DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9080
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2016ER3581
EVENTO SIRE 3823505

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: Comunidad**
COE	20	MÓVIL	8	
FECHA	14 de Marzo de 2016 04 de Abril de 2016	HORA	13:47 P.m. 08:00 A.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 85 Bis No 94F-20	**ÁREA DIRECTA**			5000 m²		
BARRIO	Quirigua Central	**POBLACIÓN ATENDIDA**			38		
UPZ	29 Minuto de Dios	**FAMILIAS**	13	**ADULTOS**	28	**NIÑOS**	10
LOCALIDAD	10– Engativá	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0242DZAF y Otros	**OFICIO REMISORIO**			CR-23568		

2. TIPO DE EVENTO

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

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 Quirigua Central de la Localidad de Engativá, fue legalizado mediante la Resolución No. 22 del 7 de febrero de 1963, para lo cual El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no emitió concepto técnico de riesgos. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en dicho predio se deberán tener en cuenta las restricciones de uso, incluidas las de riesgo, contempladas dentro de la resolución de legalización y los planos que la acompañan.

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

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio evaluado no presenta Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa ni por inundación.

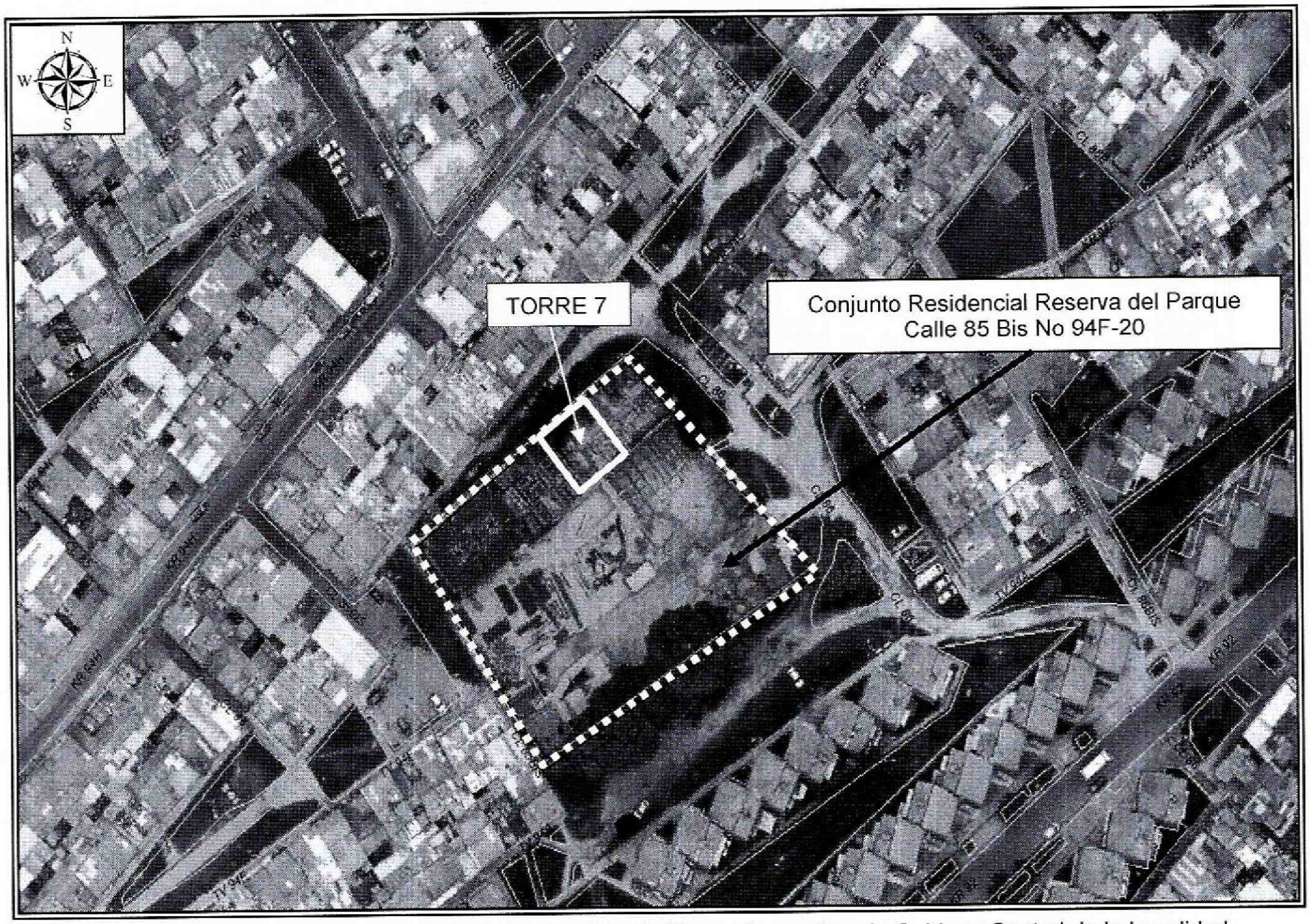


Figura 1. Localización del predio de la Calle 85 Bis No 94F-20 (Torre 7), en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá (Imagen tomada del Geoportal).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 14 de Marzo de 2016 y el día 5 de abril de 2016, en atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Suba, conjunto residencial Reserva del Parque, encontrando que el mismo se localiza en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas y servicios básicos.

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 Conjunto Reserva del Parque, se encuentra emplazado en el predio de la Calle 85 Bis No 94F-20, el cual se encuentra conformado por siete (7) torres de tres (3) niveles, en las que se distribuyen en ochenta y cuatro (84) apartamentos y sótanos, cuenta con una edad de construcción cercana a los 2 años el sistema estructural corresponde mampostería estructural, con placas de entrepiso en concreto reforzado. El acceso al conjunto residencial corresponde a una vía en pavimento articulado (adoquín) en el cual se observan algunas patologías como pérdida de arena en algunos sectores y desgaste superficial, junto a la vía de acceso al conjunto están los senderos peatonales en losas de concreto en los que se observan roturas en algunas de ellas.

En el costado nor-occidental, del conjunto residencial Reserva del Parque, se localiza la torre 7, la cual corresponde a una estructura de 3 niveles y un sótano, construida en mampostería estructural, placas de entre piso en concreto reforzado y cubierta en tejas de asbesto cemento la cual es soportada por un entramado en perfiles metálicos, durante la inspección realizada a la torre 7, se identifican grietas generalizadas sobre los apartamentos del costado sur, de aberturas entre 2 cm y 3 cm y longitudes cercanas a los 1.5 m, desprendimiento de mortero en muros de cerramiento y divisorios y deformaciones de la carpintería metálica (marcos de puertas y ventanas) en el tercer nivel .

En el costado norte de la torre se verificaron 6 apartamentos los cuales presentan fisuras generalizadas en los muros de cerramiento y divisorios de aberturas entre 2mm y 3mm y longitudes cercanas a los 1.5 m de tendencia transversal, no se observan afectaciones adicionales en este costado de la torre.

En la zona del sótano, se observa fisuras en la torta inferior de la placa de entre piso (entre el sótano y el primer nivel) de tendencia longitudinal con aberturas de 6mm y longitudes cercanas a los 2 metros y una fisura en el muro de contención del costado oriental de la torre 7 de tendencia longitudinal y abertura cercana a los 2 mm así como filtraciones de agua lluvia sobre el área donde se localizan los tableros eléctricos.

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando las afectaciones evidenciadas, se pueden mencionar los asentamientos diferenciales que presenta la estructura correspondiente a la torre 7, sumado a los procesos de succión y acción radicular causados por los árboles que se encuentran en la zona verde colindante a la misma; situación que con base a la inspección visual no se puede precisar.

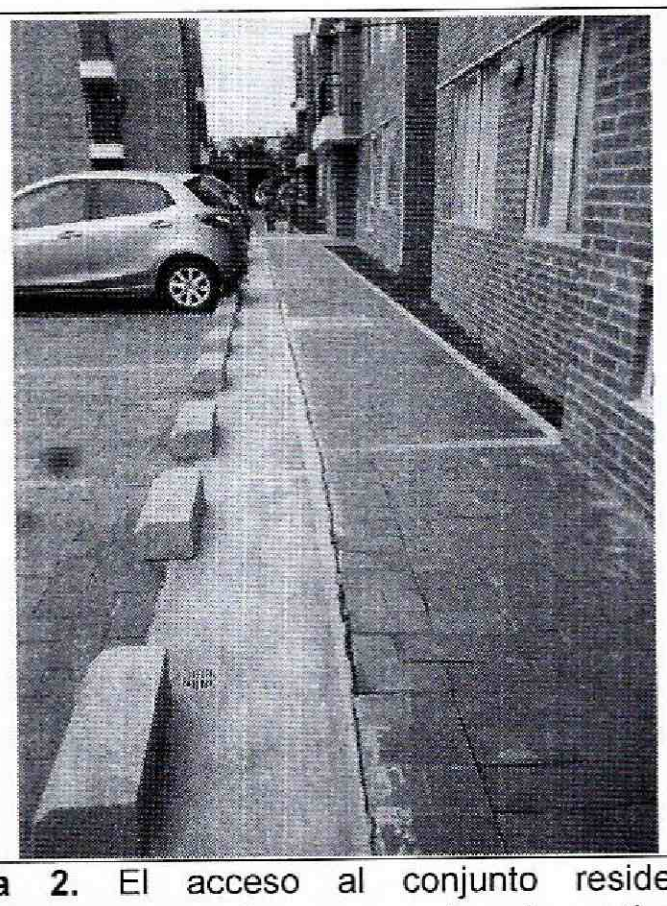
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

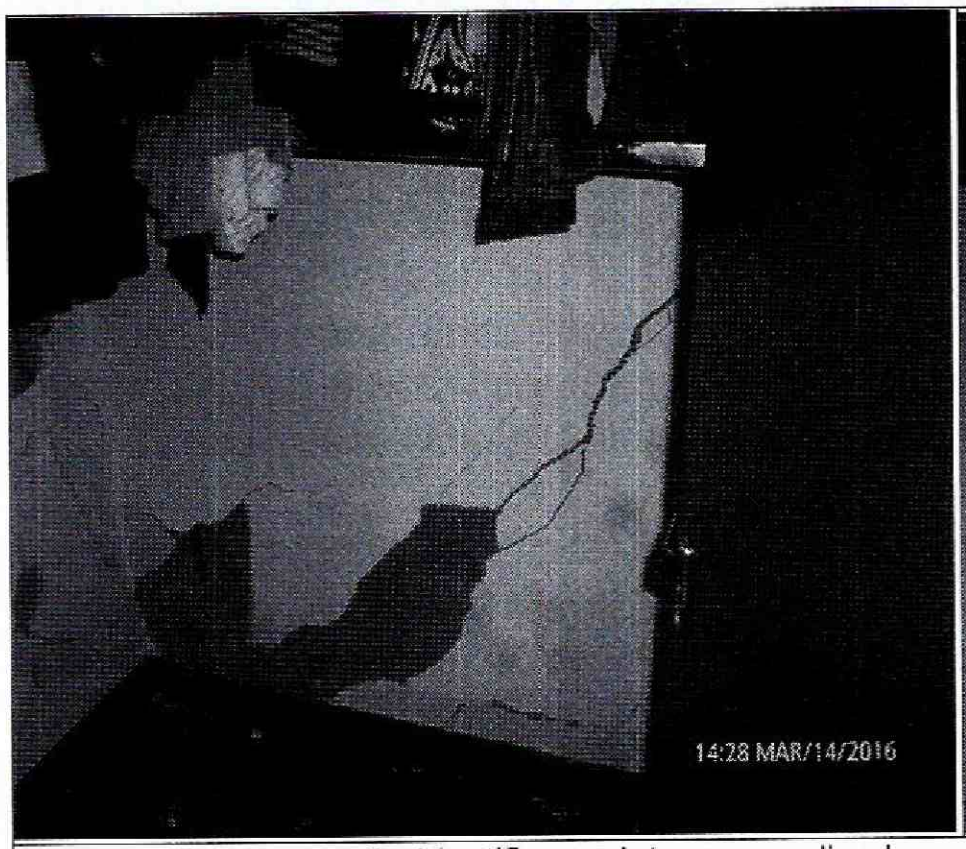
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Conjunto residencial Reserva del Parque emplazado en el predio de la Calle 85 Bis No 94F-20.



Fotografía 2. El acceso al conjunto residencial corresponde a una vía en pavimento articulado (adoquín) en el cual se observan algunas patologías como pérdida de arena en algunos sectores y desgaste superficial





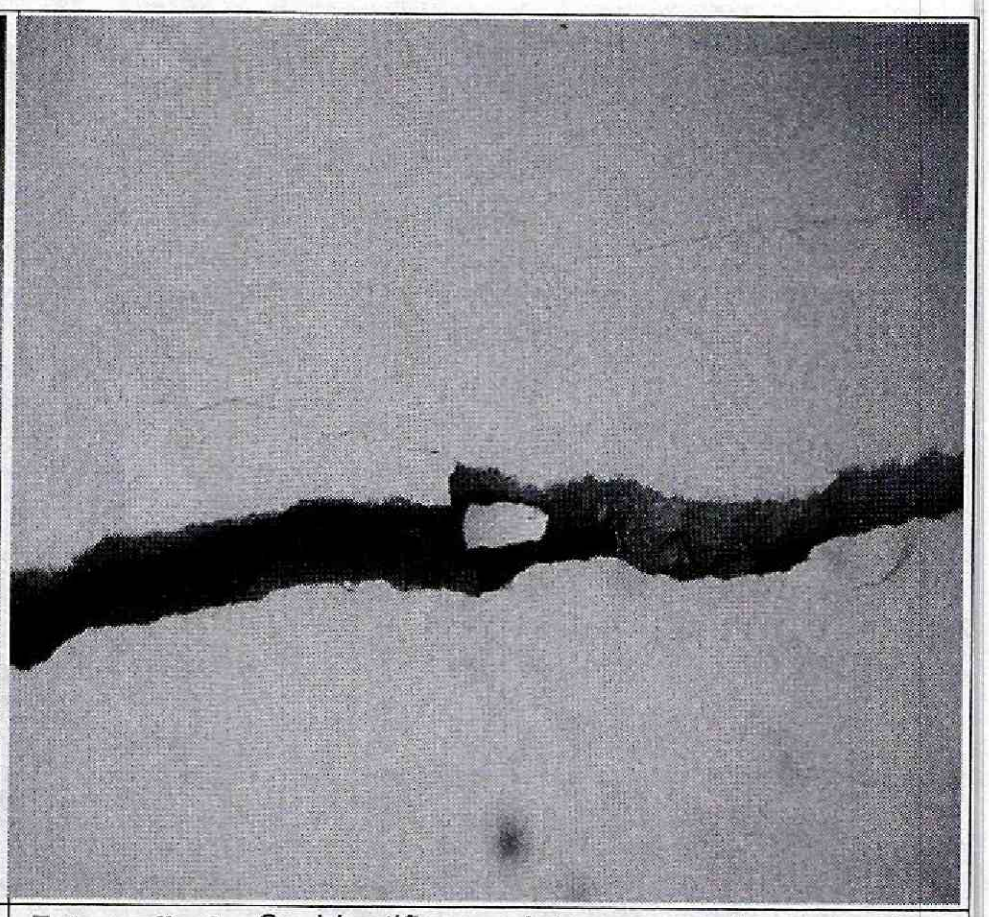
Fotografías 3 y 4. Se identifican grietas generalizadas sobre los apartamentos del costado sur, de aberturas entre 2 cm y 3 cm y longitudes cercanas a los 1.5 m.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

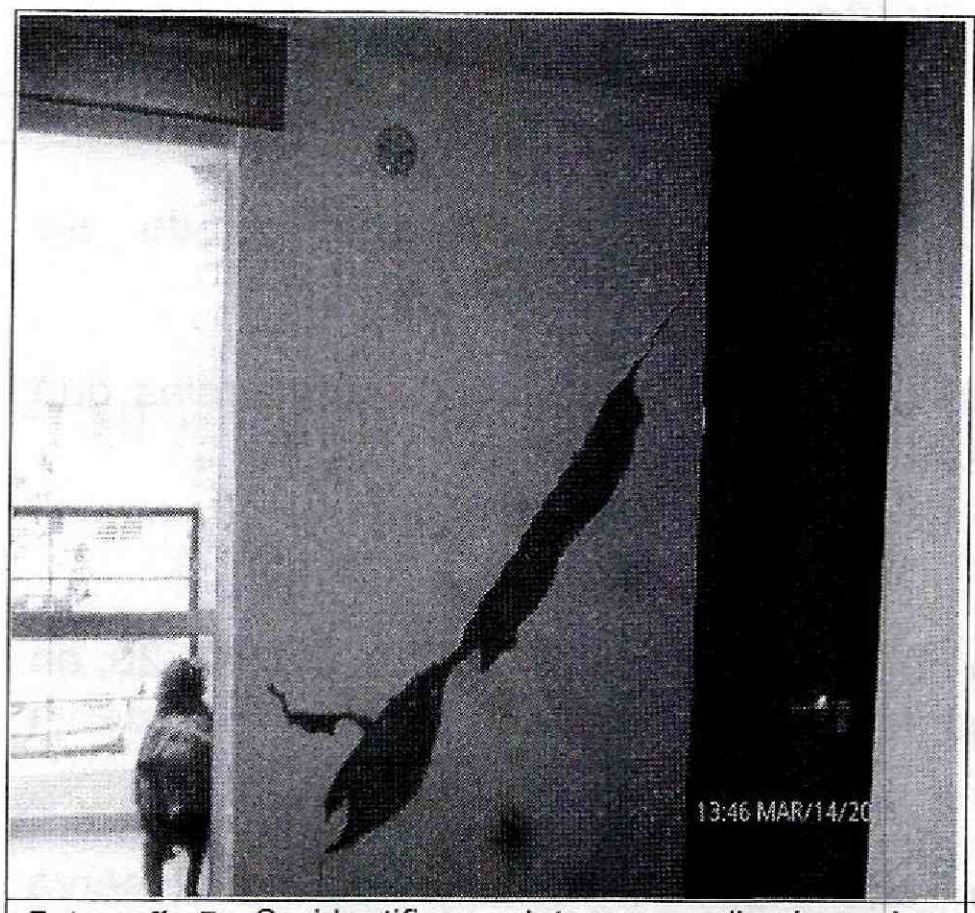
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



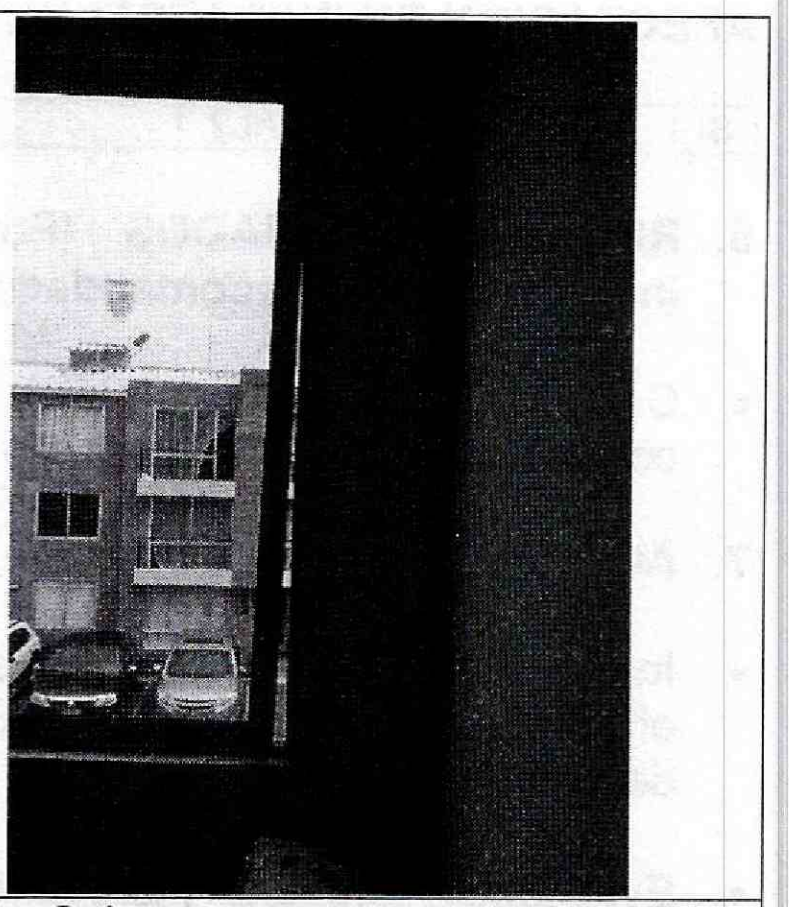
Fotografía 5. Desprendimiento de mortero en muros de cerramiento y divisorios.



Fotografía 6. Se identifican grietas generalizadas sobre los apartamentos del costado sur, de aberturas entre 2 cm y 3 cm y longitudes cercanas a los 1.5 m.



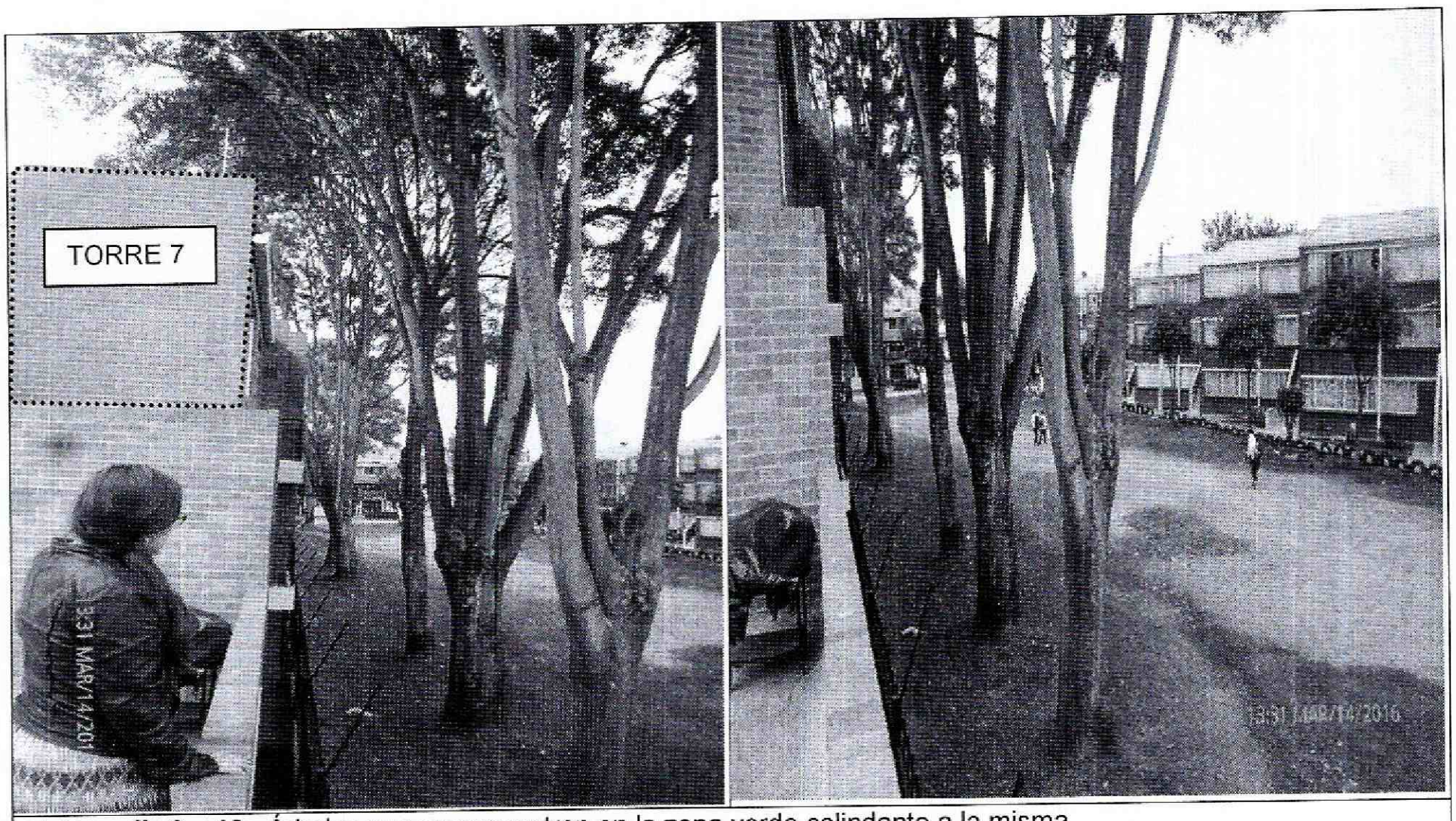
Fotografía 7. Se identifican grietas generalizadas sobre los apartamentos del costado sur, de aberturas entre 2 cm y 3 cm y longitudes cercanas a los 1.5 m.



Fotografía 8. Deformaciones de la carpintería metálica (marcos de puertas y ventanas) en el tercer nivel. .

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 9 y 10. Árboles que se encuentran en la zona verde colindante a la misma

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	x	¿CUAL?	

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

- Colapsos parciales y/o totales de elementos estructurales y no estructurales que conforma la torre 7 del conjunto Residencial Reserva del Parque.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá, conjunto residencial Reserva del Parque.

- Evacuación temporal y preventiva de la Torre 7 del Conjunto Residencial Reserva del parque mediante el Acta 8306 del día 5 de Abril de 2016.

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

- Se dan las recomendaciones verbales al administrador del conjunto residencial Reserva del Parque, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la estructura 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.

- A través de la red Distrital se solicita la presencia de alcaldía local de Engativá con el fin de garantizar la recomendación de evacuación de la Torre 7.

- Activación del Área Social del IDIGER, la cual Se brindó la información a las 13 familias del trámite de la AHCP, que se relacionadas en la tabla 1.

Tabla 1. Familias censadas en atención al evento SIRE 3823505 (Información suministrada por el área Social del IDIGER).

APTO	N° del registro	Nombre cabeza de hogar	N° de Adultos por hogar	N° de NNA por hogar	Número de Cédula	Observaciones
101	001826	MARTHA VIVIANA CAÑON	2	1	53165438	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
102	001825	JESSICA ROJAS YARA	2	0	1014194358	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
103	001824	DANIEL PEDRAZA	5	0	1019037347	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
104	001827	MARIA IRMA PENAGOS	3	1	51666248	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
201	001525	ALVARO IVAN CASTILLO	2	1	1022326347	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
202	001521	EDWIN RICARDO LOPEZ	2	1	80092880	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
203	001828	ANDREA QUEVEDO	2	3	53050497	Acatará la recomendación de evacuación en el transcurso de la semana, cuenta con sitio de traslado.
204	001829	NOLBERTO NIÑO	3	0	79423736	Acata la recomendación de manera inmediata, aporta los soportes para el trámite de la AHCP.
301	001830	LEIDY PAREDES	2	2	1020728477	Acatara la recomendación de evacuación, pendiente movilizar búsqueda de lugar de traslado.
302	001523	LILIANA AMADOR	1	1	52533624	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.
303	001524	AGUSTIN MESA	2	0	79114869	Acatara la recomendación de evacuación, cuenta con sitio de traslado.

304	001526	SANDRA MILENA JIMENEZ	1	0	52354130	La familia acató la recomendación de evacuación, cuanta con el sitio de traslado.
	PENDIENTE	TATIANA MENDEZ ROJAS	1	0	53 485 675	La familia acató la recomendación de evacuación, cuanta con el sitio de traslado.
		TOTAL DE POBLACIÓN	**28**	**10**		

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la torre 7 del conjunto residencial Reserva del Parque emplazada en el predio de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá se encuentra comprometida en la actualidad bajo cargas normales de servicio.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector 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 dadas las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda, la misma pudiere presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras); por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en estas (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.

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

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

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- A los habitantes de la Torre 7 del Conjunto Residencial Reserva del Parque, emplazado en el predio de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá, acoger la recomendación de evacuación temporal y preventiva , hasta tanto se implementen las medidas que garanticen las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la edificación. Ver Tabla 2.

Tabla 2. Familias censadas en atención al evento SIRE 3823505 (Información suministrada por el área Social del IDIGER).

APTO	NOMBRE CABEZA DE HOGAR	ADULTOS	MENORES	NÚMERO DE CÉDULA
101	MARTHA VIVIANA CAÑON	2	1	53165438
102	JESSICA ROJAS YARA	2	0	1014194358
103	DANIEL PEDRAZA	5	0	1019037347
104	MARIA IRMA PENAGOS	3	1	51666248
201	ALVARO IVAN CASTILLO	2	1	1022326347
202	EDWIN RICARDO LOPEZ	2	1	80092880
203	ANDREA QUEVEDO	2	3	53050497
204	NOLBERTO NIÑO	3	0	79423736
301	LEIDY PAREDES	2	2	1020728477
302	LILIANA AMADOR	1	1	52533624
303	AGUSTIN MESA	2	0	79114869
304	SANDRA MILENA JIMENEZ	1	0	52354130
	TATIANA MENDEZ ROJAS	1	0	53 485 675

- A la Constructora INFRAURBANA, implementar de manera inmediata las acciones necesarias encaminadas a subsanar las afectaciones que se presentan en la Torre 7 del Conjunto Residencial Reserva del Parque. Para cumplir con esto se deberán adelantar los estudios necesarios que determinen la mejor alternativa, acciones que se deberán adelantar 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 Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda, de la Secretaría del Hábitat, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes

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

para que los responsables de la construcción del Conjunto Residencial Reserva del Parque de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá, implementen de manera técnica y con personal idóneo, un estudio detallado, con el fin de determinar las causas detonantes de las lesiones evidenciadas en la Torre 7 y para que la Estructura principal de la edificación, tenga las condiciones óptimas para su estabilidad, así como un buen desempeño frente a movimientos sísmicos.

*NOTA: Sólo aplica para edificaciones de menos de 5 años de construcción si las afectaciones son más o menos y si son graves (afectan la estabilidad) hasta 10 años.

- A la Constructora INFRAURBANA, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014 "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas, y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 32 y Articulo 33 del mismo Decreto, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, los cuales son citados a continuación:

  Artículo 32°.- *Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.*

  Artículo 33º.- *Apropiaciones especiales para el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC-. En correspondencia con lo previsto en el artículo 53 de la Ley 1523 de 2013 y en desarrollo del artículo 7º del Acuerdo 546 de 2013, todos los organismos y entidades de la Administración Distrital central y descentralizada incluirán en sus presupuestos apropiaciones especiales para la gestión de riesgos y cambio climático, en armonía con lo dispuesto en el Plan*

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

Distrital para Gestión de Riesgos, Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y la Estrategia Distrital de Emergencia.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, realizar una valoración del potencial de succión de los árboles localizados en el costado sur del conjunto Residencial Reserva del Parque de la Calle 85 Bis No 94F-20, en el Barrio Quirigua Central de la Localidad de Engativá y determinen las acciones requeridas para limitar o detener los procesos de asentamientos diferenciales de la edificación emplazada en el predio en comento, en caso que se determine que existe una relación entre dichos asentamientos y los individuos arbóreos cercanos al emplazamiento de la edificación.

- 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 técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes del predio evaluado.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró

Firma: _____
Nombre: FREDY ENRIQUE QUIROGA
Profesión: INGENIER0 CIVIL-ESP EN 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

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