DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-17562
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER7597

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE: Comunidad
CAT	13	**MÓVIL:**	CON	
FECHA:	15 de junio de 2022	**HORA:**	10:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Diagonal 48J Sur # 1-96		**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**	X: 96700 - 96990 Y: 95650 - 95830				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Cerros de Oriente		**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	100 m²				
UPZ:	54 – Marruecos		**POBLACIÓN ATENDIDA:**	2500				
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe		**FAMILIAS**	620	**ADULTOS**	1800	**MENORES**	700
CHIP:	AAA0168KUOM		**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA	300 m²		**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-4008				

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 insegura, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente.

3. ACLARACIONES

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 públicos y privados, toda vez que el fin de las visitas es identificar condiciones de riesgo y emitir recomendaciones que permitan salvaguardar la vida de las personas.

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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, deformaciones y deflexiones de elementos estructurales, etc.

22 JUL 2022

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

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 o 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.

Los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para infraestructura, 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, infraestructura 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 e infraestructura pública y privada.

De igual manera, de acuerdo con las funciones establecidas, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER, no tiene dentro de su competencia, adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reparación Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El predio de la Diagonal 48J Sur # 1-96, se encuentra ubicado en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y de acuerdo con el mapa de amenaza por movimiento en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, el sector en el que se emplaza presenta una condición de amenaza media por movimientos en masa Figura 1.

Por otra parte, una vez revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), se encontró que el IDIGER en el marco de sus funciones y en atención a diferentes requerimientos realizados por parte de la comunidad a través de radicados o eventos de emergencia ha desarrollado varias visitas técnicas al sector de interés, a partir de lo cual se han emitido los documentos técnicos relacionados en la Tabla 1.

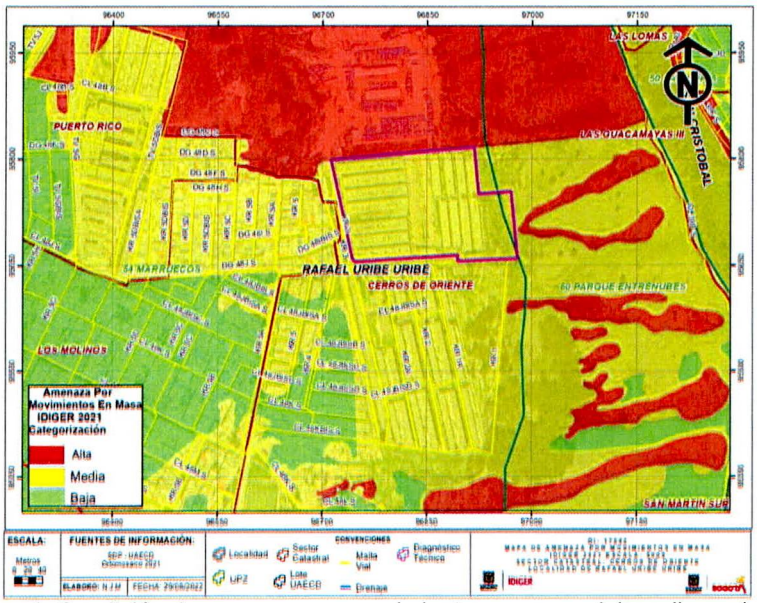


Figura 1. Condición de amenaza por movimientos en masa del predio evaluado.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el sector evaluado

No.	DOCUMENTO	FECHA
1	DI-1450	(26/04/2002)
2	DI-1904	(24/11/2003)
3	RO-16355	(03/10/2005)
4	DI-2670	(19/03/2006)
5	DI-13045	(26/04/2019)
6	DI-14749	(04/08/2020)
7	DI-15139	(19/11/2020)
8	DI-16103	(15/07/2021)

En el Conjunto Residencial San Cayetano, se han identificado diferentes procesos de inestabilidad sobre la ladera del costado oriental. El día 26 de abril del 2002 (DI-1450), se identificó un flujo de lodos localizado hacia el costado oriental de la ladera, localizada frente a las viviendas del Interior 5, el material deslizado se acumuló contra la malla de cerramiento, ocasionando el colapso de la malla en una longitud de aproximadamente 9 m, permitiendo que un porcentaje del material llegará a las casas 7, 8, 9, 10 y 11 del interior 5 de la Urbanización, (Ver Figura 2).

El día 24 de noviembre del 2003 (DI-1904), se presentó un movimiento en masa de tipo traslacional, sobre el talud del costado oriental localizado al frente a los Interiores 5 y 10 del Conjunto Residencial, el cual dejo sin confinamiento algunos bloques de areniscas que rodaron sobre el sendero localizado en medio de los interiores, por los daños evidenciados se recomendó la evacuación de 12 viviendas, en el informe se menciona que la Urbanización San Cayetano limita con el Parque Entrenubes.

El IDIGER emitió el Concepto Técnico CT-5107 en diciembre del 2007, como producto de la cuarta revisión del estudio "Análisis de Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa del Talud Oriental del Proyecto Urbanización San Cayetano Ubicado en los Cerros Sur Orientales de Bogotá", elaborado por la empresa ESPINOSA & RESTREPO Y CIA LTDA, en el marco de lo establecido en el Artículo Tercero, Parágrafo 2, de la Resolución 227 de Julio de 2006. El Concepto Técnico

menciona que dicho estudio cumple con la totalidad de los términos de referencia establecidos por el IDIGER, adicionalmente recomienda que, para la construcción de las obras de mitigación, se implemente un plan de monitoreo, que tenga en cuenta las distintas etapas constructivas, de tal manera que, si se advierten problemas de inestabilidad, se puedan tomar oportunamente los correctivos necesarios.

Finalmente, en atención a un evento de emergencia en abril del 2019, el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico (DI-13045). En dicha visita se presentó un movimiento en masa de carácter local de tipo traslacional, sobre el talud de corte localizado al frente de las viviendas 10, 11, 12, 13 y 14 del Interior 10, según información de la comunidad el material movilizado alcanzó una altura de aproximadamente 1 m sobre las puertas de sus viviendas, ocasionando la obstrucción de la entrada de las mismas, además de la rotura en la malla de cerramiento que separa los predios y de la inclinación de algunos árboles localizados en el movimiento. Por los daños evidenciados se recomendó la evacuación de dichas viviendas. Cabe mencionar que, se realizó nuevamente visita al predio en agosto y noviembre de 2020 (DI-14749 – DI-15139) y en Julio de 2021 (DI-16103), sin identifican cambios considerables en las condiciones de la ladera y sin evidenciar obras de mitigación en la zona.

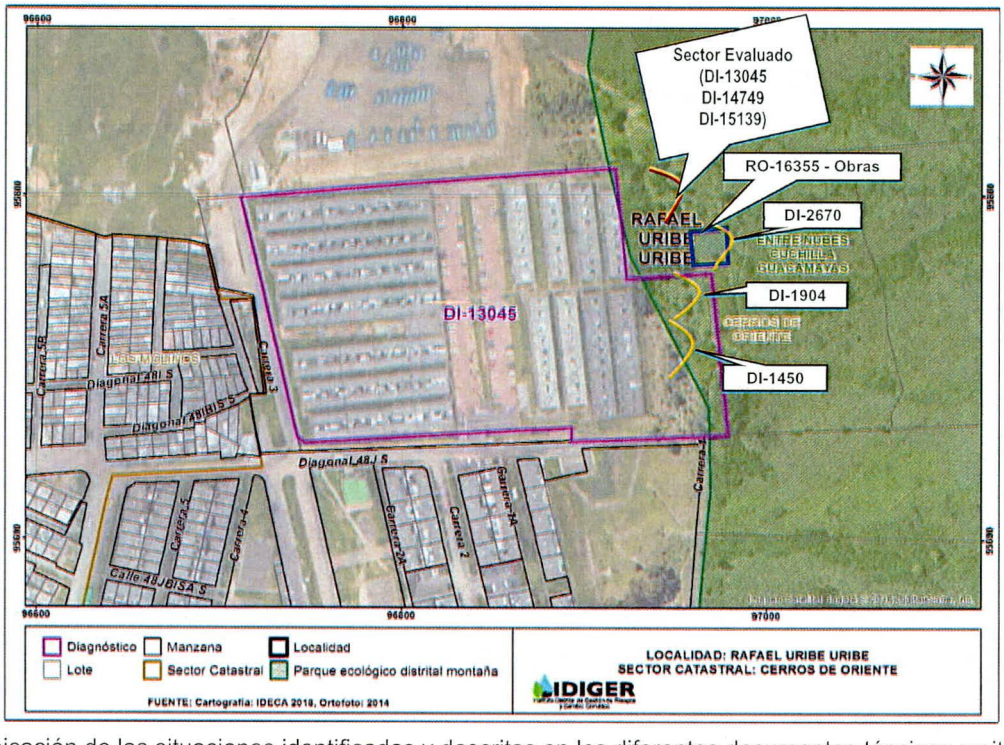


Figura 2. Ubicación de las situaciones identificadas y descritas en los diferentes documentos técnicos emitidos por la entidad para el predio evaluado.

7. LOCALIZACIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día quince (15) de junio de 2022 al Conjunto Residencial San Cayetano emplazado en el predio de la de la Diagonal 48J Sur # 1-96, Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, en compañía de personal de mantenimiento del conjunto.

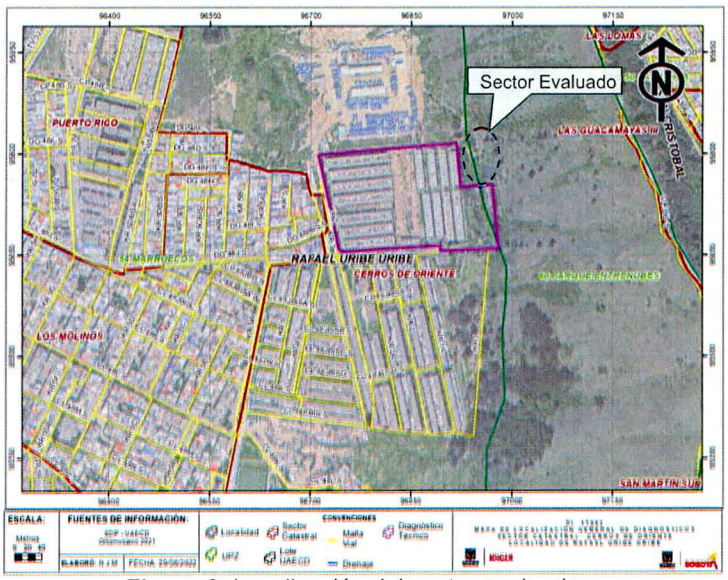


Figura 3. Localización del sector evaluado

8. DESCRIPCIÓN

El Conjunto Residencial San Cayetano, se emplaza hacia la parte baja de una ladera con una pendiente cercana a los 30°, en un sector urbanísticamente consolidado, con vías de acceso pavimentadas y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos (Fotos 1 y 2).

En el predio evaluado se emplazan viviendas de tres (03) niveles de uso residencial, construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en mampostería estructural reforzada, placa de entrepiso maciza en concreto reforzado y cubierta liviana en teja de fibrocemento, soportada por elementos metálicos que a su vez se apoyan sobre los muros perimetrales de las construcciones. De acuerdo con la inspección visual estas viviendas comparten algunos muros, placa de entrepiso y muy probablemente cimentación (Fotos 1 y 2).

De acuerdo con los antecedentes, sobre la ladera localizada al costado occidental del Conjunto Residencial se identificó en 2019 un movimiento en masa conforme consta en el DI-13045, que, si bien no había sido intervenido para el año 2021 mediante la implementación de medidas de reducción de riesgo, no mostraba una actividad significativa según lo señalan los DI-14749, DI-15139 y DI-16103. En la inspección adelantada el 15 de junio de 2022, se identifica que el movimiento en mención, sigue sin presentar cambios significativos en su actividad y ha sido intervenido mediante la implementación de algunas medidas consistentes en la protección del sector inestable con plástico y malla eslabonada, anclada mediante un sistema de pernos (Fotos 3 y 4). Es de resaltar que a nivel general estas medidas no evidencian daños que eventualmente pudieran relacionarse con el movimiento en masa en mención; sin embargo, si se observa que sobre el costado suroriental ha sido hurtada una sección de la malla en mención (Foto 5).

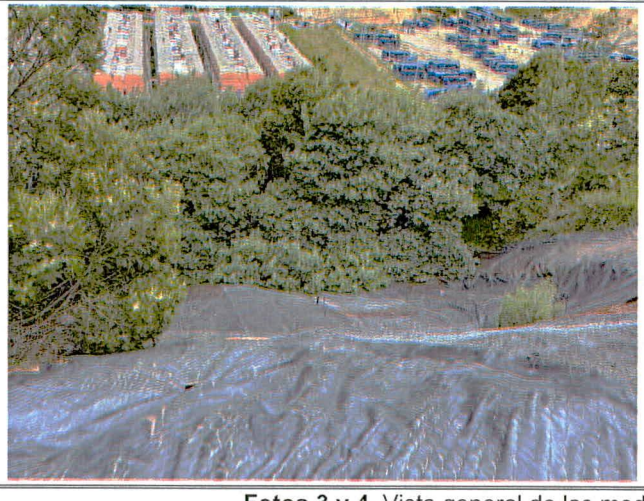
Por otra parte, en la ladera evaluada se identifica que algunos de los individuos arbóreos, presentan pérdida parcial de verticalidad y exposición radicular. Se destaca que posterior a la visita técnica adelantada por el IDIGER, fue informado vía telefónica por parte de la señora Zaida Patricia Ramírez, administradora del conjunto, la caída de un individuo arbóreo sobre el cerramiento del conjunto (Foto 6).

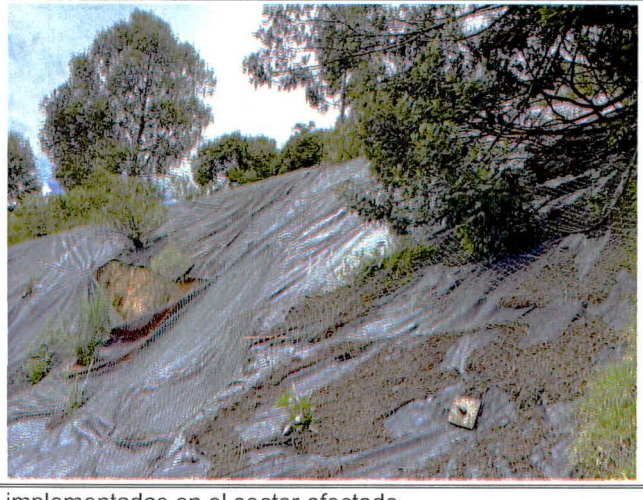
9. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotos 1 y 2. Vista general del conjunto Residencial San Cayetano y de las viviendas que lo conforman.





Fotos 3 y 4. Vista general de las medidas implementadas en el sector afectado



Foto 5. Sector donde ha sido hurtada la malla eslabonada



Foto 6. Individuo arbóreo que cae. (imagen aportada por la administración del conjunto).

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.

10. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Ladera localizada al frente de las Casas 9 -14 en el Interior 10 Conjunto Residencial San Cayetano	Zaida Patricia Ramírez administradora	ladera	---	---	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

Ante la posibilidad de perdida de funcionalidad de las medidas de protección implementadas por los hurtos que se han presentado de algunos materiales de las mismas, es posible que se vea favorecido el deterioro de las condiciones de estabilidad de la ladera localizada al costado oriental del Conjunto Residencial San Cayetano, conllevando a que en el futuro se presente una reactivación del movimiento en masa identificado.

12. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa del sector localizado al costado oriental del predio de la Diagonal 48J Sur # 1-96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

13. CONCLUSIONES

Si bien, en la actualidad, no se evidencia actividad del movimiento en masa existente en la ladera evaluada, es posible que si continúan los hurtos que se han presentado de algunos materiales que conforman las medidas de protección implementadas, estas pierdan funcionalidad, favoreciendo en temporadas de lluvias una eventual reactivación del movimiento, lo que puede comprometer la funcionalidad y estabilidad estructural de las viviendas 9, 10, 11, 12, 13 y 14 del Interior 10 del Conjunto Residencial San Cayetano, ubicado en el predio de la Diagonal 48J Sur # 1-96, y del sendero peatonal adyacente, localizados en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

14. RECOMENDACIONES

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe, identificar el responsable y/o responsables de adelantar el adecuado mantenimiento preventivo y/o correctivo periódico de las medidas de protección implementadas sobre la ladera ubicada en el costado oriental del Conjunto Residencial San Cayetano en la Diagonal 48J Sur # 1-96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Lo anterior con el fin de garantizar condiciones optimas de funcionamiento de las mismas durante su vida útil.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe, adelantar todas las acciones pertinentes desde su competencia con el propósito de evitar el hurto de los elementos que hacen parte de las medidas de protección implementadas sobre la ladera ubicada en el costado oriental del Conjunto Residencial San

Cayetano en la Diagonal 48J Sur # 1-96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe. Lo anterior en virtud de lo establecido en el Artículo 198 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana".

A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar una valoración de los individuos arbóreos localizados sobre la ladera ubicada en el costado oriental del Conjunto Residencial San Cayetano en la Diagonal 48J Sur # 1-96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de determinar la posibilidad de caída de los mismos. A partir de dicha valoración, determinar y gestionar las acciones a implementar.

De igual forma, se reiteran las recomendaciones impartidas mediante el DI-16103 de 2021, en lo referente a:

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe, identificar el responsable y/o responsables de implementar obras de reducción del riesgo que garanticen las condiciones de estabilidad, en la ladera ubicada en el costado oriental del Conjunto Residencial San Cayetano en la Diagonal 48J Sur No 1 – 96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe y que según información de la comunidad corresponde al Parque Entre Nubes, esto con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de la misma; acciones que deberán desarrollarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus respectivas competencias, identificar el responsable y/o responsables de realizar las actividades de limpieza y mantenimiento de los canales para el manejo de las aguas de escorrentía superficial que se encuentran en la ladera evaluada, al costado oriental del Conjunto Residencial San Cayetano en la Diagonal 48J Sur No 1 – 96, en el Sector Catastral Cerros de Oriente de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe desde su competencia adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los vecinos y transeúntes del sector.

15. APROBACIONES

15.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA **Profesión: Ingeniero Civil**
15.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático