DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-16096
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2021ER8035

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	06	**MÓVIL:**	3	
FECHA:	7 de julio de 2021	**HORA:**	10:40	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 19 # 74B - 67 Sur	**COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA**				X: 91620 - 91760 Y: 94060 - 94125		
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Los Alpes Sur	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				0.57 Ha.		
UPZ:	67 – Lucero	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				2		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0	
CHIP:	AAA0028BPPP	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
AREA INSPECCIONADA	0.57 Ha.	**DOCUMENTO REMISORIO**				CR-41017		

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.

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.

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizan 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.

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

Código Postal: 111071

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 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.

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, para 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.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en Masa

6. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, se encuentra emplazado en el sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar y conforme con la Resolución 1483 de 2019 por la cual se actualiza el Mapa No. 3 "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presentan una condición de amenaza Alta y Media por movimientos en masa. (Figura 3)

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

Código Postal: 111071

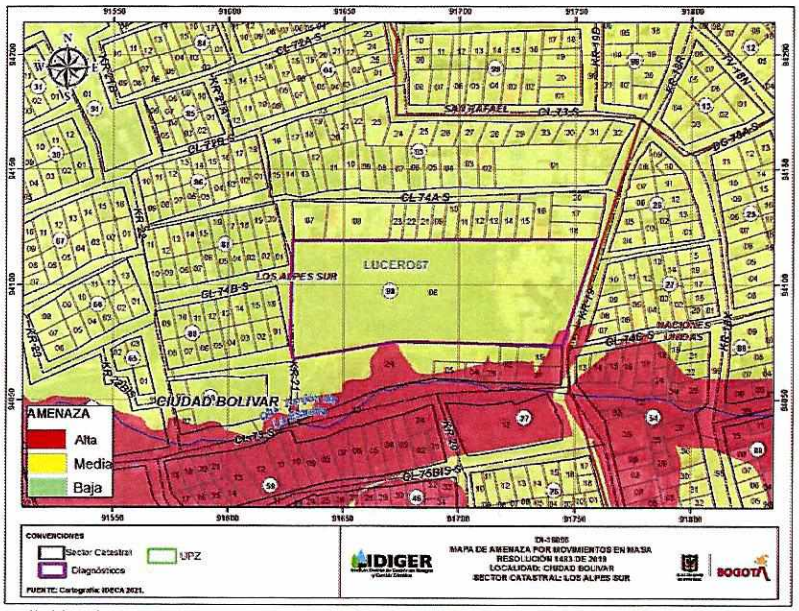


Figura 1. Condición de amenaza del predio evaluado, de acuerdo con los planos normativos del POT

Por otra parte, de acuerdo con la Resolución 1482 de 2019, "Por la cual se actualiza el Mapa No. 6 "Suelo de Protección por riesgo de Remoción en Masa e Inundación" del Decreto Distrital 190 de 2004" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio en mención tiene en su interior un área catalogada como suelo de protección por riesgo, la cual conforme a lo señalado en el Articulo 146 del POT, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

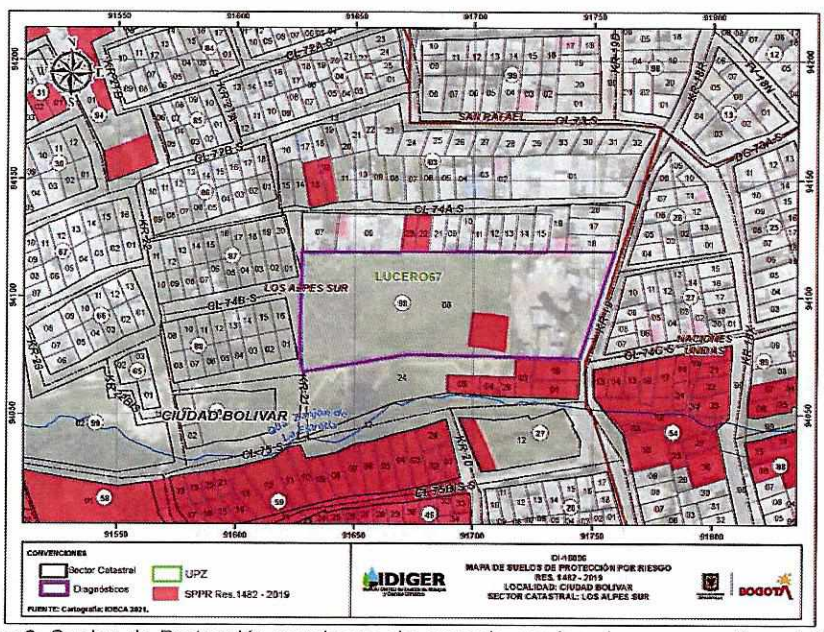


Figura 2. Suelos de Protección por riesgo, de acuerdo con los planos normativos del POT

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

Código Postal: 111071

Finalmente, de acuerdo con el Mapa No. 4 "Amenaza por Inundación" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), el predio en mención, no presentan cobertura de amenaza por inundación.

7. LOCALIZACIÓN

En atención al radicado IDIGER 2021ER8035 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día siete (7) de julio de 2021 al predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, tal y como se muestran a continuación en la Figura 3.

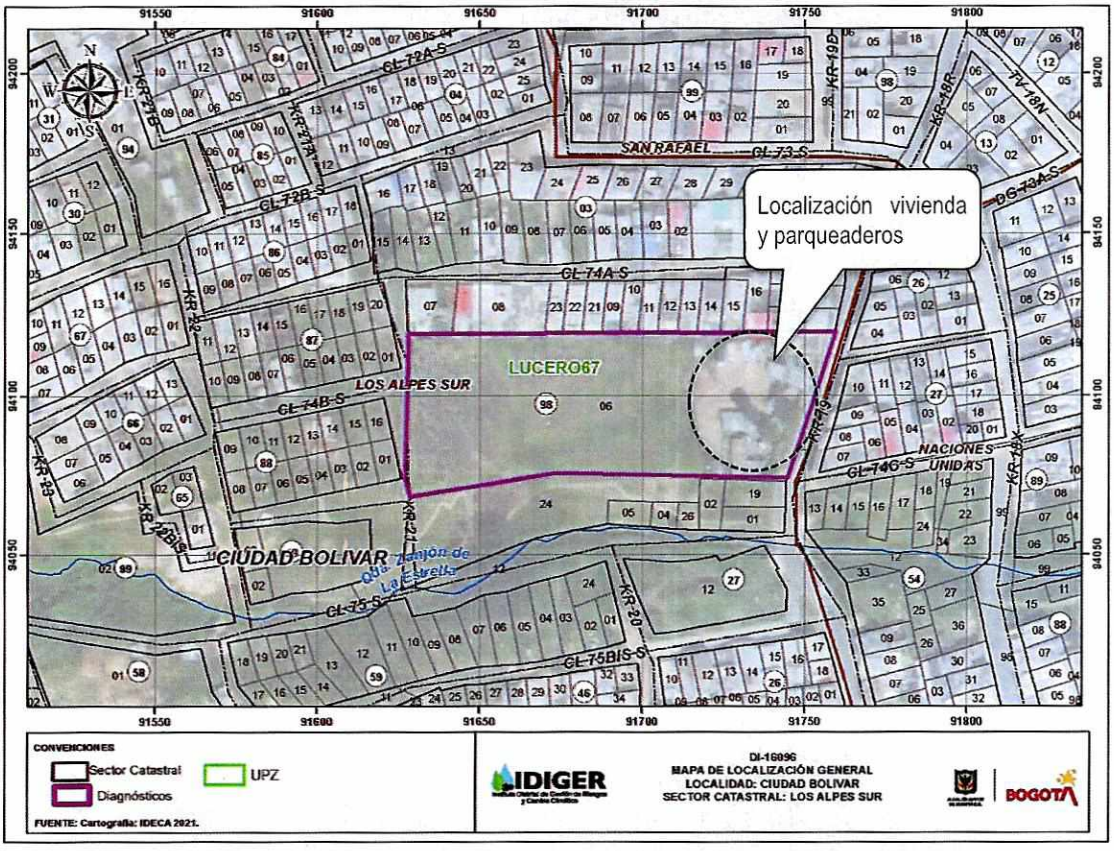


Figura 3. Localización general del predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

8. DESCRIPCIÓN

A partir de la visita técnica desarrollada, se identificó que el predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, corresponde a un predio de cerca de 5700m² localizado sobre una ladera con pendiente que varía entre los 20° y 40°, urbanísticamente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y la presencia de los servicios públicos domiciliarios básicos.

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

Código Postal: 111071

De acuerdo con los estudios básicos que adelantó el IDIGER en el marco de lo establecido en el Decreto 1807 de 2014 (compilado por el Decreto 1077 de 2015) para la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Bogotá D.C., la ladera en la que se emplaza el predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, se conforma hacia la parte alta por una secuencia de areniscas color blanco y gris claras, de grano medio a grueso, en capas gruesas a muy gruesas, en general friables, con intercalaciones de capas muy delgadas de arcillolitas y limolitas, asociadas a la Formación Arenisca Labor – Tierna (Ksglt) y hacia la parte baja por arcillolitas frecuentemente carbonosas, (mantos de carbón explotables) y dos niveles de areniscas asociadas a la Formación Guaduas, Conjunto Medio (KPggm). Se evidencia que localmente la ladera se conforma en superficie por suelo limoso orgánico que puede alcanzar espesores de entre 1 y 2 metros.

A partir de la inspección visual adelantada, se identificó que el predio evaluado tiene una reducida intervención antrópica sobre el costado occidental correspondiente a la parte baja de la ladera y aproximadamente 70% del área total del lote. Este sector está cubierto por pastos y gramíneas y no evidencia medidas para el manejo del drenaje, por lo que se observan algunos rastros de erosión moderada; sin embargo, no se observan deformaciones ni agrietamientos que sugieran la presencia de movimientos en masa activos.

El 30 % del área del lote restante, correspondiente a la parte baja de la ladera, ha sido intervenido antrópicamente mediante la implementación de algunos corte y rellenos desarrollados posiblemente para la adecuación del terreno, los cuales cuentan con alturas cercanas a 1.2m y pendientes de tendencia vertical, carentes de medidas para el manejo del drenaje y de adecuadas medidas de estabilización y/o protección.

La adecuación del predio en este sector, se desarrolló posiblemente para el funcionamiento de un parqueadero y para el emplazamiento de algunas estructuras de un nivel con las siguientes características:

- **Vivienda:** se identifica una construcción de 1 nivel desarrollada en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto, con placa de entrepiso en el mismo material y cubierta liviana en teja de zinc. Esta construcción evidencia algunas deficiencias constructivas asociadas principalmente a la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; sin embargo, no refleja patologías que sugieran un compromiso en su estabilidad.

- **Cubierta Parqueaderos:** se identifican varas estructuras de 1 nivel, conformada por elementos de madera que soportan una cubierta en tejas de zinc, utilizadas como cubierta de algunos sectores de parque. Dichas estructuras a pesar de evidenciar amplias deficiencias constructivas asociadas a los materiales de construcción y a los mecanismos de anclajes entre elementos, no reflejan patologías que sugieran compromiso en su estabilidad.

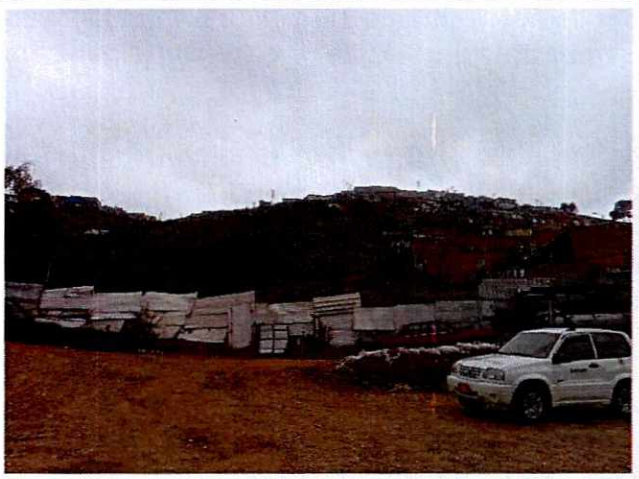
Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

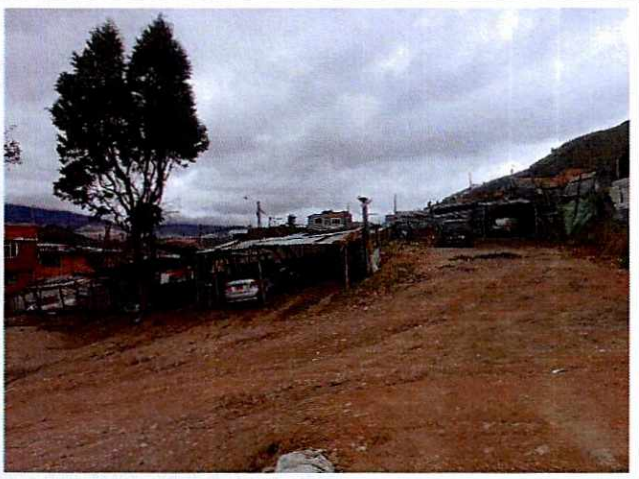
Código Postal: 111071

9. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Vista general del predio evaluado, imagen aérea tomada en diciembre de 2020, evidencia de los procesos de erosión identificados hacia la parte lata del lote y de la intervención antrópica sobre el costado oriental



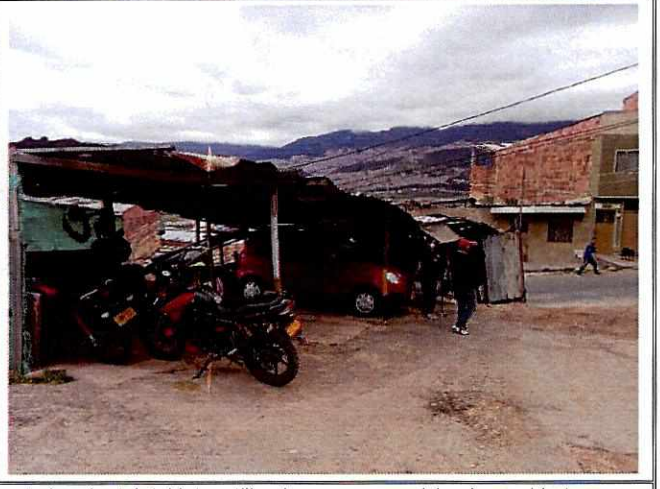


Fotos 2 y 3. Vista de la parte baja del lote, evidencia de la intervención antrópica del lote desarrollada mediante la implementación de cortes y rellenos para la nivelación de esta parte del lote.

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

Código Postal: 111071





Fotos 4 y 5. Vista general de las construcciones desarrolladas en el costado oriental del lote, utilizadas como una vivienda y cubierta para algunas zonas de parqueo.

10. DAÑOS:

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Carrera 19 # 74B - 67 Sur	Lilia del Carmen Zambrano	Mampostería simple Madera	Vivienda y parqueaderos	1	Sin daños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Ante la ausencia de medidas para el manejo del drenaje sobre el lote en general, es probable que los procesos de erosión identificados se intensifiquen ocasionando una degradación progresiva sobre las condiciones de estabilidad de la ladera.

- Por otra parte, considerando que las intervenciones antrópicas desarrolladas (cortes y rellenos), carecen de medidas para el manejo del drenaje y de adecuadas medidas de protección y/o estabilización, es probable que se presente movimientos en masa de carácter local
- Debido a las intervenciones antrópicas desarrolladas al interior del predio

12. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar y de las construcciones localizadas al interior del mismo.

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

Código Postal: 111071

13. CONCLUSIONES.

- La habitabilidad, funcionalidad y estabilidad de las construcciones localizadas al interior del predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas identificadas. Se destaca que a partir de la inspección visual no es posible determinar el comportamiento de la construcción ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo.

- De acuerdo con el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004[1], para los futuros desarrollos urbanísticos que se localicen en zonas de amenaza alta y media por movimientos en masa y en el marco del trámite de una licencia de urbanismo se debe adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación, conforme a los términos de referencia emitidos por el IDIGER. En este sentido, se resalta que la condición de amenaza que otorgan los planos normativos del POT al predio de la Carrera 19 # 74B - 67 Sur, sector catastral Los Alpes Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar, no representa una restricción al uso del suelo, sino un condicionamiento.

  No obstante, se debe tener en cuenta que conforme con el Artículo 146 del mismo decreto, el área categorizada como suelo de protección por riesgo y localizada al interior del predio evaluado tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

14. RECOMENDACIONES

- Considerando que, durante el desarrollo de la visita técnica, fue expresado por parte de los responsables del predio la intención de desarrollar urbanísticamente el mismo, se recomienda lo siguiente:

  - Frente a la condición de amenaza, se recomienda tener en cuenta lo estipulado en el Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 "Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio", donde se establece que para los futuros desarrollos urbanísticos que se localicen en zonas de amenaza alta y media por movimientos en masa, se debe adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por parte del responsable del proyecto, de acuerdo con los términos de referencia establecido en la Resolución 227 de 2006 (modificada parcialmente por la Resolución 110 de 2014) y cuyo objeto es prevenir la ocurrencia de daños que afecten la habitabilidad, funcionalidad y confiabilidad estructural de nuevas edificaciones o de las existentes, así como de la funcionalidad y permanencia de la infraestructura nueva y existente de servicios públicos, de vías, etc., que pueda verse afectada por el desarrollo propuesto.

[1] *Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003. (POT)*

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, 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 habitantes y vecinos del sector evaluado.

15. APROBACIONES.

Elaboró
Firma:_____ Nombre: **DIEGO CAMILO PLAZAS** OLAYA **Profesión: Ingeniero Civil**
Reviso
Firma:_____ Nombre: JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Profesional Especializado 222-29-SARECC

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

Código Postal: 111071