DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI-18188
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: César Fernando Peña Pinzón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT:	-	**MOVIL:**	Contratada-	
FECHA:	Noviembre 17 de 2022	**HORA:**	9:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Quebrada Morací (aproximadamente punto de inicio 4°40'05"N - 74°01'06"W y punto final 4°39'54"N 74°01'18"W)	**COORDENADA MEDIA ÁREA INSPECCIONADA:**				X: 105872.26 Y: 108115.92	
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	San Isidro Rural II	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				20 m²	
UPZ:	89 - San Isidro Patios	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				40	
LOCALIDAD:	02- Chapinero	**FAMILIAS:**	10	**ADULTOS:**	30	**MENORES:**	10
CHIP:	-	**PREDIOS EVALUADOS:**				10	
AREA INSPECCIONADA	30000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO:**				-	

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 por parte del Grupo de Asistencia Técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa), 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 determinar las acciones pertinentes a que haya lugar por parte de la entidad competente o del responsable de la misma. [1]

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

[1] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

reforzamientos, mantenimientos, funcionalidad, 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 a partir 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, de servicio, 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, predio o infraestructura visitados.

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.[2]

En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo detallados 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, 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. [3]

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

[2]Tomado de Ley 1523 de 2012 "Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo" -artículo 2º de la responsabilidad- página 13

[3] Tomado de procedimiento-CR-PD-01 Procedimiento asistencia técnica V5- página 2.

6. ANTECEDENTES

La Quebrada Morací se encuentra ubicada en el Barrio San Isidro Rural II de la Localidad de Chapinero, el cual pertenece a un desarrollo incluido en el programa de legalización y regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación - SDP.

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 3 se muestra la localización del tramo evaluado de la Quebrada Morací (aproximadamente punto de inicio 4°40'05.0"N - 74°01'06"W y punto final 4°39'54"N 74°01'18"W), Barrio San Isidro Rural II, Localidad Chapinero.

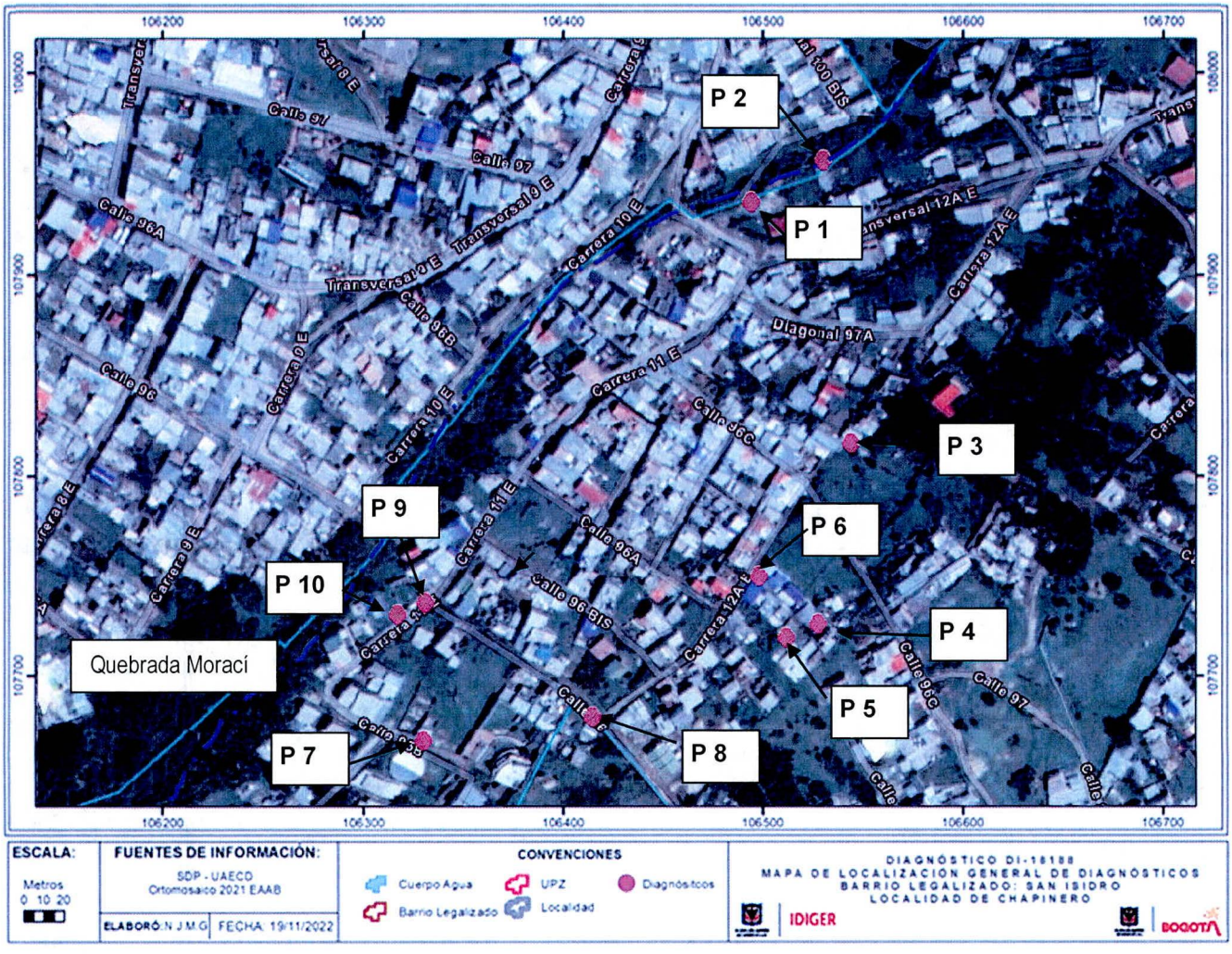


Figura 1. Localización tramo inspeccionado

Tabla 1. Dirección y ubicación de los predios evaluados en el polígono.

Predio	Dirección	Barrio
P1	Transversal 12A Este 97 09	San Isidro Rural II
P2	Transversal 12A 97 35 Este In 1	San Isidro Rural II
P3	Calle 96C No. 12 – 22 Este	San Isidro Rural II
P4	Carrera 12 A Este No. 96A– 30 In 3	San Isidro Rural II
P5	Carrera 12 A Este No 96A– 30 In 6	San Isidro Rural II
P6	Carrera 12 A Este No. 96A– 30 In 1	San Isidro Rural II
P7	Calle 96 Bis No. 11 – 09 Este	San Isidro Rural II
P8	Calle 96 No. 12A – 31 Este	San Isidro Rural II
P9	Carrera 11 Este No. 95B - 51	San Isidro Rural II
P10	Carrera 11 Este No. 95B - 49	San Isidro Rural II

8. DESCRIPCIÓN

En atención al apoyo institucional se realiza visita de verificación a varios puntos de la Quebrada Morací (punto de inicio 4°40'05.2"N 74°01'06"W y punto final de recorrido 4°39'54"N 74°01'18"W) señalados por la comunidad, el día 17 de noviembre de 2022, en compañía de representantes de la comunidad, personal de Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS y de Diálogo Social de la Secretaría Distrital de Gobierno.

En la visita se evidencia de manera generalizada, pérdida de verticalidad y volcamiento de individuos arbóreos sobre la quebrada, así como también, ausencia de mantenimiento y disposición de residuos, materia vegetal y basuras sobre el cauce tanto de la quebrada como de sus afluentes.

En el sector de la Calle 97 Bis A No. 10 – 34 Este (P1), el propietario de la vivienda indicó que ejecutó una obra de contención en la quebrada, correspondiente a un relleno con muro en gaviones, sin embargo, la creciente colapso el relleno, ocasionando la socavación en dicha margen del cuerpo de agua, siendo importante aclarar que la vivienda no se encuentra en riesgo debido a la distancia que se encuentra del proceso de socavación.

Por el sector del predio P2 se evidencia que se encuentra una vivienda sobre la margen derecha de la quebrada Morací muy cerca del cauce, pero no se observa afectación por acción de la misma sobre dicha construcción sin embargo se observa deterioro de los accesos improvisados por la comunidad.

En el sector del P3 se observa una vivienda en material de recuperación cuya cubierta está a la altura de las vías, por lo que las lluvias ingresaron al predio el pasado 12 y 13 de noviembre, dado que la cubierta ni el resto de la vivienda no cuenta con elementos adecuados que controle las mismas.

Para los predios P4 y P5 se evidencia taludes de corte sin protección adecuada y falta de medidas de drenaje.

Para los predios P4 a P7 y P9 y P10, la comunidad manifiesta su preocupación debido a la humedad al interior de las edificaciones relacionadas en la Tabla 1 y que según informan se deben a las fuertes lluvias de los días 12 y 13 de noviembre, en donde se presentaron filtraciones de agua e inundaciones al interior de las viviendas evaluadas. Adicionalmente se evidencia la ausencia de vías con estructura de pavimento, obras de arte como sistema de recolección y canalización de aguas lluvias, lo cual a su vez permite que las aguas discurran por las vías y las laderas e ingresen a las propiedades (Ver Registro Fotográfico).

Para el predio 7 se observa un muro de protección con deficiencias constructivas con ausencia de mantenimiento.

Al interior de las viviendas, en general se puede establecer un patrón de humedad en el primer nivel, sobre los muros divisorios de los inmuebles, las paredes presentan manchas y abombamiento en los acabados, igualmente en la placa de contrapiso debido al afloramiento constante de agua. (Ver Registro Fotográfico).

En la Calle 96 No. 12A – 31 Este (P8), se presenta un desprendimiento de material de la ladera, en aproximadamente $3m^3$, material que fue depositado sobre la zona del lavadero, por lo cual se realiza la restricción de uso de este.

9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños evidenciados en la quebrada Morací posiblemente están relacionados con los efectos de las corrientes que han discurrido junto con una inadecuada disposición y/o manejo de residuos y escombros, así como con ausencia de mantenimiento de los individuos arbóreos en la zona.

- Las socavaciones en las márgenes de la quebrada Morací pueden estar asociadas con el drenaje natural y el aumento del caudal por las altas precipitaciones, la intervención en las rondas hídricas lo que conlleva a que se presenten mayores procesos erosivos y afectación de las intervenciones antrópicas realizadas por las comunidades como rellenos.

- Los desprendimientos de material están asociados a desprendimientos del suelo orgánico por las altas precipitaciones favorecidos por encontrarse estos materiales sobre la pendiente estructural de la formación Labor y Tierna.

- Se evidencian taludes de corte sin medidas de protección y contención.

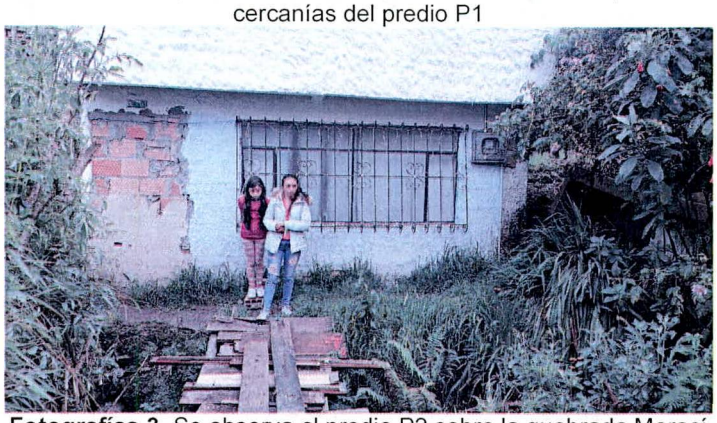
- Las viviendas, al igual que algunos muros de protección, presentan deficiencias constructivas.

- Algunas viviendas se encuentran más baja que las vías por lo que dado que carecen de obras de drenaje las lluvias que son conducidas por estas ingresan a las viviendas.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



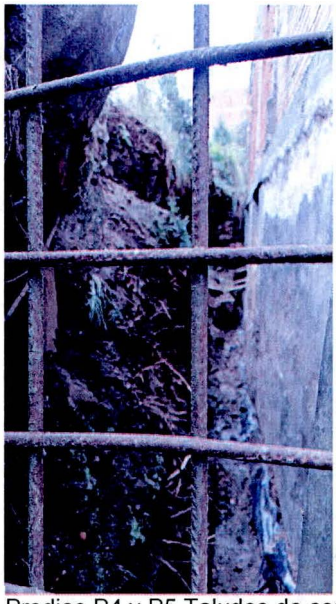
Fotografías 1 y 2. Se observan basuras y escombros en la quebrada Morací e inspección de individuos arbóreos en cercanías del predio P1



Fotografías 3. Se observa el predio P2 sobre la quebrada Morací



Fotografías 4 y 5. Predio P3 en material de recuperación cuya cubierta está a la altura de las vías peatonales



Fotografías 6 y 7. Predios P4 y P5 Taludes de corte sin protección



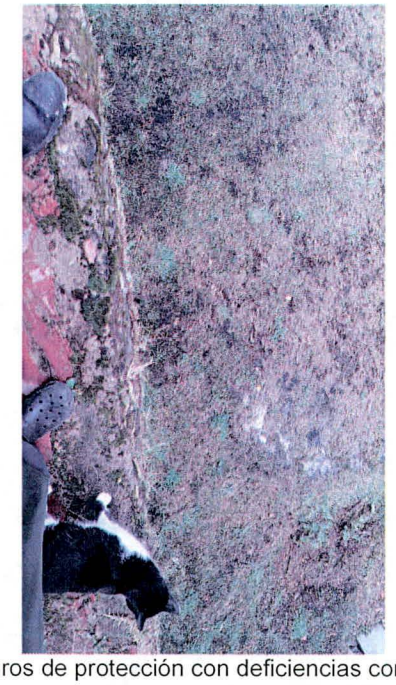
Fotografía 8. Sector donde se emplazan los predios evaluados



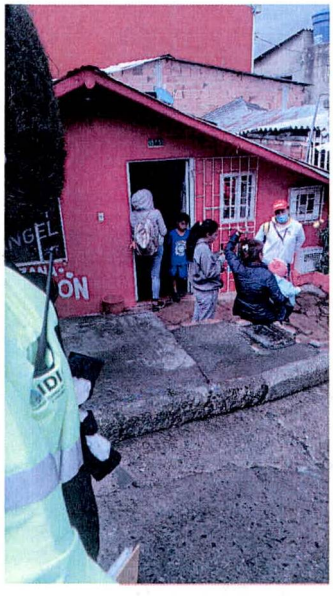
Fotografías 9 y 10. Proceso de movimiento en masa de carácter local



Fotografía 11, 12, 13 y 14. Humedad y abombamiento de acabados en los muros perimetrales de las viviendas evaluadas.(P4,5,6 y 7)



Fotografía 18. Muros de protección con deficiencias constructivas en el P7



Fotografía 19. Muros de protección con deficiencias constructivas en el P10

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados producto de la inspección realizada

No.	DIRECCIÓN	USO	No. DE PISOS	DAÑOS
P1	Transversal 12A Este 97 09	Residencial	1	Leves
P2	Transversal 12A 97 35 Este In 1	Residencial	1	Leves
P3	Calle 96C No. 12 – 22 Este	Residencial	1	Leves
P4	Carrera 12 A Este No. 96A– 30 In 3	Residencial	3	Leves
P5	Carrera 12 A Este No 96A– 30 In 6	Residencial	3	Leves
P6	Carrera 12 A Este No. 96A– 30 In 1	Residencial	1	Leves
P7	Calle 96 Bis No. 11 – 09 Este	Residencial	1	Leves
P8	Calle 96 No. 12A – 31 Este	Residencial	1	Moderados
P9	Carrera 11 Este No. 95B - 51	Residencial	1	Leves
P10	Carrera 11 Este No. 95B - 49	Residencial	2	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Volcamiento de individuos arbóreos sobre la quebrada

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

- Obstrucción del cauce natural de la quebrada por los residuos de construcción y basura, que podría generar eventual rebosamiento de las aguas.
- Pérdida de verticalidad y/o posibles colapsos de individuos arbóreos.
- Continuación y aumento progresivo de los desprendimientos en el talud de corte en el sector posterior del predio P8, que podría llegar afectar el uso de la zona de lavadero.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los puntos indicados por la comunidad sobre la Quebrada Morací.
- Se emite recomendación de restricción de la vivienda emplazada en el predio de Calle 96 No. 12A – 31 Este (predio P8), Barrio San Isidro Rural II, Localidad Chapinero, mediante el Formato No. 11114

Tabla 3. Relación de formatos emitidos

No. FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
11114	17/11/2022	María Guarín	Recomendación de restricción de uso del lavadero del predio P8

- Se dan recomendaciones verbales a las personas de la comunidad que acompañan el recorrido, haciendo énfasis en lo relacionado con el adecuado manejo de basuras y residuos de construcción y con las condiciones de riesgo de los puntos evaluados. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER

14. CONCLUSIONES

- En términos generales, las condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad del talud de la Quebrada Morací, no se encuentran comprometidas en la actualidad. Sin embargo, los daños identificados asociados con los desprendimientos de material, los problemas de socavación y erosión lateral y la obstrucción del cauce del río podrían aumentar en el corto plazo llegando a comprometer la estabilidad de la estructura, por lo que se requiere adelantar acciones urgentes,

prioritarias e inmediatas con miras a reparar, reforzar y mantener la infraestructura hidráulica del sector evaluado por parte de las Entidades responsables de ejecutar estas labores.

- La funcionalidad de la zona del lavadero de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 96 No. 12A – 31 Este (predio P8). Barrio San Isidro Rural II, Localidad Chapinero, se encuentra comprometida en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por los desprendimientos evidenciados en el talud de corte.

- La estabilidad y/o funcionalidad de las demás edificaciones e infraestructura situadas en los puntos indicados por la comunidad durante la visita realizada sobre la Quebrada Morací (aproximadamente punto de inicio 4°40'05"N 74°01'06"W y punto final 4°39'54"N 74°01'18"W), Barrio San Isidro Rural II, Localidad Chapinero, no se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 96 No. 12A – 31 Este (predio P8), Barrio San Isidro Rural II, Localidad Chapinero, acoger la recomendación de restricción de uso de la zona del lavadero de la vivienda allí emplazada.

- Para los responsable y/o responsables de los predios 1 a 10 y conforme a lo dispuesto en el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20 de 1995), se establece que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones, por lo que se recomienda al responsable y/o los responsables de los predios realizar las acciones pertinentes que conlleven al mantenimiento general de las construcciones, del acceso de sus viviendas, así como las medidas de contención y protección de los taludes de corte, esto con el acompañamiento de personal idóneo, desarrollando los análisis técnicos pertinentes bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias requeridas de ser el caso, con el propósito de garantizar durante la vida útil de las estructuras las condiciones adecuadas para su habitabilidad y estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Chapinero en el marco de sus competencias de control, inspección y vigilancia realizar desde sus respectivas competencias las acciones urgentes, prioritarias e inmediatas de estabilización, reparación, reforzamiento y mantenimiento de la Quebrada Morací.

- A la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, en el marco de sus competencias, adelantar acciones para el manejo integral de la Quebrada Morací con el fin de garantizar que se mantengan las condiciones hidráulicas del cauce para evitar que se obstaculice el tránsito de este y evitar daños en la infraestructura aledaña.

- A la Secretaría Distrital del Hábitat, desde el marco del programa de mejoramiento de barrios, verificar la posibilidad de implementar acciones de mejoramiento de la infraestructura vial y de llevar a cabo un adecuado manejo de aguas lluvias, con el propósito de evitar que se presenten daños en las viviendas aledañas a la Quebrada Morací.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, dar a conocer el presente documento a la comunidad adyacente al sector visitado de la Quebrada Morací.

- Teniendo en cuenta la cercanía de las viviendas del sector al cauce de la Quebrada Morací es posible que estas se encuentren dentro de la ronda hídrica, por lo que se solicita a las autoridades ambientales verificar lo pertinente y tomar las acciones en el marco de sus competencias.

- A los habitantes del sector adyacente de la Quebrada Morací, hacer seguimiento de las recomendaciones formuladas por el presente Diagnóstico Técnico, en caso de ser necesario realizar las acciones de prevención y mitigación de los efectos que estos pudieran generar, con el fin de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública del sector.

- A la Alcaldía Local de Chapinero, 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 evaluado.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  César Fernando Peña Pinzón Profesional Especializado 222-29
Profesional de Escenarios de Riesgo Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
16.2 Revisó
Firma:  Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático