DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-17960
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5403481
RADICADO IDIGER No. 2022ER16308

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	17 de septiembre de 2022	**HORA:**	09:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Al nororiente de la CL 31 Sur con KR 18	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 96276.43 Y_1: 98072.04 X_2: 96286.75 Y_2: 98076.54 X_3: 96296.93 Y_3: 98055.37 X_4: 96286.22 Y_4: 98050.21	
SECTOR CATASTRAL/ BARRIO:	Quiroga I	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				50 m^2	
UPZ:	39 – Quiroga	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				2	
LOCALIDAD:	18 – Rafael Uribe Uribe	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	Al nororiente de AAA0012XFPA	**PREDIOS EVALUADOS:**				0	
AREA INSPECCIONADA:	300 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO:**				CR-44975	

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 infraestructuras inseguras, 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.

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 Sector Catastral Quiroga I de la Localidad Rafael Uribe Uribe, donde se localiza la zona evaluada, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según el mapa de amenaza por movimientos en masa a escala 1:5000, elaborado por el IDIGER, la zona evaluada no presenta categorización de amenaza ni Media ni Alta por movimientos en masa. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SIRE), con relación a los antecedentes de la zona evaluada, se encontró que el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo anterior se indica que, para la zona en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de la zona evaluada, que se ubica aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe.

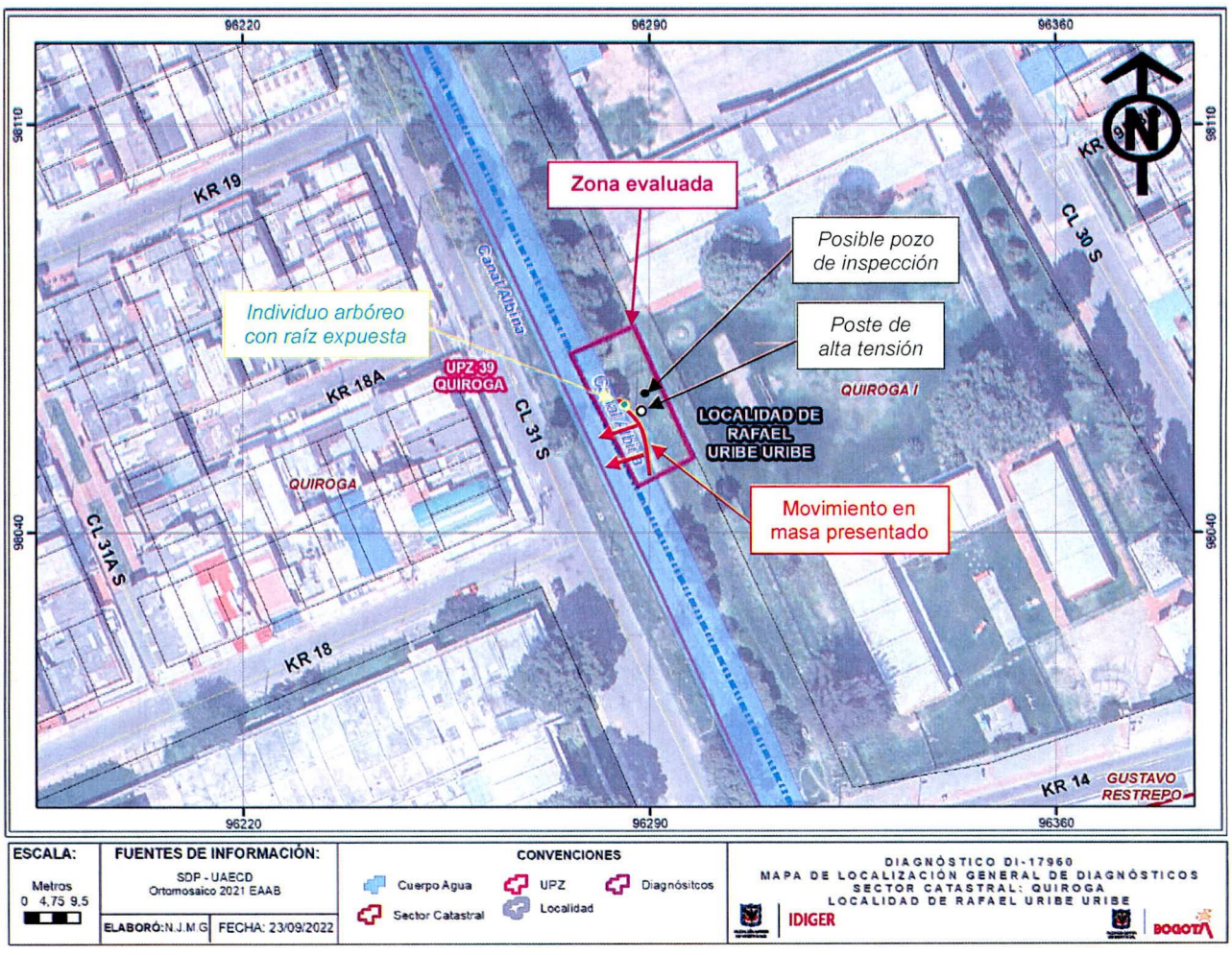


Figura 1. Localización de los predios evaluados

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 17 de septiembre de 2022 realizó visita técnica al sector de la CL 31 Sur con KR 18, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada, conformado principalmente al parecer por arcillolitas, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, donde se emplazan edificaciones de hasta 4 pisos.

Paralelo y al costado oriental de la vía de la CL 31 Sur, se sitúa el Canal Albina, afluente del río Fucha, cuyas aguas, en la zona evaluada, fluyen en sentido sur-norte. Este canal corresponde a un canal abierto de sección trapezoidal, con taludes de corte de aproximadamente 4 m de altura sobre las márgenes oriental y occidental (ver Fotografía 1). En la mitad inferior o base de los taludes de corte del canal se identifican secciones de concreto hidráulico, empleadas principalmente como estructuras de protección, no obstante, es posible que también proporcionen cierta contención del talud. La mitad superior del talud no cuenta con medidas de protección, pero sí cuenta con algunos individuos arbóreos con altura inferior a 5 m aproximadamente, al parecer de la especie Urapán, Fresno.

En la parte alta de los taludes de corte del canal evaluado se observan zonas verdes públicas, cuyo ancho es cercano a 2 m en el talud de la margen occidental y a 10 m en el talud de la margen oriental con algunos individuos arbóreos, resaltando que a lo largo de la parte alta del talud oriental también se identifican postes de alta tensión de aproximadamente 8 m de altura (ver Fotografía 2).

El evento de emergencia se activa por un desprendimiento del material que conforma el talud de corte de la margen oriental del Canal Albina en la zona evaluada, sobre una longitud de aproximadamente 13 m, que involucra un volumen cercano a 15 m^3 y que genera un escarpe de altura cercana a 3,8 m. En la parte baja de la zona donde se presenta este movimiento en masa, se identifica que las secciones de concreto que conforman la base del talud al parecer fueron retiradas, resaltando que existen tramos adyacentes a la zona de desprendimiento donde tampoco se evidencian estas placas de concreto; aproximadamente en una longitud total de 25 m (ver Fotografías 2 y 3).

Debido al movimiento en masa evidenciado, se observa que uno de los individuos arbóreos situados en la mitad superior del talud del canal, presenta exposición de sus raíces, no obstante, no exhibe pérdida de verticalidad.

Se realiza inspección en la parte alta del talud de la margen oriental del Canal Albina, identificando que la corona del movimiento en masa presentado se sitúa aproximadamente a una longitud horizontal de 1 m al occidente de uno de los postes de alta tensión, sin embargo, no se observa pérdida de verticalidad ni exposición de la cimentación de este poste (ver Fotografías 3 y 4). Asimismo, tampoco se identifican condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción o hundimientos del terreno que puedan advertir movimientos en masa activos o una condición retrogresiva del movimiento en masa evidenciado en el talud oriental del Canal Albina (ver Fotografías 5 y 6). Al nororiente del poste de alta tensión más cercano a la zona de desprendimiento, aproximadamente a una longitud horizontal de 2 m, se identifica lo que al parecer corresponde a un pozo de inspección descubierto, no obstante, no es posible corroborar esta información en la visita realizada (ver Fotografías 5 y 6).

Al momento de la visita no se identifican infraestructuras (adicionales al Canal Albina) o edificaciones que puedan verse afectadas o comprometidas por el movimiento en masa evidenciado.

Finalmente, es importante indicar que ocasionalmente se observa en el interior del Canal Albina, el tránsito peatonal y la pernoctación temporal, principalmente de personas en condición de calle.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que el movimiento en masa evidenciado esté relacionado con el desconfinamiento del talud de la margen oriental del Canal Albina, que pudo ser generado por el fracturamiento y posterior retiro de las secciones de concreto situadas en la base del talud, acompañado por posibles filtraciones en este.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



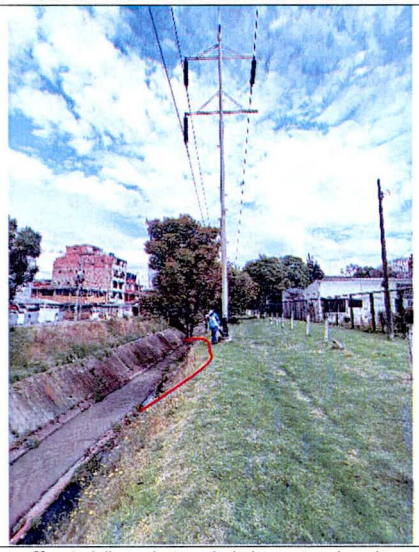
Fotografía 1. Vista general del Canal Albina en la zona evaluada, de sur a norte



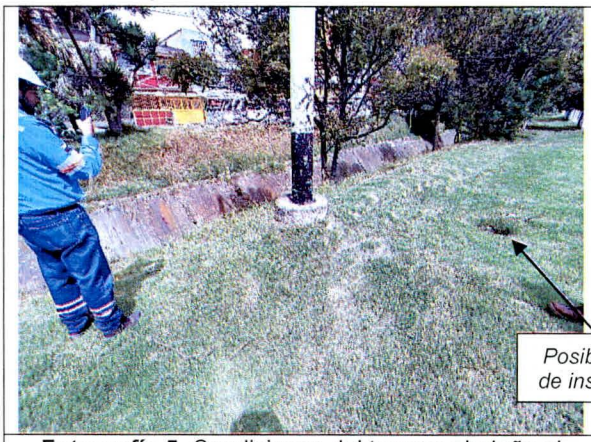
Fotografía 2. Vista frontal de la margen oriental del Canal Albina en la zona evaluada



Fotografía 3. Vista frontal del movimiento en masa presentado



Fotografía 4. Vista lateral del poste de alta tensión en parte alta del talud oriental del Canal Albina



Fotografía 5. Condiciones del terreno aledaño al poste de alta tensión más próximo al movimiento en masa evidenciado, y posible pozo de inspección cercano. Tomada de sur a norte



Fotografía 6. Condiciones del terreno aledaño al poste de alta tensión más próximo al movimiento en masa evidenciado, y posible pozo de inspección cercano. Tomada de norte a sur

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados en los predios evaluados

PREDIO No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	DAÑOS
-	CL 31 Sur con KR 18	Terreno natural y concreto reforzado	Talud de corte para el Canal Albina	Moderados

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Desprendimiento del material que conforma el talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, en la zona evaluada

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

- Continuación y aumento progresivo en los desprendimientos del material que conforma el talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, en la zona evaluada, que podrían caer en el interior del canal.

- De no implementar en el corto plazo, acciones que garanticen condiciones de estabilidad del talud, de los individuos arbóreos y/o de los postes de alta tensión situados en el talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, es posible se continúen presentando desprendimientos en el material de soporte de estos elementos, que eventualmente podrían generar pérdida de estabilidad y/o funcionalidad de estos.

- En el caso de no adelantar acciones de control urbano tendientes a evitar el tránsito peatonal y la pernoctación temporal al interior del Canal Albina, es posible que, en el corto plazo, los transeúntes de esta zona se puedan ver afectados por nuevos desprendimientos, por aumentos en los ya evidenciados, y por los correspondientes riesgos asociados.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, en la zona situada aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe.

- Durante la inspección realizada, vía radio a través de la Central de Comunicaciones del IDIGER, se emiten recomendaciones de activación inmediata a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, a la empresa ENEL CODENSA, a la Secretaría Distrital de Ambiente y a la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, para que, desde el marco de sus competencias, adelanten de manera inmediata las acciones de mitigación encaminadas a evitar los riesgos asociados.

14. CONCLUSIONES

- Si bien, en la actualidad no se evidencian condiciones de inestabilidad en la zona verde situada en la margen oriental del Canal Albina, aledaña al movimiento en masa presentado al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe, en el corto plazo la estabilidad del talud de corte sobre la margen oriental del canal en comento, en la zona evaluada, podría verse comprometida ante cargas normales de servicio, por la posible continuación, aumento progresivo y avance del movimiento en masa evidenciado, que eventualmente podría llegar a comprometer la estabilidad y/o funcionalidad de los individuos arbóreos y del poste de alta tensión aledaños.

- La funcionalidad del Canal Albina, en la zona situada aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el movimiento en masa evidenciado.

15. RECOMENDACIONES

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias y de acuerdo con lo estipulado en el Concepto Unificador de la Secretaría Jurídica Distrital (radicado 2-2017-2296), en el que se indica, entre otros aspectos, que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP es la entidad competente para adelantar las obras de estabilización de taludes en los cuerpos de agua del Distrito Capital, adelantar las gestiones encaminadas a implementar medidas inmediatas de protección, estabilización y/o contención requeridas para garantizar la estabilidad y funcionalidad de los taludes de corte que conforman las margenes del Canal Albina, haciendo énfasis en la zona situada aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde sus competencias y de acuerdo con lo estipulado en el Concepto Unificador de la Secretaría Jurídica Distrital (radicado 2-2017-2296), en el que se indica, entre otros aspectos, que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – ESP es la entidad competente para adelantar las obras de estabilización de taludes en los cuerpos de agua del Distrito Capital, verificar el estado en que se encuentran los taludes de corte que conforman la sección transversal del Canal Albina, haciendo énfasis en su parte baja o base, que es donde se identifican placas de concreto hidráulico, y adelantar las gestiones encaminadas a implementar de manera inmediata medidas de reparación y de mantenimiento periódico y preventivo del talud en comento, bajo el acompañamiento de personal idóneo, con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de uso durante su periodo de vida útil. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la compañía ENEL-CODENSA, desde sus competencias, verificar de manera inmediata condiciones de estabilidad y funcionalidad del poste de alta tensión situado en la parte alta del talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe, y adelantar, de manera inmediata, las correspondientes actividades requeridas para evitar los riesgos asociados, teniendo en cuenta las condiciones de inestabilidad evidenciadas en el talud. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, realizar la valoración de estabilidad de los individuos arbóreos localizados en los taludes de corte que conforman la sección transversal del Canal Albina, haciendo énfasis en la zona situada aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe, con el fin de adelantar las correspondientes actividades de mantenimiento y determinar las acciones requeridas para evitar los riesgos asociados. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias y en virtud de lo establecido en el Art. 10 del Decreto 555 de 2017, mediante el cual se corrige el Art. 135 de la Ley 1801 de 2016 "Código Nacional de Policía y Convivencia", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano y usos del suelo, así como la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito, principalmente en cuanto al tránsito y la pernoctación temporal de personas al interior del Canal Albina, haciendo énfasis en la zona situada al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, desde sus competencias, identificar, notificar y hacer seguimiento al responsable del posible pozo de inspección descubierto situado en la parte alta del talud de corte de la margen oriental del Canal Albina, aproximadamente al nororiente de la intersección vial de la CL 31 Sur con KR 18, Sector Catastral Quiroga I, Localidad Rafael Uribe Uribe, para que este adelante las correspondientes acciones de verificación y mantenimiento de esa estructura, con el propósito de evitar los riesgos asociados.

- A la Alcaldía Local de Rafael Uribe Uribe, 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 transeúntes del sector evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil
Contratista
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Iván Camilo Ibagos Vargas Profesional Especializado 222-23
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático