DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16733
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2021ER17800

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	03 de diciembre de 2021	**HORA:**	09:20 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Identificador único del lote No. 202204034001 (al oriente de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur)	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**			X_1: 97693.82 Y_1: 90269.87 X_2: 97703.35 Y_2: 90317.10 X_3: 97744.36 Y_3: 90309.69 X_4: 97740.13 Y_4: 90262.46				
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	La Esperanza Sur I	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			15 M2				
UPZ:	61 – Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			50				
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	10	**ADULTOS**	30	**MENORES**	20		
CHIP:	Al oriente de AAA0144TWRU	**PREDIOS EVALUADOS**			1				
ÁREA INSPECCIONADA:	2119 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**			**CR-42251**				

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.

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 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.

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

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

Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

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 con el cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral La Esperanza Sur I de la Localidad Usme, donde se localiza el predio evaluado, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

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

Código Postal: 111071

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación, el predio evaluado se localiza en una zona de amenaza Media por movimientos en masa.

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio evaluado 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 el predio en comento no se han evaluado los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo mediante un Concepto Técnico.

En atención a solicitudes radicadas anteriormente, el IDIGER ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio evaluado en el presente informe, relacionados a continuación, los cuales pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información - CDI del IDIGER (ver Tabla 1).

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-11266	12/07/2017
DI-12517	11/10/2018
DI-13564	15/08/2019
DI-14376	23/01/2020

En los informes listados en la Tabla 1 se observa que en el predio evaluado se sitúa un talud de corte vial, sobre el que desde el año 2017 se ha documentado la ocurrencia de movimientos en masa de carácter local y global, siendo el más significativo, el descrito en el Diagnóstico Técnico DI-13564 (2019), que abarcó un área en planta de aproximadamente 1500 m^2. En el DI-13564 se recomendó la evacuación y/o restricción de uso de 9 viviendas situadas en la parte alta del talud evaluado, y de 5 edificaciones situadas al costado occidental de la vía de la KR 10 A Bis Este, teniendo en cuenta la posibilidad de avance en el movimiento en masa identificado, así como también la restricción de uso de un tramo de la vía en comento.

De manera reiterada el IDIGER ha recomendado, entre otros aspectos, a la Alcaldía Local de Usme, implementar obras de estabilización en el talud de corte vial evaluado, y, tanto a la Alcaldía Local de Usme como a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, ejercer el correspondiente control urbanístico en el talud evaluado, teniendo en cuenta que este se localiza dentro del Parque Entrenubes.

Según verificación realizada en el Sistema de Información Geográfica Predial del IDIGER – SIG Predial, la zona evaluada se encuentra cubierta por la Capa del Parque Entrenubes Cuchilla El Gavilán, es decir, se localiza dentro del Parque Entrenubes (ver Figura 1).

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

Código Postal: 111071

7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se presenta la ubicación del predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur.

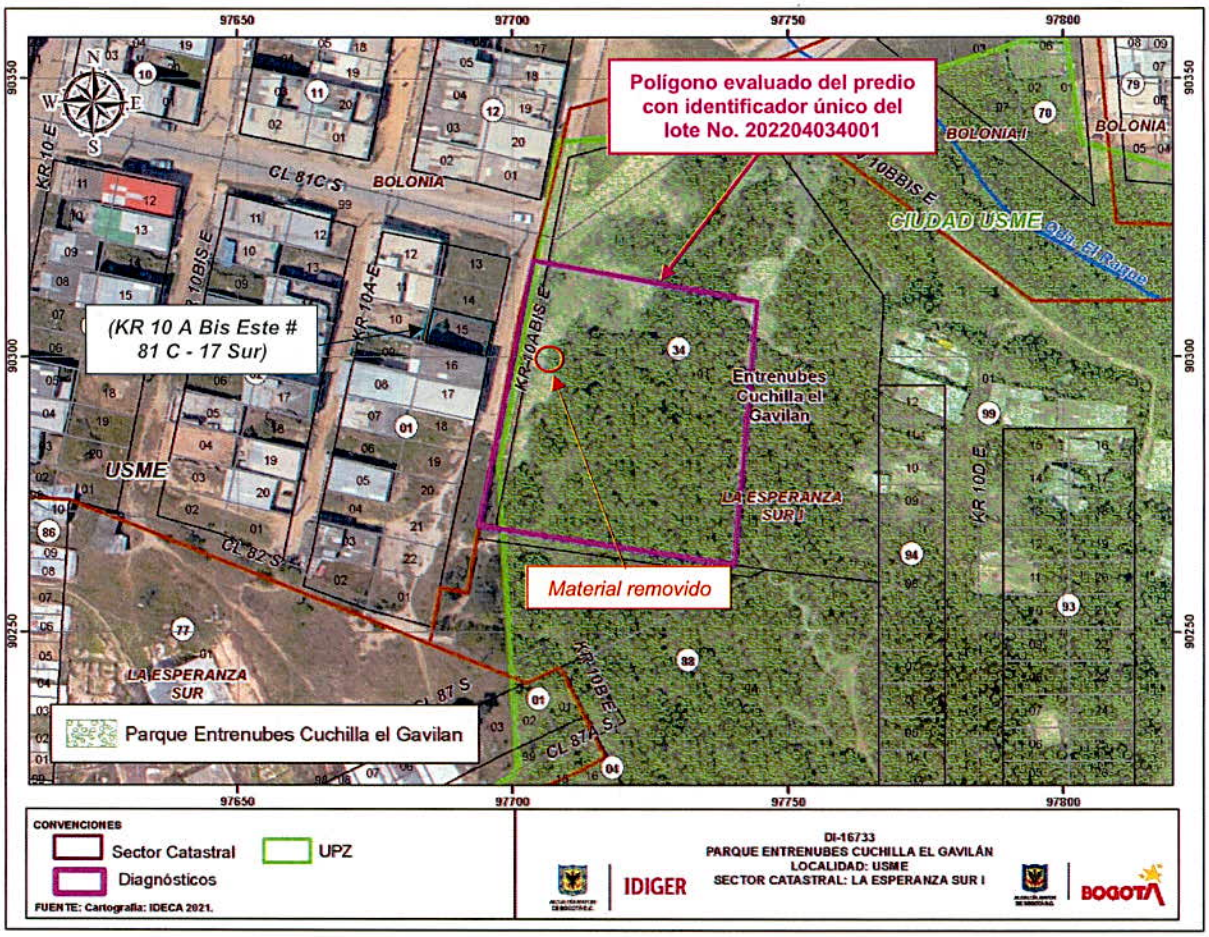


Figura 1. Localización general del predio evaluado

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 03 de diciembre de 2021 realizó visita técnica al predio con identificador único del lote No. 202204034001, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada, conformado por limos de color negro, areniscas de tamaño entre fino y grueso, con intercalaciones de arcillolitas de color amarillo de alta plasticidad, pertenecientes a la Formación Regadera Conjunto Superior, no consolidado urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas como la KR 10 A Bis Este, y con vías de acceso peatonal, inicialmente sobre terreno natural pero que actualmente las están fundiendo en concreto hidráulico, para el acceso a las viviendas allí emplazadas.

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

Código Postal: 111071

Tal y como se describe en los antecedentes, en este predio se localiza un talud de corte vial de altura inferior a 15 m, con longitud cercana a 80 m y pendiente de aproximadamente 70°, que no cuenta con medidas de protección, estabilización y/o contención, ni con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

De acuerdo con los antecedentes, sobre este predio se han realizado taludes de corte y/o relleno de manera antrópica y antitécnica, para la construcción de viviendas de hasta 2 niveles, correspondientes a ocupaciones informales, construidas en material de recuperación. No obstante, en la visita realizada para el presente informe se evidencia que este predio de gran extensión fue dividido por la comunidad en parcelas, para su comercialización. Sobre estas parcelas actualmente se está llevando a cabo la construcción de viviendas, algunas de las cuales ya se encuentran terminadas y habitadas, de hasta 4 niveles, principalmente bajo sistemas de pórticos en concreto reforzado, aunque también existen viviendas en mampostería parcialmente confinada y en material de recuperación (ver Fotografías 1, 2, 3 y 4).

Estas viviendas presentan una configuración escalonada teniendo en cuenta las condiciones topográficas del terreno, ostentan una tipología constructiva muy similar, en su mayoría cuentan con muros en piedra pegada que confinan el relleno de cimentación, y han sido dispuestas por la comunidad a manera de manzanas, por lo que a nivel perimetral de las manzanas, en dirección oriente – occidente desde la vía de la KR 10 A Bis Este, de manera ascendente, la comunidad del sector ha estado construyendo vías peatonales tipo escaleras de concreto hidráulico para el acceso a estas viviendas (ver Fotografías 3, 4 y 5).

En la visita realizada se observa que para el suministro de agua a las viviendas del sector, la comunidad emplea "redes" informales conformadas por mangueras, posiblemente conectadas a las redes oficiales del acueducto, las cuales presentan algunas fugas, principalmente en sus uniones, y generan aportes de agua de escorrentía superficial sobre el material que conforma el talud de corte vial sobre el que se emplazan, no obstante, no se identifican condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción que puedan advertir movimientos en masa activos y/o condiciones de riesgo inminente en la zona (ver Fotografía 6).

A partir de la verificación llevada a cabo en campo, se identifica que la información suministrada en el Radicado IDIGER No. 2021ER17800 hace referencia a unos taludes que está realizando la comunidad para la construcción de una de las correspondientes escaleras de acceso al predio evaluado, específicamente en la parte baja del talud, esto es, contiguo a la vía de la KR 10 A Bis Este, cuyo material removido se ha dispuesto parcialmente en el costado oriental de la vía de la KR 10 A Bis Este (ver Fotografías 1, 7 y 8).

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

Código Postal: 111071

A partir de lo anterior, se observa que por parte de la Alcaldía Local de Usme y de la Secretaría Distrital de Ambiente, no se ha acogido la recomendación emitida por el IDIGER de manera reiterada desde el año 2017, en cuanto a ejercer el correspondiente control urbanístico en el predio evaluado con el propósito de evitar la construcción de nuevas ocupaciones, por lo que se pasó de tener en el predio evaluado viviendas puntuales de hasta 2 niveles en material de recuperación, a tener viviendas de hasta 4 niveles en pórticos de concreto reforzado con una considerable mayor densidad residencial y poblacional.

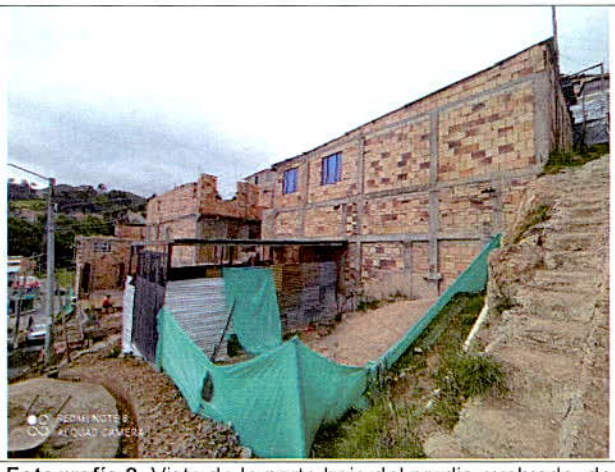
9. POSIBLES CAUSAS

- Taludes de corte y relleno realizados de manera antitécnica para la construcción de viviendas informales y escaleras de acceso peatonal en el predio evaluado.

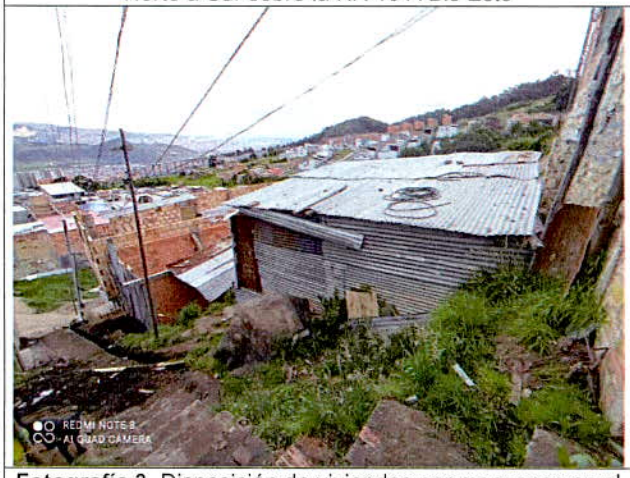
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la parte baja del predio evaluado, de Norte a Sur sobre la KR 10 A Bis Este



Fotografía 2. Vista de la parte baja del predio evaluado, de Sur a Norte sobre la KR 10 A Bis Este



Fotografía 3. Disposición de viviendas por manzanas en el predio evaluado



Fotografía 4. Muestra de tipología constructiva de las viviendas situadas en el predio evaluado

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

Código Postal: 111071



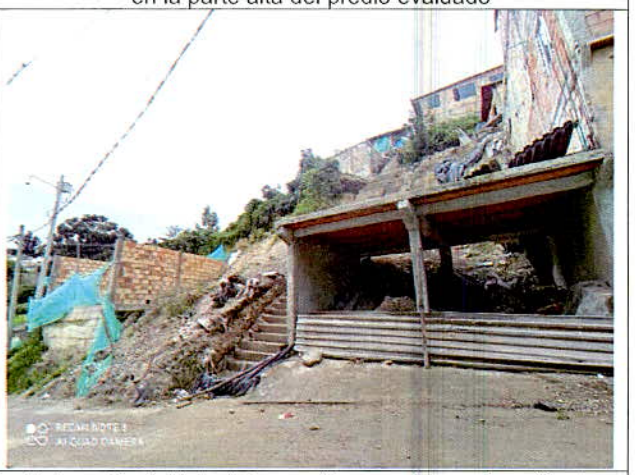
Fotografía 5. Muestra de viviendas situadas en la parte alta del predio evaluado



Fotografía 6. "Redes" informales para el suministro de agua en la parte alta del predio evaluado



Fotografía 7. Muestra de escaleras de acceso al predio evaluado desde la vía de la KR 10 A Bis Este



Fotografía 8. Material removido para la construcción de escaleras de acceso al predio evaluado desde la vía de la KR 10 A Bis Este

11. DAÑOS

Tabla 2. Daños observados en los predios evaluados

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Identificador único del lote No. 202204034001 (al oriente de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur)	Mampostería parcialmente confinada, pórticos en concreto reforzado y	Residencial	4	Leves
		Ladera	Lote vacío	N/A	Leves

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Disposición de material de ladera sobre el costado Oriente de la vía de la KR 10 A Bis Este frente al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur

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

Código Postal: 111071

12. RIESGOS ASOCIADOS (potenciales riesgos que se esperan de no implementar las recomendaciones)

- Aumento progresivo del material de ladera que se deposita sobre el costado Oriente de la vía de la KR 10 A Bis Este frente al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur.

- De no realizar el control urbanístico en el área evaluada y restringir las acciones antrópicas sobre la ladera, es posible que se presenten movimientos en masa locales del terreno por los taludes realizados de manera antitécnica.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa, desde el exterior, de las condiciones físicas de las viviendas y de los lotes vacíos localizados en el costado occidental del predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el objetivo de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo del predio evaluado, y de hacer seguimiento a las condiciones de este. Asimismo, se informa de las competencias del IDIGER.

14. CONCLUSIONES

- Según verificación realizada en el Sistema de Información Geográfica Predial del IDIGER – SIG Predial, el predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur, se encuentra cubierto por la Capa del Parque Entrenubes Cuchilla El Gavilán. Teniendo en cuenta que el Parque Entrenubes Cuchilla El Gavilán corresponde a un bien de uso público, de acuerdo con el Artículo 135 de la Ley 1801 de 2016 - "Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana", las acciones llevadas a cabo para la construcción de las viviendas allí localizadas, corresponden a comportamientos contrarios a la integridad urbanística.

- No es posible concluir acerca de la estabilidad y funcionalidad de las viviendas y de los cerramientos localizados en el polígono evaluado, situado en el costado occidental del predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur, ya que la inspección realizada únicamente fue externa, no obstante, desde el exterior no se evidencian daños que puedan comprometer su estabilidad y/o funcionalidad.

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

Código Postal: 111071

- La funcionalidad de la vía de la KR 10 A Bis Este no se encuentra comprometida en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el material de ladera que se alcanza a depositar en el costado Oriente de la vía en comento frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usme, 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 (en este caso principalmente en el Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes), y bienes de interés cultural del Distrito, así como el correspondiente control urbanístico con el propósito de evitar nuevas ocupaciones en el predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA, desde sus competencias, desarrollar las acciones necesarias que garanticen la protección y preservación del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes, dentro del marco del Decreto 437 de 2005 *"Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento y Manejo Ambiental del Parque Ecológico Distrital de Montaña Entrenubes y del Corredor de Restauración Santa Librada Bolonia"*, principalmente en el predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A los responsables de las ocupaciones situadas en el predio con identificador único del lote No. 202204034001, Sector Catastral La Esperanza Sur I, Localidad Usme, localizado frente (al costado oriental) al predio de la KR 10 A Bis Este # 81 C - 17 Sur, dirigirse a las entidades competentes en la solución de la problemática habitacional, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para adquisición de vivienda. Estas entidades corresponden a nivel nacional al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo, y a nivel distrital, a la Secretaría Distrital de Hábitat con su Programa Integral Vivienda Efectiva - PIVE y/o a las Cajas de Compensación Familiar.

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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y 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. Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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

Código Postal: 111071