DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17381
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2022ER6339

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Juan Sebastián Guzmán Guzmán				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	09	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	25/05/2022	**HORA:**	10:15	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 68D No. 40-53 Sur	**CHIP Y/O COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X_1:92916.17 Y_1:100209.34 X_2:92952.15 Y_2:100237.39 X_3:92930.98 Y_3:100266.75 X_4:92886.53 Y_4:100237.39	
SECTOR CATASTRAL:	Las Delicias	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100m²	
UPZ:	45-Carvajal	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			443	
LOCALIDAD:	16-Kennedy	**FAMILIAS**	112	**ADULTOS**	328	**MENORES** 120
CHIP:	AAA0232TMWF	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
AREA INSPECCIONADA:	2130m²	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43680	

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 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 realizada 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. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo.

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.

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado 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 2113 del 25 de noviembre de 2019, 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Riesgo por actividad de la construcción / Deficiencias constructivas

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, y de acuerdo con los planos de amenaza por movimientos en masa en suelo urbano y de expansión, y los planos de amenaza de inundación por desbordamiento del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) "Bogotá Reverdece 2022-2035" (Decreto 555 de 2021), no presenta categorización de amenaza media ni alta por movimiento en masa, y no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento. De igual manera, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños se encontró que, el IDIGER no ha emitido documentos técnicos asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, que indiquen alguna restricción para el uso del suelo por concepto de amenaza y/o riesgo. Para cualquier intervención se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

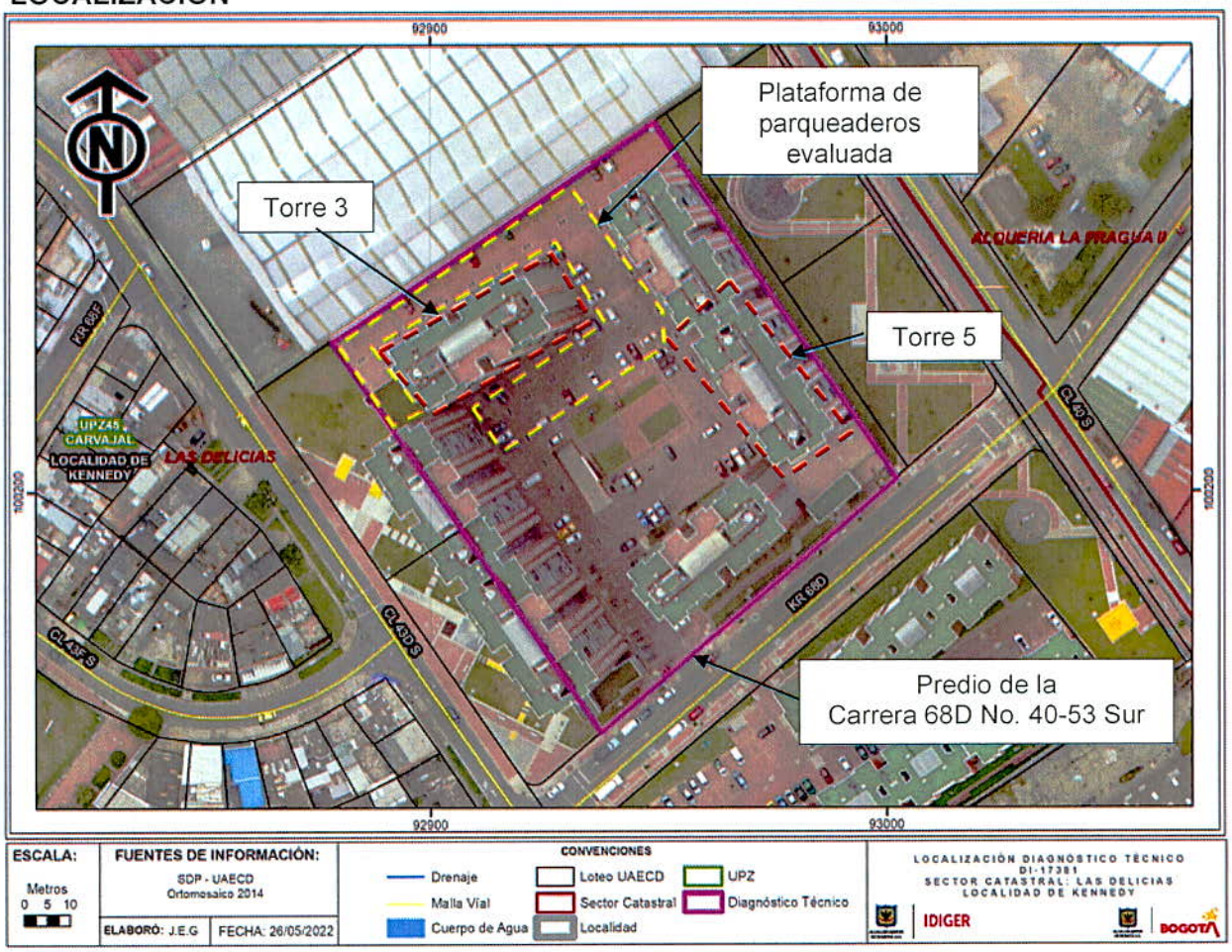


Imagen 1. Georreferencia del predio evaluado en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy.

8. DESCRIPCIÓN

El día 25 de mayo de 2022, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, encontrando una zona relativamente plana, consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas (pavimento flexible), y en donde se ubican edificaciones entre tres (03) y catorce (14) niveles, construidos en su mayoría bajo un sistema estructural de muros de carga en concreto reforzado y mampostería confinada (ver fotografía 1).

El predio evaluado corresponde al Conjunto Residencial Torres de Sevilla, conformado por seis (06) torres de apartamentos de catorce (14) niveles construidas bajo un sistema estructural de muros de carga en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa maciza de concreto reforzado, de acuerdo con lo identificado durante la inspección visual (ver fotografía 2). El predio cuenta con plataformas de parqueaderos independientes a las edificaciones, y construidos bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado y sistema de entrepiso en losa aligerada en una dirección de concreto reforzado (ver fotografía 3). La comunidad manifiesta su preocupación por afectaciones que se han presentado en la torres 3 y plataformas de parqueaderos junto a la edificación.

Se adelanta inspección visual de las plataformas de parqueaderos localizadas junto a la torre 3 del conjunto residencial. En general se identifican manchas de humedad y eflorescencias en los elementos de concreto reforzado como muros de contención, vigas y losa aligerada de la estructura (ver fotografías 4 a 6). Junto a unos de los drenajes de aguas superficiales de la plataforma de parqueaderos se identifica la pérdida de recubrimiento de la malla de reforzamiento de la torta superior de la losa aligerada, exponiendo el acero de refuerzo a la acción de agentes externos (ver fotografía 7). Por otra parte, en el costado occidental de la plataforma de parqueaderos se observan encharcamientos de agua y manchas de eflorescencias en la placa de contrapiso (ver fotografía 8).

Desde el exterior de la torre 3 se observan antiguos desprendimientos de elementos de fachada en mampostería (ver fotografías 9 y 10). Al ingresar a uno de los apartamentos de la torre 3 se identifican fisuras de tendencia horizontal y vertical de menos de 1mm de abertura en los muros ubicados hacia la fachada de la edificación (ver fotografías 11 a 13). Mediante la inspección visual no es posible determinar la profundidad de las fisuras evidenciadas. Adicionalmente, se identifican fisuras de tendencia vertical de aproximadamente 1mm de abertura en las unión en entre los elementos de fachada y la estructura de la torre (ver fotografía 14).

Desde el exterior de la torre 5 se identifican algunas afectaciones en los elementos de fachada del segundo nivel. Se identifica una grieta de tendencia vertical de aproximadamente 8mm de abertura en la esquina de un muro de fachada del segundo nivel de la torre 5 (ver fotografía 15). No es posible verificar la profundidad de la grieta, o si esta se localizada únicamente en el recubrimiento del elementos.

9. POSIBLES CAUSAS

- Es posible que los daños identificados la plataforma de parqueaderos junto a la torre 3 del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, estén relacionados con la ausencia de un adecuado sistema de drenaje de aguas superficiales, a un

aumento del nivel freático en el suelo, o a una ausencia de mantenimiento de los elementos de concreto reforzado de la estructura.

- Es posible que las afectaciones identificadas en las torres 3 y 5 del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, estén relacionados con asentamientos de las estructuras desde su construcción y/o a la ausencia de mantenimiento de los elementos que presentan daños.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista general del Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy



Fotografía 2. Predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur



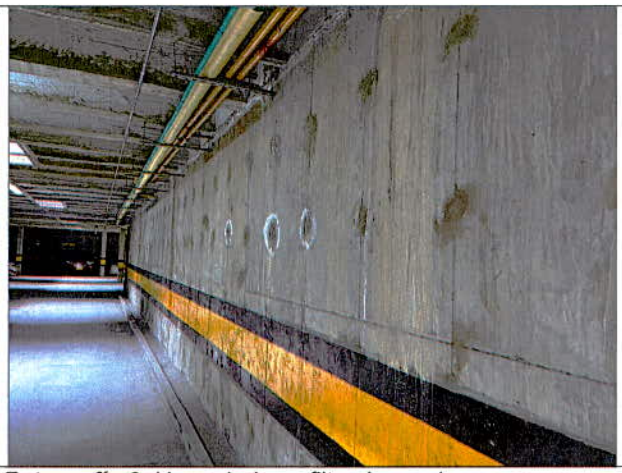
Fotografía 3. Plataforma de parqueaderos del predio evaluado



Fotografía 4. Humedad y manchas de eflorescencia en muro de contención de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 5. Humedad y manchas de eflorescencia en vigas de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 6. Humedades y filtraciones de agua en muro de contención de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 7. Pérdida de recubrimiento del refuerzo en losa aligerada de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 8. Encharcamientos de agua y manchas de eflorescencia en placa de contrapiso de la plataforma de parqueaderos



Fotografía 9. Fachada sur de la torre 3

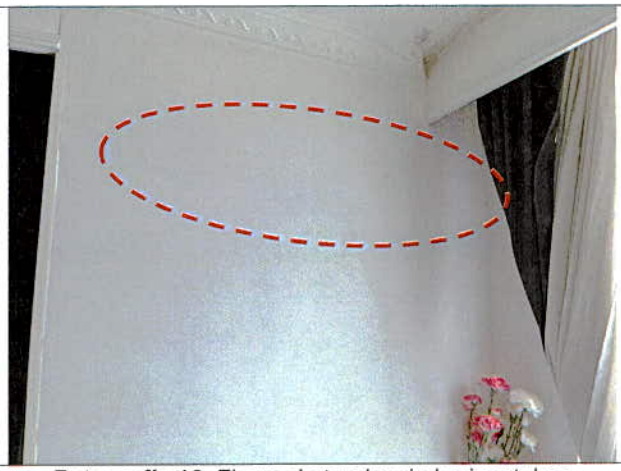


Fotografía 10. Antiguos desprendimientos de elementos de fachada en la torre 3

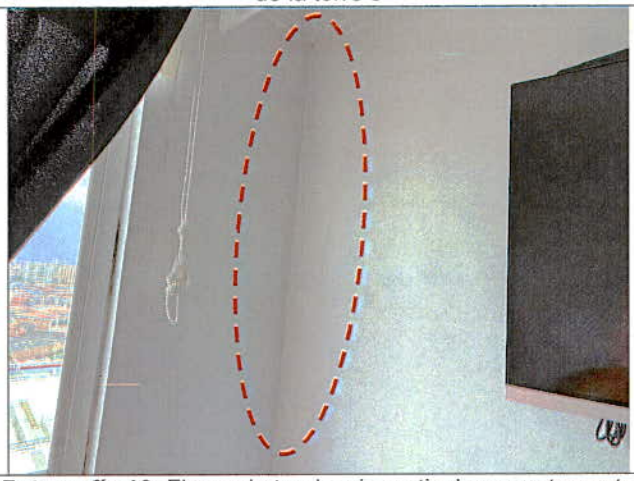
Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Fotografía 11. Fisura de tendencia vertical en apartamento de la torre 3



Fotografía 12. Fisura de tendencia horizontal en apartamento de la torre 3



Fotografía 13. Fisura de tendencia vertical en apartamento de la torre 3



Fotografía 14. Fisura de tendencia vertical en unión entre elementos de fachada y estructura de la torre 3



Fotografía 15. Grieta de tendencia vertical en fachada de la torre 5

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Carrera 68D No. 40-53 Sur	Shiara Díaz	Edificio y plataforma de parqueaderos	Residencial	14	leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

De no adelantarse las acciones de mantenimiento en los elementos estructurales y no estructurales de las plataformas de parqueaderos y edificaciones del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, es posible que se presente un aumento de las afectaciones identificadas en el momento de la inspección visual. Asimismo, es posible que se presente una pérdida del recubrimiento del acero de refuerzo en elementos de concreto reforzado, como ya ha ocurrido en la losa aligerada de la plataforma de parqueaderos.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del predio evaluado (ver Imagen 1), en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy. La inspección se realiza el día 25 de mayo de 2022.

- Se dan las recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio y de hacer seguimiento a las condiciones de estabilidad de este. Así mismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita Técnica.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la plataforma de parqueaderos evaluada en el predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Sin embargo, es necesario adelantar acciones de mantenimiento de los elementos de concreto reforzado, con el fin de evitan afectaciones que pudiesen ocasionar condiciones de riesgo. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

- La estabilidad estructural y funcionalidad de la torre 3 del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas de servicio de acuerdo con lo identificado en el momento de la visita técnica. Se desconoce el comportamiento de la estructura ante cargas dinámicas (por ejemplo, sísmicas).

15. RECOMENDACIONES

- Conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), donde se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, se recomienda a la administración y habitantes del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, adelantar acciones encaminadas al mantenimiento y/o reparación de los elementos estructurales y no estructurales que presentan daños en las edificaciones, con el fin de que se garantice el buen comportamiento de las estructuras durante su vida útil. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la administración y habitantes del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, en caso de requerir conocer el estado estructuras de las edificaciones, se recomienda adelantar acciones encaminadas a determinar la capacidad y desempeño de las estructuras, para lo cual es necesario adelantar por parte de los responsables los estudios específicos de patología, vulnerabilidad estructural y/o geotecnia con el apoyo del personal calificado y siguiendo la normativa vigente. Cabe mencionar que, de adelantarse los estudios pertinentes, se deben tener en cuenta las recomendaciones que se deriven de estos, con el fin de garantizar el buen comportamiento de la estructura durante su vida útil.

- A la administración y habitantes del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, adelantar un control topográfico de las edificaciones allí emplazadas, con el fin de establecer la velocidad de deformación del suelo y tomar medidas correctivas en caso de sobrepasar los límites permitidos por la normativa vigente.

- A la administración y habitantes del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, realizar un seguimiento de los elementos que conforman la losa aligerada de las plataformas de parqueaderos, con el objetivo de establecer si se presentan nuevos desprendimientos de recubrimiento del acero de refuerzo y tomar las medidas correctivas pertinentes que eviten la manifestación de escenarios de riesgo.

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.

- A la administración del predio de la Carrera 68D No. 40-53 Sur, en el Sector Catastral Las Delicias de la Localidad de Kennedy, dar a conocer el presente documento técnico a los habitantes del predio, con el objetivo de informar sobre las condiciones de riesgo identificadas en el momentos de la inspección visual.

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

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Juan Sebastián Guzmán Guzmán Ingeniero Civil – Mag. en ingeniería Civil Contratista (25202-353944 CND)
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
Firma:  Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático