DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17015
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No. 2022ER616

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Alejandro Silva Rodríguez				**SOLICITANTE:** Inspector 4 "A" de Policía
CAT	16	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	27-ENE-2022	**HORA:**	10:15	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	P1: CL. 49 SUR #13D-85 ESTE P2: TV. 13F ESTE #49-29 SUR	**CHIP Y/O COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 98.989,20 - Y_2: 99.328,522 X_1: 98.973,96 - Y_2: 93.317,33		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	001324-EL PINAL	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				80 m2		
UPZ:	51-LOS LIBERTADORES	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				13		
LOCALIDAD:	4-SAN CRISTOBAL	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	11	**MENORES**	2	
CHIP:	P1: AAA0005ARKL P2: AAA0005BESK	**PREDIOS EVALUADOS**				2		
ÁREA INSPECCIONADA:	250 m2	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-42858		

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 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.

Es preciso aclarar que el nombre del responsable del predio (P2) TV. 13F ESTE #49-29 SUR coincide con la información del radicado 2022ER616, mientras que la nomenclatura TV. 13 F Este #49-23 Sur que indica el radicado, cuyo responsable no coincide con el predio visitado (P2) TV. 13 F Este #49-29 Sur (ver fotografías 1 y 2).

4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en Masa.

6. ANTECEDENTES

El Barrio República de Canadá El Pinal de la localidad San Cristóbal, donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 210 del 31 de diciembre de 1970, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP. De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 del 29 de diciembre de 2021), el

sector donde se localizan los predios (P1) CL. 49 Sur #13D - 85 Este y (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur, presentan categorización de amenaza media por movimientos en masa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), se encontró que el IDIGER en atención a solicitudes radicadas anteriormente, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa los predios, objeto del presente diagnóstico técnico, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER y que relacionan relacionados a continuación (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos Técnicos emitidos por el IDIGER

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-15226	04/01/2021
DI-13870	22/06/2019

De acuerdo con los antecedentes, el Diagnóstico Técnico DI-15226 describe que: para el predio CL. 49 Sur #13D-71 Este, una zona con pendiente escarpada, en donde se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de vías y viviendas. El DI-15226, ratifica las recomendaciones realizadas en el Diagnostico Técnico DI-13870 del 22 de junio de 2019.

De la misma manera, el DI-13870 destaca que: la parte posterior de los predios ubicados en las direcciones CL. 49 Sur #13D-71 Este y CL. 49 Sur #13D-85 Este, limitan con un talud de corte de aproximadamente 7 m de altura e inclinación de 60°, conformado por suelo de matriz limo-arcilloso de la Formación Bogotá, en el cual no se observan obras de contención ni de manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial. Este talud ha sido adecuado para la conformación de viviendas. Para el predio CL. 49 Sur #13D-85 Este, recomendó lo siguiente:

"Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la CL. 49 Sur #13D - 85 Este, barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción temporal y preventiva de la zona del patio posterior, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad de la misma".

"Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la CL. 49 Sur #13D - 85 Este, barrio – República de Canadá El Pinal de la localidad San Cristóbal, se recomienda que para adelantar cualquier tipo de intervención en la vivienda, es necesario efectuar en primer lugar, las acciones de protección y rectificación de las condiciones del talud localizado al respaldo del predio, realizando de manera conjunta la implementación de medidas para el control de aguas. Se recomienda igualmente adelantar las acciones de reparación de los daños identificados y el reforzamiento de la edificación, con el propósito de garantizar sus condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad. Asimismo, toda intervención debe ser realizada a través de estudios detallados de Ingeniería efectuados por personal idóneo".

"A la Alcaldía Local de San Cristóbal, 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".

7. LOCALIZACIÓN

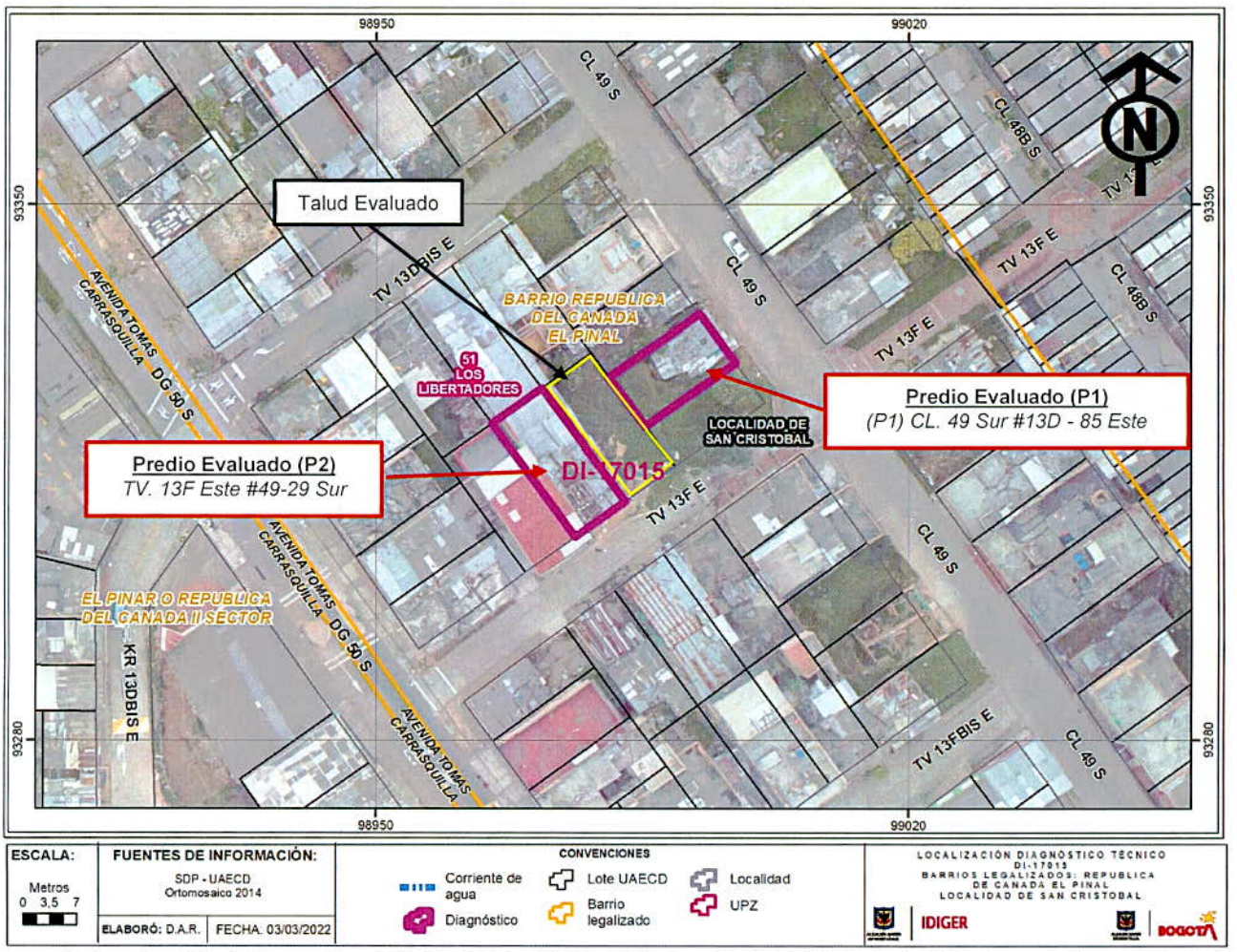


Imagen 1. *Localización de los predios (P1) CL. 49 Sur #13D - 85 Este y (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur, en el barrio República de Canadá El Pinal de la localidad San Cristóbal.*

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, el día 27 de enero de 2022 se dirigió a los predios (P1) CL. 49 Sur #13D - 85 Este y (P2) TV.13F Este #49-29 Sur, en el barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad San Cristóbal; con el propósito de efectuar la visita técnica solicitada en su petición; dado que el requerimiento

allegado carece de los datos de contacto del responsable y/o responsables de los predios (P1) y (P2), no fue posible programar una fecha y hora de atención de la visita técnica. No obstante, el IDIGER acogió su solicitud, acercándose hasta los predios señalados en su solicitud; una vez allí, la visita no pudo realizarse en el predio (P1) CL. 49 Sur #13D - 85 Este, toda vez que no se encontraba ninguna persona residente del predio que atendiera la visita en la que se deja constancia a través del formato B-2145.

Si bien no fue posible el ingreso al predio, desde el exterior se pudo identificar que la vivienda consta de un nivel, construida en mampostería simple, láminas metálicas, madera y material de recuperación con cubierta conformada por tejas metálicas; en los elementos visibles no se evidencian daños u otras patologías. Se desconoce la existencia de daños en su interior, así como su comportamiento ante cargas dinámicas (sismo u otras). De igual manera, se realizó una inspección de las condiciones de estabilidad de la zona circundante al predio (P1) CL. 49 Sur #13D-85 Este, en el que se observan hundimientos en los adoquines que conforman el andén peatonal localizado en el costado frontal del predio. La zona de ladera ubicada en la parte posterior del predio, limita con un talud de corte de aproximadamente 7 m de altura e inclinación 60°, no evidencia hundimientos, presencia de grietas de tracción, formación de escarpes, entre otros, que indiquen un posible escenario de movimiento en masa activo.

La ausencia de obras de estabilización, contención y de manejo de escorrentía se mantiene a la fecha para la visita realizada el día 27 de enero de 2022 manteniendo las condiciones físicas e intrínsecas del talud. La ladera conserva su condición meteorizada tanto en la parte superior e inferior que puede actuar como detonante generando inestabilidad, condición que favorece la caída de bloques y detritos ya que se encuentra expuesta al intemperismo, junto con la intervención antrópica producto de la construcción de viviendas (Ver Fotografía 3 y 4).

De igual manera, se realizó visita técnica al predio (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur, en compañía de la señora María del Carmen García Franco como responsable del predio atiende la visita, en el que se deja constancia en el acta A8635, se hace inspección al interior del predio (P2), que corresponde a una edificación de dos niveles construida bajo un sistema estructural en mampostería confinada y cubierta metálica en lámina metaldeck. El predio (P2) está conformado por tres unidades habitacionales para las cuales no se identifican daños o condiciones de inestabilidad (ver fotografías 5 y 6).

En el parte posterior del predio (P2), en la zona de patio en el costado nororiental, se observa la construcción, al parecer, de una columna de dimensiones 30 cm por 30 cm aproximadamente con el acero longitudinal expuesto, con formaleta en listones de madera sin mordazas o abrazaderas alrededor de los tableros y sin ningún tipo de arriostramiento lateral al interior de una excavación de dimensiones aproximadas de 1.30 m de ancho por 1.30 m de largo por 2 m de profundidad. El muro en mampostería parcialmente confinada circundante a la excavación del costado nororiental del patio, presenta dos regatas verticales con abertura de 7 cm y con longitudes entre 50 cm a 1m aproximadamente, al mismo tiempo, el muro en

mampostería no presenta condiciones de inestabilidad que puedan advertir condiciones de riesgo que comprometan la estructura (ver fotografías 7-10).

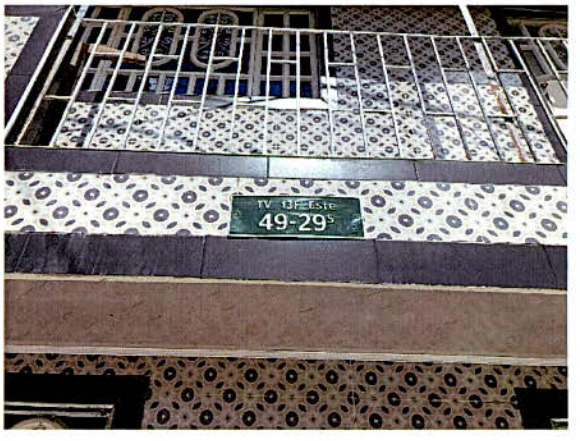
9. POSIBLES CAUSAS

- Ausencia de un sistema de contención, estabilización del talud de corte.
- Ausencia de un sistema para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. *Nomenclatura indicada en el radicado 2022ER616.*



Fotografía 2. *Nomenclatura visitada y atendida por el responsable del predio que indica el radicado 2022ER616.*





Fotografía 3 y 4. *Vista General del predio CL. 49 Sur #13D-85 Este, Barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad San Cristóbal.*





Fotografía 5 y 6. *Vista General del predio con nomenclatura TV. 13F Este #49-29 Sur - Fachada Principal y vista al interior del primer nivel, barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad de San Cristóbal.*





Fotografía 7 y 8. *Columna con acero longitudinal a la vista y formaleta en madera al interior excavación – Zona de Patio costado nororiental.*





Fotografía 9 y 10. *Regatas en el muro del costado nororiental circundante a la excavación – Zona de Patio.*

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	No. DE PISOS	DAÑOS
(P1)	CL. 49 SUR #13D-85 ESTE	Material de recuperación	Vivienda	1	Ninguno
(P2)	TV. 13F ESTE #49-29 SUR	Mampostería confinada	Vivienda	2	Ninguno

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			**NO**	X	**¿CUAL?**	-

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

- Posible caída de bloques y detritos generada por la inestabilidad del talud de corte colindante con los predios (P1) CL. 49 Sur #13D-85 Este y (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur en el barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad San Cristóbal, debido a su condición meteorizada, la exposición al intemperismo y la intervención antrópica producto de la construcción de viviendas.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la infraestructura pública y privada localizada en los predios CL. 49 Sur #13D-85 Este y (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur en el barrio República de Canadá El Pinal de la Localidad San Cristóbal.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de los predios evaluados y de hacer seguimiento a las condiciones de estas. Así mismo, se informa de las competencias de IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y la habitabilidad del predio (P1) CL. 49 Sur #13D-85 Este, barrio República de Canadá El Pinal de la localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio al no identificarse daños o condiciones de inestabilidad que puedan advertir condiciones de riesgo que comprometan la estructura. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas (sismo y otros).

- Se reitera la recomendación de restricción del predio (P1) CL. 49 Sur #13D-85 Este, realizadas mediante el formato que se relaciona en la Tabla 2.

Tabla 2. Relación de formatos emitidos en atención al Evento SIRE 5336904 del 22 de junio de 2019

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
2992	22/06/2019	María Ernestina Romero Daza	Recomendación de restricción parcial de uso del patio posterior de la vivienda por posible riesgo de caída de material proveniente del talud de corte localizado al respaldo del predio.

- La estabilidad y la habitabilidad del predio (P2) TV. 13F Este #49-29 Sur, barrio República de Canadá El Pinal de la localidad de San Cristóbal, por las condiciones actuales no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio, por los daños identificados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas (sismo y otros).

15. RECOMENDACIONES

Se ratifican y se mantienen vigentes las recomendaciones dadas por el IDIGER desde el día 04 de enero 2021 como se muestra en el DI-15226, el día 22 de junio de 2019 como se registra en el DI-13870, principalmente en lo referente a:

- Al responsable y/o responsables del predio (P1) CL. 49 Sur #13D - 85 Este, barrio República de Canadá El Pinal de San Cristóbal, acoger la recomendación de restricción temporal y preventiva de la zona del patio posterior, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad de la misma.

- Al responsable y/o responsables del predio (P1) ubicado en la CL. 49 Sur #13D - 85 Este, barrio República de Canadá - El Pinal de San Cristóbal, se recomienda que para adelantar cualquier tipo de intervención en la vivienda, es necesario efectuar en primer lugar, las acciones de protección y rectificación de las condiciones del talud localizado al respaldo del predio, realizando de manera conjunta la implementación de medidas para el control de aguas. Se recomienda igualmente adelantar las acciones de reparación de los daños identificados y el reforzamiento de la edificación, con el propósito de garantizar sus condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad. Asimismo, toda intervención debe ser realizada a través de estudios detallados de Ingeniería efectuados por personal idóneo.

De la misma manera, el IDIGER se permite recomendar también:

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus competencias, identificar y ponerse en contacto con el responsable y/o responsables del predio de la (P1) CL. 49 Sur #13D-85 Este, barrio República de Canadá El Pinal, con el fin de notificarlos sobre las recomendaciones impartidas mediante esta comunicación y las que se indican en los documentos DI-15226 y DI-13870.

- Al responsable y/o responsables del predio (P2) TV. 13 F Este #49-29 Sur, en el barrio El República de Canadá El Pinal de la Localidad de San Cristóbal, adelantar las acciones a

las que haya lugar, como la construcción, reparación y/o mantenimiento integral de los elementos que presentan daños con el acompañamiento de personal idóneo y siguiendo el cumplimiento del actual Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 (Decreto 926 de 2010) o la normativa vigente al momento de la implementación de las acciones, con el fin de garantizar las condiciones de estabilidad durante la vida útil del inmueble.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, de acuerdo con sus respectivas competencias adelantar el control urbano en el predio de la TV. 13 F Este #49-29 Sur, en el barrio El República de Canadá El Pinal de la Localidad de San Cristóbal, de acuerdo con el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003.

  Es necesario mencionar que, es responsabilidad del ejecutor de las obras garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde sus respectivas competencias, 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 habitantes y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: José Alejandro Silva R Nombre: Alejandro Silva Rodríguez Profesión: Ingeniero Civil – Profesional Universitario
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma: _____ Nombre: Nelson Millán del Valle Profesional Especializado 222 – Grado 23
Profesional del Grupo de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático