DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-14184
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2019ER23151

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Sandra Patricia Tole
CAT	16	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	16 de diciembre de 2019	**HORA:**	11:09 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 50C Sur # 11B – 22	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA**				X: 94938,30 Y: 96036,42		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	El Playón	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				195 M2		
UPZ:	54-Marruecos	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				120		
LOCALIDAD:	18-Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	17	**MENORES**	103	
CHIP:	AAA0170PERJ	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
ÁREA INSPECCIONADA:	2334 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				**CR-36378**		

2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 edificaciones y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

3. ACLARACIONES

Según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada por la señora Sandra Patricia Tole en el radicado IDIGER No. 2019ER23151 (Kr. 50C # 11B – 22 Sur) no corresponde a la dirección de la unidad operativa Jardín Infantil Castillo de Sueños, que es el nombre del predio que se relaciona en la descripción del radicado, logrando establecer que la edificación se encuentra emplazada en el predio con nomenclatura Calle 50C Sur # 11B - 22, Sector Catastral El Playón, de la Localidad Rafael Uribe Uribe, dirección que será usada en el presente documento.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En atención al radicado de la referencia, personal del IDIGER, realizó visita técnica el día 16 de diciembre de 2019 a la edificación localizada en el predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, el cual corresponde al Jardín Infantil Castillo de Sueños, no obstante, no se permitió el ingreso al predio por parte del personal de seguridad del jardín, teniendo en cuenta que en la institución se encuentran en periodo de vacaciones hasta el día 20 de enero de 2020. Por lo anterior, las recomendaciones y conclusiones del presente diagnóstico se basan únicamente en lo observado desde el exterior del predio.

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados. Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada para la asistencia técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en esta inspección y que se escapan de su alcance.

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.

4. 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 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 las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción edificación.

La gestión del riesgo es una responsabilidad de todos los habitantes colombianos, en donde estos, así como las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de detalle de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas. Adicionalmente, los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sectores involucrados, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se ubica el predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

En el CT-3495 (2000), se evaluó la ejecución de las obras de mitigación en el talud oriental del Jardín Infantil Castillo de Sueños, según contrato COP-619/99, consistentes en excavaciones, remoción de material suelto y revestimiento de talud en concreto lanzado, constatando su ejecución exitosa, por lo cual se recomendó su correspondiente mantenimiento, la implementación de medidas de protección y control en la zona, y la reapertura del jardín infantil.

En el documento CT-4476 (2006) se evaluó, a manera de actualización, el nivel de riesgo del Barrio Urbanización El Playón "La Playita", encontrándose particularmente que en lo que concierne al predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, este se encontraba en una zona de amenaza media y de riesgo medio por remoción en masa (ver Figura 1). Para los predios en riesgo medio y bajo, se realizó recomendación a sus propietarios para adelantar evaluación de los sistemas estructurales y cumplimiento de las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-98), para garantizar condiciones óptimas de habitabilidad.

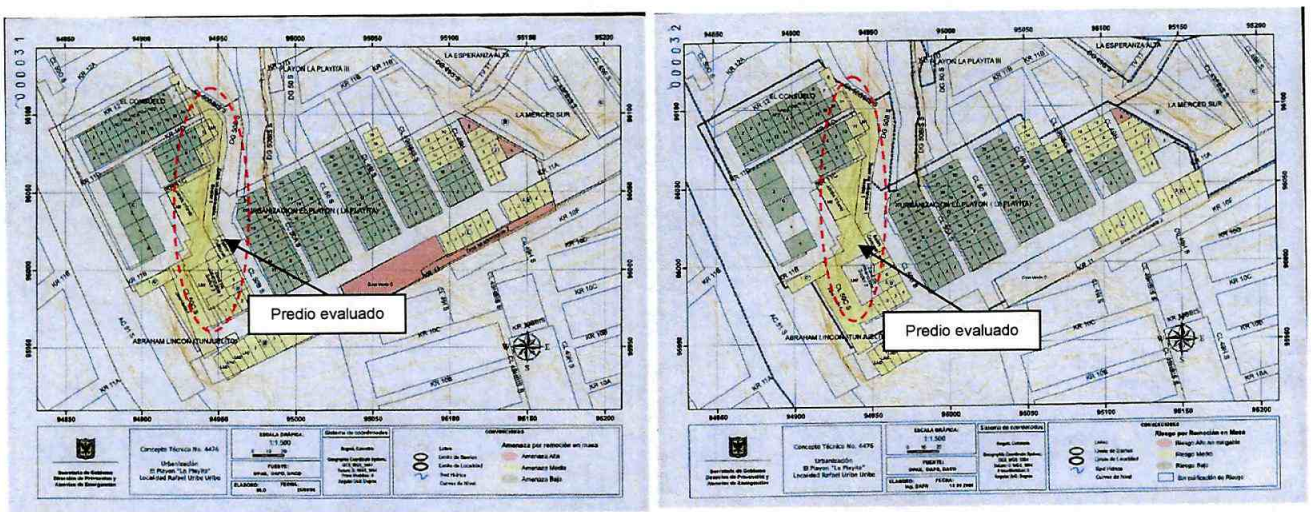


Figura 1. Mapa de amenaza por remoción en masa (Izq.) y Mapa de riesgo por remoción en masa (Der.) Urbanización El Playón "La Playita". Tomado de CT-4476

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el Instituto de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, el cual corresponde al Jardín Infantil Castillo de Sueños, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-1579	23/08/2002
DI-4327	25/09/2009

Para el año 2002 se identificaron 2 afectaciones localizadas en el costado sur del jardín infantil, las cuales fueron inspeccionadas en el documento DI-1579 (2002): un deslizamiento rotacional pequeño en la pata del talud revestido (talud del costado oriental) y un desprendimiento del recubrimiento (cespedón) de la cara de un talud casi vertical, de aproximadamente 4 m de altura conformado por escombros de excavación y basuras, en la zona de juegos. En el documento en mención, en cuanto al deslizamiento rotacional presentado, se recomendó la remoción del material desprendido y posterior empradizado, el mantenimiento y monitoreo de la obra y el mantenimiento de las cunetas, y, en cuanto al desprendimiento en el talud de la zona de juegos, se recomendó reconformar, empradizar y construir un sistema de contención para el talud.

En el documento DI-4327 (2009) se observó que, sobre el sistema de protección ejecutado en el talud oriental del predio evaluado había crecido vegetación nativa, en el costado sur no existían sistemas de protección de los taludes ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, generando erosión y desprendimiento materiales en esa zona, y, en el costado norte, se identificó ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial y crecimiento de gramíneas nativas en los taludes.

Se recomendó al Fondo de Desarrollo Local de Rafael Uribe Uribe y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial – UAERMV, incluir el costado Norte y Costado Sur del predio evaluado (ver Figura 2), al sitio prioritario de intervención denominado "El Consuelo", con el fin de unir estos dos sectores, dentro de la zona de estudio para lograr una intervención integral a la totalidad del escarpe de la antigua explotación minera.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 2 se presenta la ubicación de la edificación evaluada la cual se encuentra localizada en la Calle 50C Sur # 11B – 22 en el Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

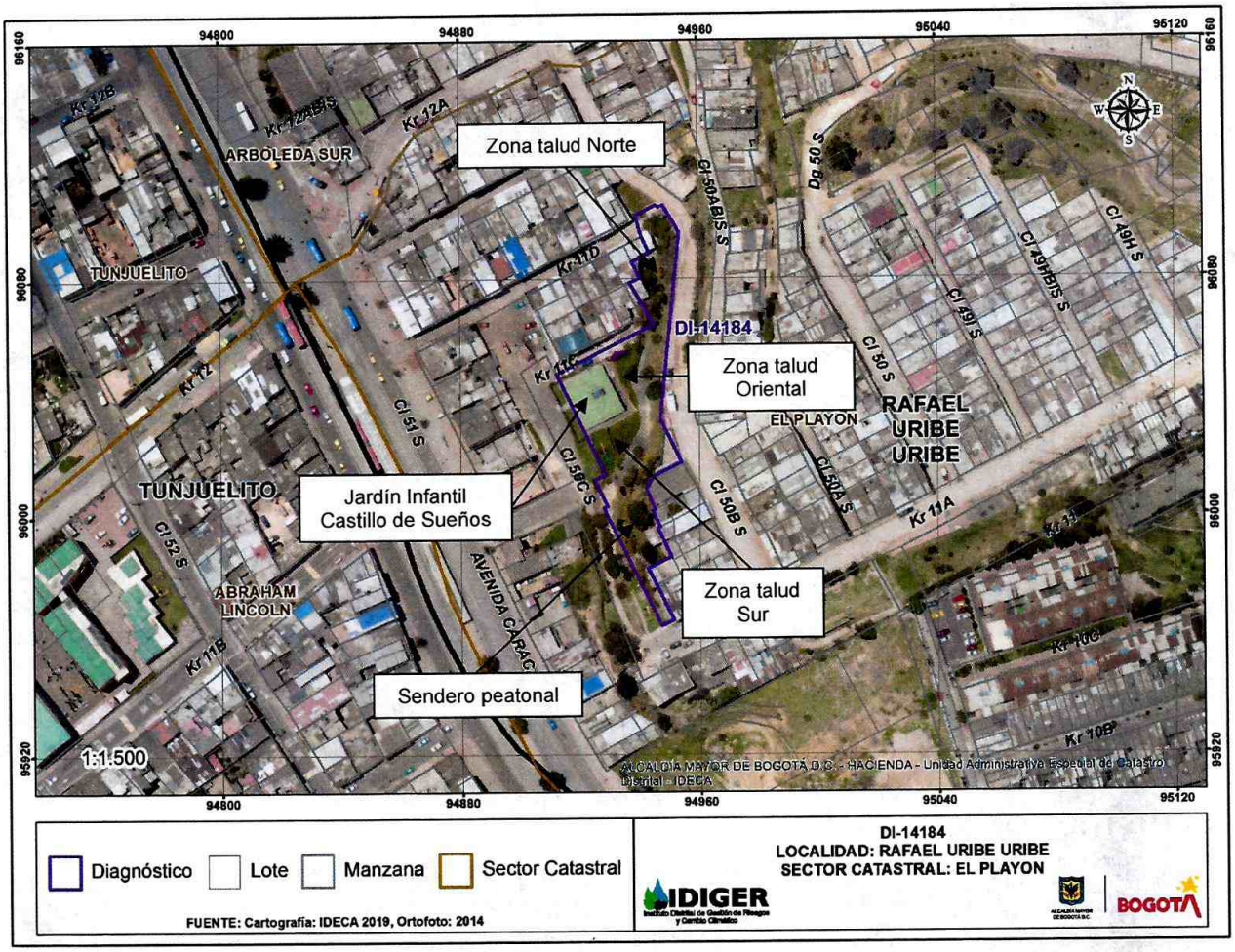


Figura 2. Localización general del predio evaluado Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe. Calle 50C Sur # 11B – 22.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado de la referencia, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 16 de diciembre de 2019 a la edificación localizada en el predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, encontrando que el sector pertenece a una zona de pendiente media donde se emplazan edificaciones de uno (01) a tres (03) niveles, no obstante, este predio en comento se sitúa en la base de una ladera de pendiente alta que se localiza entre la Calle 50C Sur y la Calle 50B Sur.

Tal y como se evidencia en los antecedentes del predio, este se localiza en la base de un talud rocoso de altura aproximada de 12 m, en una antigua zona de explotación de canteras, sobre suelo conformado por areniscas arcillosas de grano fino separadas por capas de arcillolitas (ver Fotografías 1 y 2). Es importante mencionar que la degradación de los estratos de arcillolitas genera el debilitamiento de las capas que sustentan las areniscas, produciendo erosión diferencial y el consecuente desprendimiento de bloques en el frente rocoso del talud que rodea a la edificación en comento.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

En comparación con los antecedentes relacionados, no se ha observado una variación considerable en las condiciones de estabilidad tanto del jardín infantil en específico como del talud que lo rodea. Se evidencia falta de mantenimiento en el talud principalmente por la vegetación que ha crecido en este y por los elementos desprendidos que aún no han sido retirados (ver Fotografías 3 y 4). Se observa que continúan los desprendimientos sobre la parte alta de la Zona de talud Oriental (ver Fotografías 5 y 6) y sobre el sendero peatonal (ver Fotografías 7, 8, 9 y 10), las cuales no cuentan con sistemas de protección.

Adicional a la evaluación realizada sobre el jardín infantil y el talud que lo rodea, se inspeccionó el tramo vial de la Calle 50B Sur comprendido entre la Carrera 11B y la Carrera 11D, el cual se localiza en la parte alta de la Zona de talud Oriental, donde se advierte la presencia de grietas y surcos de erosión en la capa de rodadura (ver Fotografías 11, 12, 13 y 14). Además, hacia el costado occidental del segmento vial en mención, aproximadamente en la intersección de la Calle 51B Sur con la Carrera 11D, se identifica leve pérdida de verticalidad en algunos individuos arbóreos y postes de energía eléctrica (ver Fotografía 15).

9. POSIBLES CAUSAS

- Los desprendimientos evidenciados en la parte alta de la Zona de talud Oriental y en el sendero peatonal, posiblemente se encuentran asociados a la degradación de los estratos blandos compuestos por arcillolitas que dejan sin soporte a los estratos más competentes conformados por areniscas.
- Los daños evidenciados en el segmento vial de la Calle 50 B Sur entre la Carrera 11B y Carrera 11D, posiblemente se encuentran asociados a la ausencia de adecuadas medidas para el manejo de aguas de escorrentía superficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografías 1 y 2. Fachada del predio evaluado correspondiente a la Calle 50C Sur # 11B – 22 en el Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, correspondiente al Jardín Infantil Castillo de Sueños.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografía 3 y 4. Vegetación existente en Zona de talud Oriental, al suroriente del jardín infantil.





Fotografía 5 y 6. Desprendimiento de bloques en Zona de talud Oriental del predio evaluado que no cuenta con sistemas de protección.





Fotografía 7 y 8. Sendero peatonal existente en Zona de talud Sur con evidencia de desprendimiento de bloques.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071





Fotografía 9 y 10. Discontinuidades en el costado oriental del sendero peatonal en Zona de talud Sur





Fotografía 11 y 12. Grietas longitudinales y surcos de erosión en la capa de rodadura asfáltica del segmento vial de la Calle 50B Sur entre Carrera 11B y Carrera 11D, observadas desde la intersección con la Carrera 11D.





Fotografía 13 y 14. Grietas longitudinales y surcos de erosión en la capa de rodadura asfáltica del segmento vial de la Calle 50B sur entre Carrera 11B y Carrera 11D, observadas desde la intersección con la Diagonal 50B Sur o Carrera 11D.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



Fotografía 15. Pérdida leve de verticalidad en individuos arbóreos en la parte alta de la Zona de talud Norte

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en el predio evaluado.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Calle 50C Sur # 11B – 22	Edificación	Institucional educativo	1	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Grietas longitudinales y surcos de erosión en la capa de rodadura del segmento vial de la Calle 50B sur entre Carrera 11B y Carrera 11D sobre una longitud aproximada de 60 m.

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento de desprendimientos de materiales en el talud del predio emplazado en la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.
- Aumento de los daños evidenciados en el segmento vial de la de la Calle 50B sur entre Carrera 11B y Carrera 11D.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación, realizadas de manera externa, de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de la edificación emplazada en la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Inspección visual y evaluación, realizadas de manera externa, de las condiciones de estabilidad del talud que rodea el predio emplazado en la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

- Inspección visual y evaluación de las condiciones de funcionalidad de la vía de la Calle 50B Sur entre Carrera 11A y Carrera 11D, esto es, en la zona alta del predio emplazado en la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad del jardín infantil Castillo de Sueños, el cual se encuentra emplazado en la Calle 50C Sur # 11B - 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, teniendo en cuenta la inspección externa llevada a cabo. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas.

- Si bien se evidencian desprendimientos de bloques en la parte superior de la Zona de talud Oriental y en el sendero peatonal, la estabilidad global del talud del predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio.
- La funcionalidad del segmento vial de la Calle 50B sur entre Carrera 11B y Carrera 11D, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, actualmente no se encuentra comprometida ante cargas normales de servicio pese a los daños evidenciados.

15. RECOMENDACIONES

- A la Subdirección de Reducción del Riesgo y Adaptación del Cambio Climático del IDIGER, realizar actividades de mantenimiento general en la parte alta de la Zona de talud Oriental del predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, realizar una valoración del potencial de afectación de los individuos arbóreos ubicados en la parte alta de la Zona de talud Norte del predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, en la intersección de la Calle 50B Sur y la Carrera 11D. De las acciones adelantadas poner en conocimiento al peticionario.
- A ENEL CODENSA, verificar las condiciones de las redes que tienen bajo su responsabilidad en la intersección de la Calle 50B Sur y la Carrera 11D, con el fin de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente. De las acciones adelantadas poner en conocimiento al peticionario.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde su competencia:

    - Adelantar las acciones encaminadas al mantenimiento, reparación e implementación de medidas adecuadas para el manejo de aguas de escorrentía superficial en el segmento vial de la Calle 50B Sur entre Carrera 11B y Carrera 11D, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso.

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

- Implementar las medidas adecuadas de protección, contención y manejo de aguas en la Zona de talud Oriental y en el sendero peatonal del predio de la Calle 50C Sur # 11B – 22, Sector Catastral El Playón de la Localidad Rafael Uribe Uribe, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad del sector evaluado.

- Adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física tanto de las personas que transitan por el sector como de las que hacen uso del predio evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre. Jairo William Torres Becerra Profesión: Ingeniero Civil.
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071