes	***FAMILIAS***	200	***ADULTOS***		99	***NIÑOS***	101
LOCALIDAD:	3- Santa Fe	***PREDIOS EVALUADOS***				2		
CHIP	AAA0030DHSY AAA0144RCDM AAA0144PJAW	***DOCUMENTO REMISORIO***				CR-24432		

ACLARACIÓN:

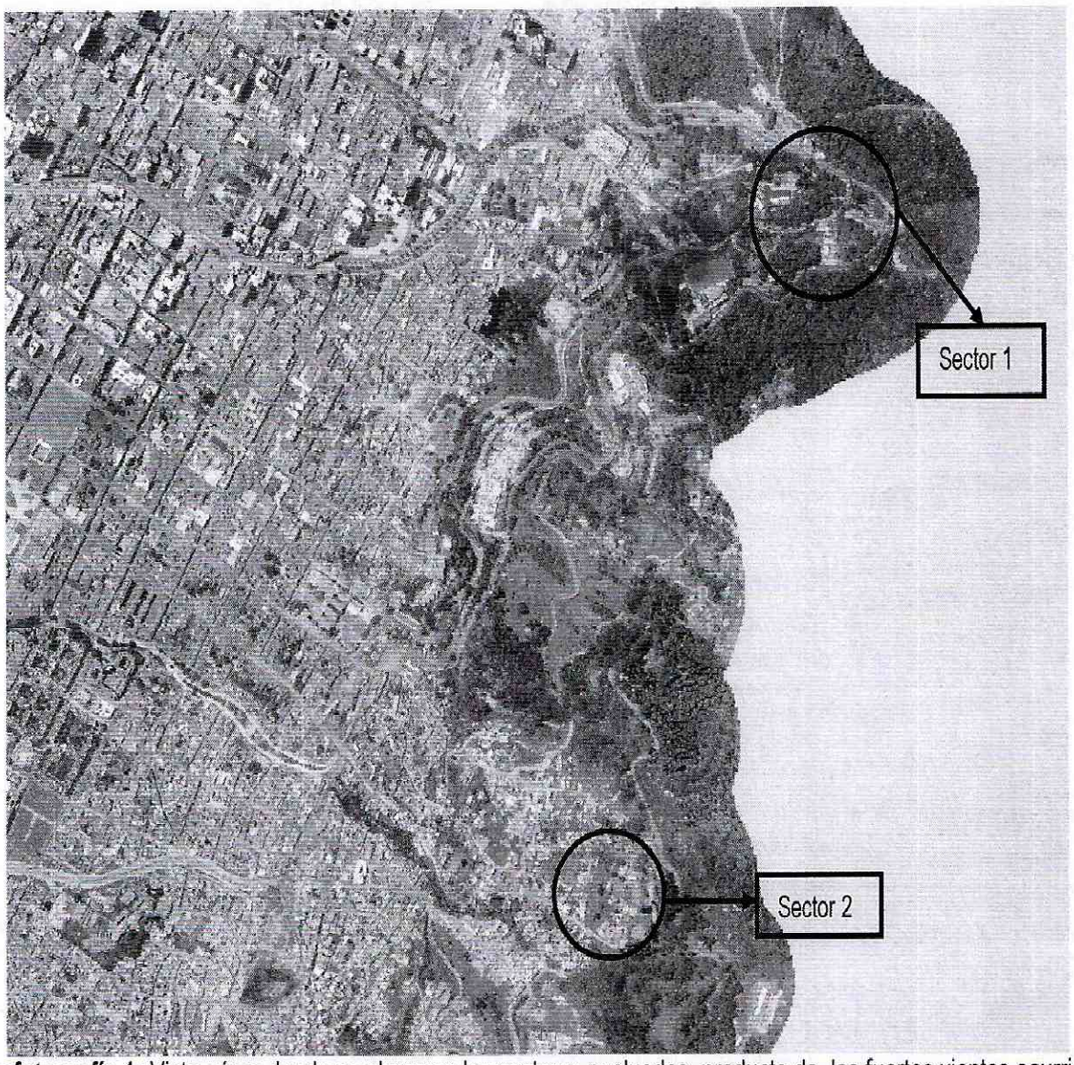
El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de edificaciones e infraestructura y determinar si es segura su ocupación o funcionalidad.

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] 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:



Aerofotografía 1: Vista aérea donde se observan los sectores evaluados, producto de los fuertes vientos ocurridos el 22 de Abril de 2016, en la Localidad de Santa Fe.

Sector 1:

El predio del Santuario de Monserrate a la altura de la Avenida Circunvalar con Calle 17, se localiza en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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), el sector evaluado presenta Amenaza media y baja por procesos de Remoción en Masa y no presenta amenaza por Inundación.

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, en el sector de Avenida Circunvalar a la altura de la Calle 17, Localidad de Santa Fe.

Documento	Fecha	Observaciones
DI-6916	19 de Abril de 2013	Se presentó el desprendimiento de un bloque de roca de tamaño cercano a los 0.8 m3, el cual se hallaba hacia la parte media de la ladera del cerro de Monserrate. Al final de su recorrido se deposita en la parte baja del cerro, impactando y obstruyendo parcialmente la Avenida circunvalar a la altura de la Calle 17.

Es importante mencionar que el documento antes listado ha sido remitido 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, 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.

Sector 2:

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 compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta condición de Amenaza media y alta por procesos de remoción en masa en los predios de la Carrera 7 Este N° 9 A -81 y de la Calle 5 A Bis Este N° 9 B 9.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 22 de Abril de 2016, se presentan desde las 6:00 am, fuertes vientos en diferentes Localidades de la Capital, incluida la Localidad de Santafé. Producto de lo cual se genera afectaciones en predios y vía pública como es el desprendimiento de tejas y colapsos de árboles. Por lo anterior, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, efectuó visita a diferentes puntos, encontrando las siguientes afectaciones:

Sector 1: X=102,443 Y=101,135

Producto de los fuertes vientos, se presentó la caída un individuo arbóreo de gran tamaño, el cual se hallaba hacia la parte media de la ladera del cerro de Monserrate, Hasta quedar en la parte baja del cerro, obstruyendo parcialmente la Avenida Circunvalar a la altura de la Calle 17 y afectando las obras de arte que se encuentran sobre la misma. Igualmente se observa la caída de un bloque de roca de aproximadamente 1 m de diámetro, causando afectaciones en la reja de cerramiento del cerro y el bordillo del sendero peatonal adyacente a la Avenida

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

Circunvalar a la altura de la Calle 17. Al llegar al punto se observa que tanto el individuo arbóreo como el fragmento rocoso ya han sido retirados.

La ladera natural en comento tiene una altura de 1000m a 1500m y una pendiente que oscila entre 50° y 80°. En la parte media de ladera afloran estratos de roca altamente fracturados de donde probablemente ocurrió el desprendimiento del fragmento rocoso.

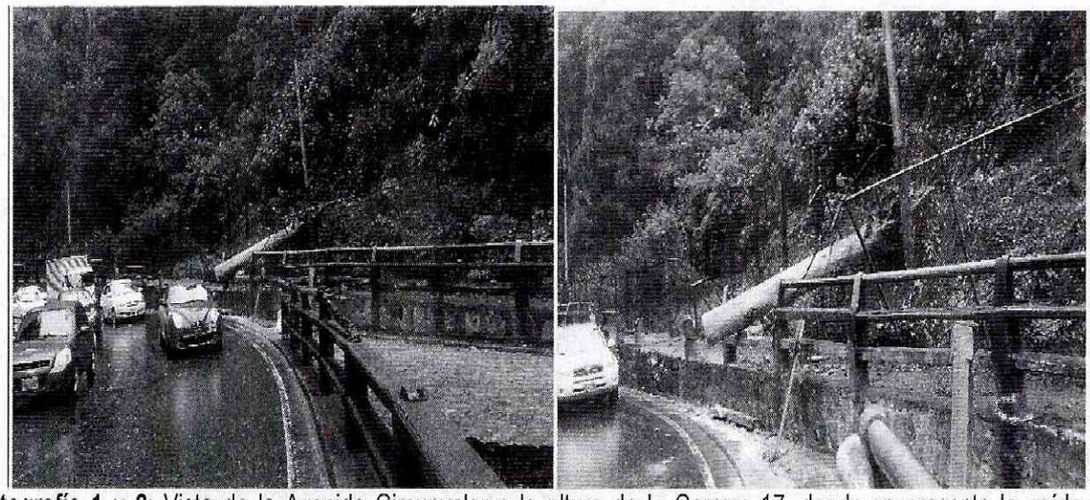
De acuerdo con el "Estudio de Inestabilidad del Terreno en Diferentes Localidades de Santafé de Bogotá", elaborado por la firma INGEOCIM Ltda. en 1998 , la parte alta del Cerro de Monserrate está conformada morfológicamente por escarpes y frentes estructurales donde afloran rocas de tipo areniscas y lodolitas pertenecientes a las Formaciones Labor, Plaeners y Arenisca Dura del Grupo Guadalupe; las cuales están en contacto hacia la parte media de la ladera por medio una falla inversa o de cabalgamiento, denominada Falla de Bogotá, con arcillolitas con alto grado de meteorización del Miembro Superior de la Formación Guaduas, las cuales forman un relieve correspondiente a terrenos ondulados.



Figura 1. Localización para el sector de Avenida Circunvalar a la altura de la Calle 17 en el sector catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santafe, sector donde se presentó el desprendimiento de un bloque de roca.

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 1 y 2: Vista de la Avenida Circunvalar a la altura de la Carrera 17, donde se presenta la caída del dividuo arbóreo.

Sector 2: Área donde se presentan fuertes vientos, generando afectaciones en la Carrera 7 Este N° 9 A -81 (predio 1) y en la Calle 5 A Bis Este N° 9 B - 9 (predio 2), por lo anterior se realizan la verificaciones pertinentes por parte del IDIGER, encontrando lo siguiente:

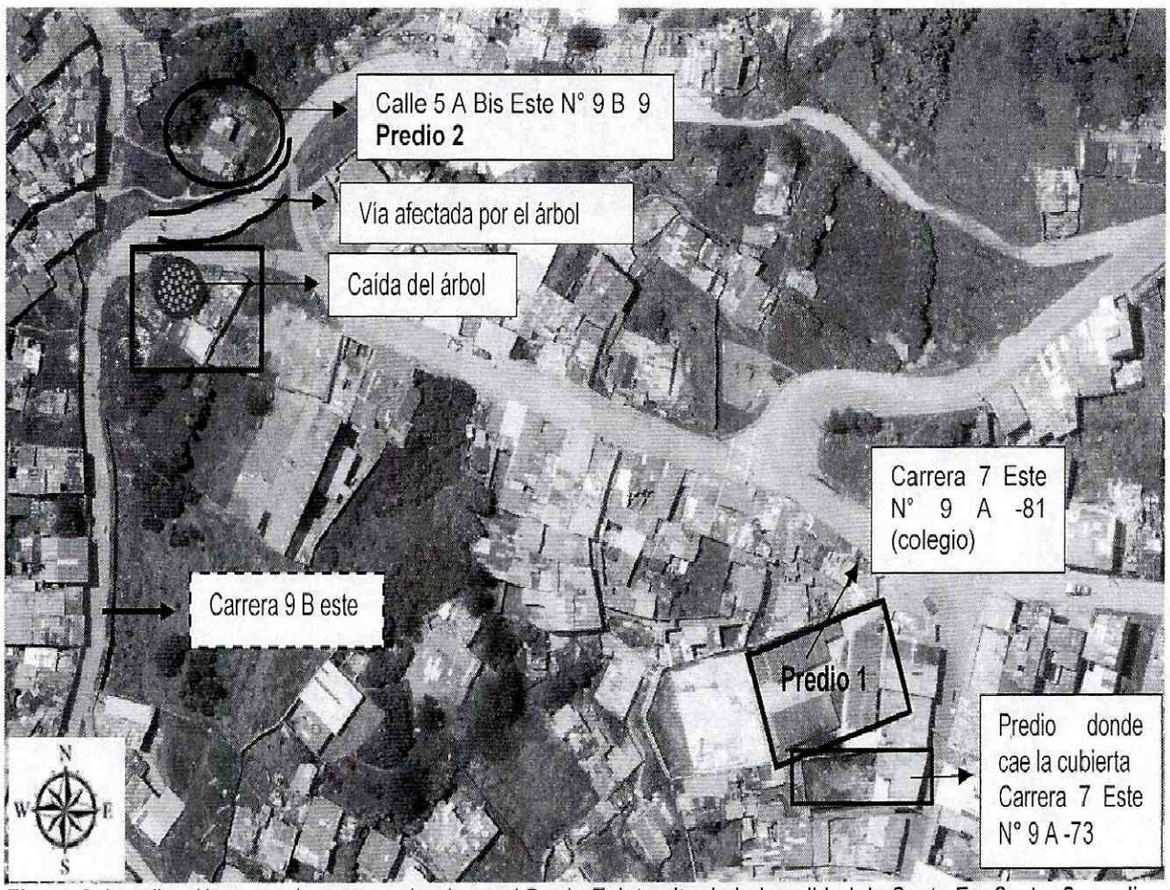


Figura 2. Localización para el sector evaluado en el Barrio Egipto alto de la Localidad de Santa Fe, Sector 2, predio 1 y predio 2.

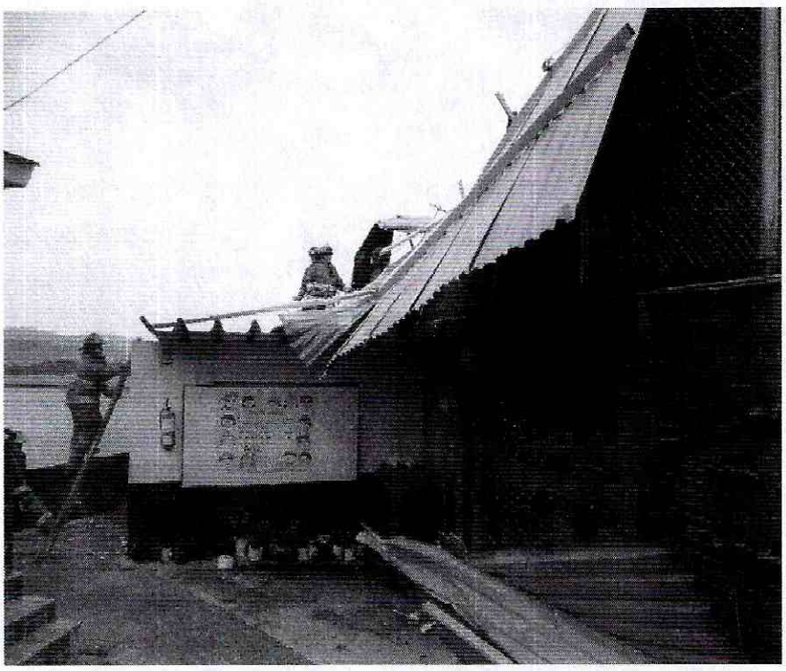
Predio 1:

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

El predio de la Carrera 7 Este N° 9 A - 81, esta 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.

Al costado sur de la edificación, se emplaza una vivienda con nomenclatura Carrera 7 Este N° 9 A - 73, vivienda de 3 niveles de uso mixto, en mampostería parcialmente confinada, donde se presenta en el tercer nivel el desprendimiento de las tejas de la cubierta, las cuales caen sobre el costado Norte del colegio, generando el desprendimiento de la cubierta del salón de profesores.



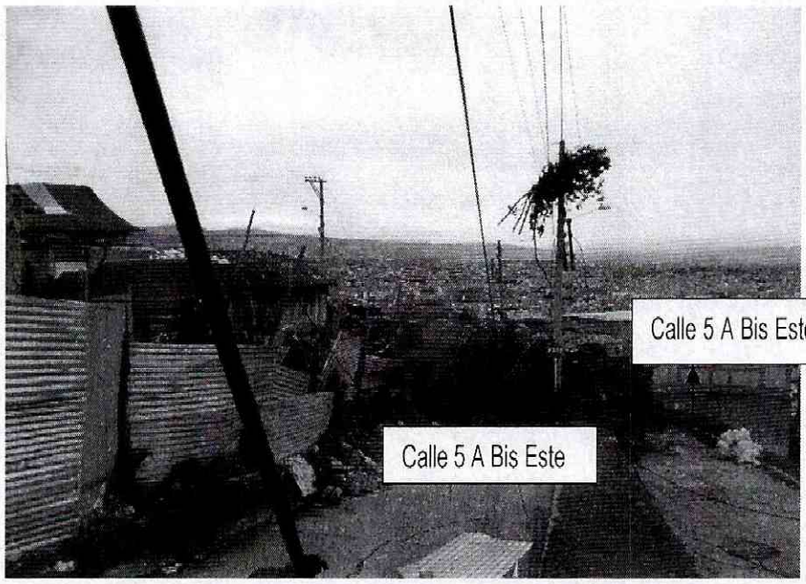
Fotografía 3: Vista de la teja que se deposita sobre el aula de los profesores del Instituto Educativo Los Pinos Sede C, En la Localidad de Santa Fe.

Predio 2:

En el predio de la Calle 5 A Bis Este N° 9 B 9, se ubica una vivienda de 1 nivel, construida en muros de adobe con cubierta pesada en tejas de barro, al costado sur de la vivienda se evidencia la caída de árbol de tamaño medio, el cual cayo posiblemente a causa de los fuertes vientos que se presentaron el día 22 de Abril de 2016, lo que genera la obstrucción de la vía de la Calle 5 A Bis Este entre la Carrera 5 y Carrera 6; sin embargo, no se evidencian afectaciones sobre la vivienda emplazada en el predio.

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 5: Vista del árbol que cae y obstruye la vía de la Calle 5 A Bis, En la Localidad de Santa Fe.

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

Sector 1: Se podrían presentar nuevos desprendimientos de fragmentos rocosos, desde la parte media de la ladera.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual en los sectores evaluados por los fuertes vientos que se presentaron el día 22 de Abril de 2016 en la Localidad de Santafé.
- Comunicación directa con personal de Jardín Botánico, con el fin de determinar las acciones en las zonas donde se presenta la caída de los individuos arbóreos.
- Se solicita a CODENSA, con el fin de desenergizar los árboles y poder hacer la tala y el retiro de los mismos.
- Recomendación de restricción de uso de uso, a los predios a continuación relacionados en la Tabla 1.

ACTA	NOTIFICA	CARGO	PREDIO	RECOMIEDA	ENTIDAD RESPOSABLE
7590	Jorge Roberto Amaya	Director Institución Educativa Los Pinos Sede C	Calle 9 B N° 6 – 27 Este	Restricción de uso salón de profesores	Secretaria de Educación
7591	Alcaldía Local de Santa Fe		Vía de la Calle 9 B Este entre	Restricción de uso hasta	Jardín Botánico y

			Carrera 5 y Carrera 6	tanto se realice el retiro de Individuo Arbóreo	CODENSA

7. CONCLUSIONES

- **Sector 1: X=102,443 Y=101,135:** La funcionalidad, estabilidad y transitabilidad de la vía correspondiente a la Avenida Circunvalar a la altura de la Calle 17 en el Sector Catastral Parque Nacional Oriental de la Localidad de Santa fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones evidenciadas.

Sector 2:

- **Predio 1:** La funcionaldiad del salón de profesores de la Educacion Educativa Los Pinos Sede C, se encuentra compormetida por las afectaciones evidenciadas.

- **Predio 2:** La funcionalidad y transitabilidad de la Calle 9 B Bis Este entre Carrera 5 y Carrera 6, se encuentra comprometida en la actualidad por la obstrucción del árbol que se encuentra caído sobre la misma.

- La habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 5 A Bis Este N° 9 B - 9, no se encuentra comprometida en la actualidad, ya que no se presentaron afectaciones derivadas por la caída del árbol.

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los prediosy/o zonas evaluadas 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 Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos 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.

- 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 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.

- 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

9. RECOMENDACIONES

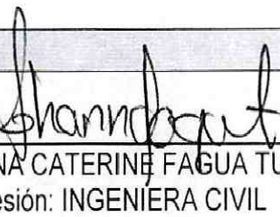
- **Sector 1: X=102,443 Y=101,135:** A la Alcaldía Local de Santa Fe y al IDU, desde su competencia, realizar las obras de adecuación del espacio público afectado e implementar las medidas de contención sobre la ladera del costado oriental de la vía, para garantizar la funcionalidad de la misma.

Sector 2:

- **Predio 1:** 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.

- **Predio 2:** Al Jardín Botánico José Celestino Mutis y a la Empresa de Energía CODENSA, realizar el retiro controlado del individuo arbóreo que cae sobre la Calle 9 B Bis Este entre las Carrera 5 y Carrera 6, de tal manera que se garantice la funcionalidad y transitabildiad de la vía.

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

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