DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16629
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 5387241

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Sergio Alexander Gómez Nemocón				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	11 de noviembre de 2021	**HORA:**	07:40 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	V1 (4,500877° -74,094539°) V2 (4,501041° -74,094553°) V3 (4,500924° -74,094579°)	**COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA**				X_1: 98110.61 Y_1: 89460.42 X_2: 98128.07 Y_2: 89475.11 X_3: 98123.70 Y_3: 89436.08			
BARRIO/SECTOR CATASTRAL:	Tocaimita oriental	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**				120 M2			
UPZ:	61 – Ciudad Usme	**POBLACIÓN ATENDIDA:**				9			
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**MENORES**	5		
CHIP:	N/A	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
ÁREA INSPECCIONADA:	195 M2	**DOCUMENTO REMISORIO**				**CR-42067**			

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.

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

Código Postal: 111071

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.

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

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

Código Postal: 111071

6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Tocaimita Oriental de la Localidad Usme, donde se localizan las viviendas evaluadas en el presente Diagnóstico Técnico, no pertenece a un barrio incluido en el Programa de Legalización y Regularización de Barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Según los planos normativos de "Amenaza por movimientos 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), actualizados por la Resolución 1483 de 2019 de la Secretaría Distrital de Planeación; las viviendas objeto de la consulta se encuentran dentro de 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 de las viviendas evaluadas 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 las viviendas 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 a las viviendas del presente Diagnóstico Técnico, 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 las viviendas evaluadas en el presente Diagnóstico Técnico

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA
DI-14013	22/11/2019
DI-14732	13/07/2020

A partir de la consulta de antecedentes, se evidencia que desde el año 2019, en la parte alta del talud donde se localiza la vivienda V3, específicamente en el costado occidental de esta, se ha identificado un movimiento en masa de carácter local generando la pérdida del suelo de soporte de la vivienda. Por lo anterior, desde el año 2019 se ha recomendado, entre otros aspectos, la evacuación de la vivienda V3.

Según verificación realizada en el Sistema de Información Geográfica Predial del IDIGER – SIG Predial, las viviendas evaluadas se encuentran cubiertas por la Capa del Parque Entrenubes Cuchilla El Gavilán, es decir, se localizan 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 Tabla 2 se muestran las coordenadas aproximadas y el nombre de la persona que atiende la visita en cada una de las viviendas evaluadas, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, con el propósito de tener mayor claridad al momento de hacer referencia a cada vivienda. Adicionalmente, en la Figura 1 se presenta su correspondiente ubicación.

Tabla 2. Coordenadas y personas que atienden la visita en las viviendas evaluadas, viviendas V1, V2 y V3

VIVIENDA No.	COORDENADA	PERSONA QUE ATIENDE LA VISITA
V1	4,500877° -74,094539°	John Perdomo
V2	4,501041° -74,094553°	Juana Cuesta
V3	4,500924° -74,094579°	Audon Tique

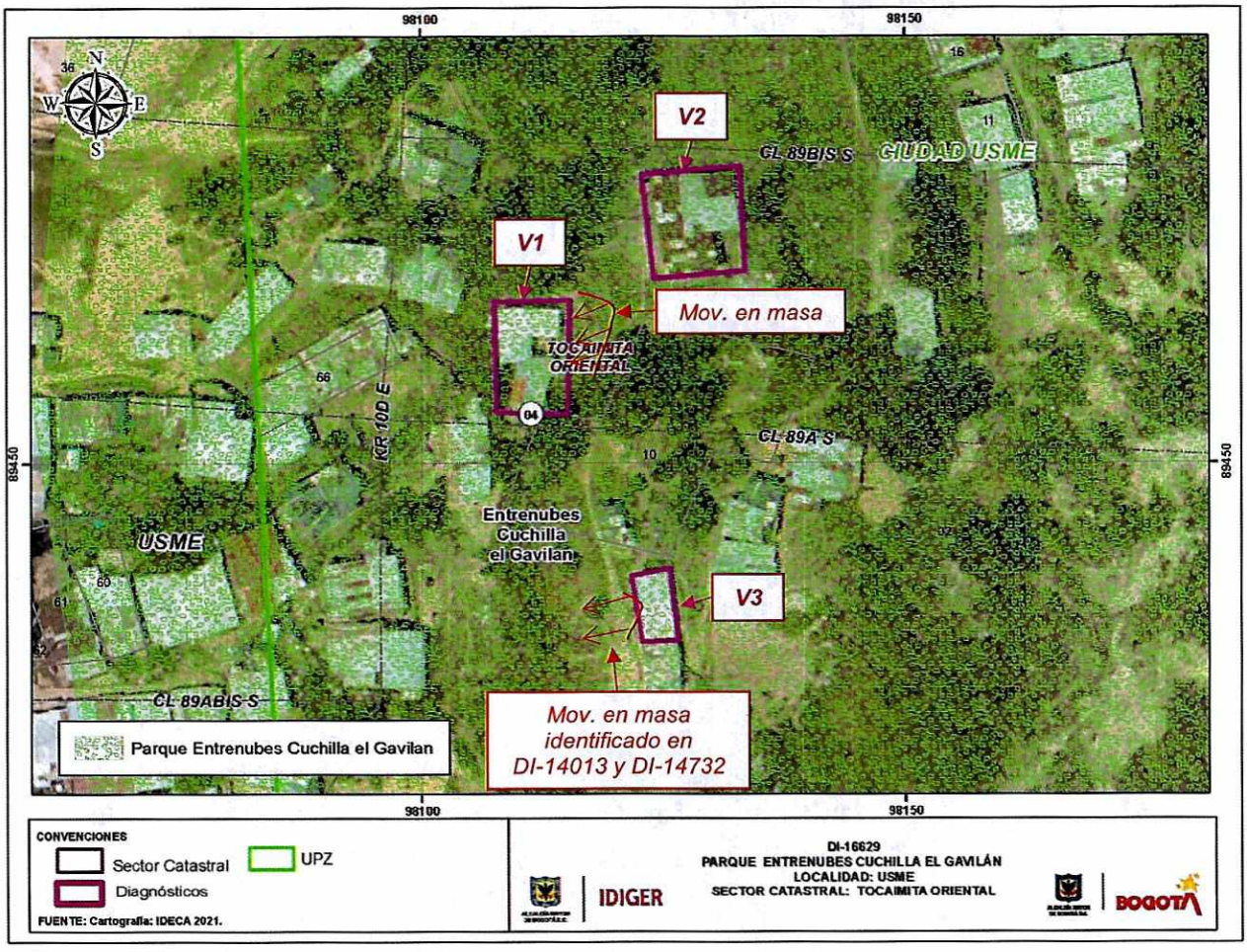


Figura 1. Localización general de las viviendas evaluadas

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

Código Postal: 111071

8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER, el día 11 de noviembre de 2021, realizó visita técnica a las viviendas V1, V2 y V3, que se localizan aproximadamente en las coordenadas mostradas en la Tabla 2, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada, conformada por lodolitas y arcillolitas de la formación Regadera Conjunto Medio, no consolidada urbanísticamente, con vías de acceso peatonal sobre terreno natural, donde se localizan viviendas de hasta 2 niveles construidas principalmente en material de recuperación.

Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de estas viviendas se han llevado a cabo actividades de corte y relleno en la ladera, de manera antitécnica, por lo que estas presentan una configuración escalonada.

Las viviendas evaluadas se localizan en la parte intermedia de la ladera, y corresponden a viviendas de un nivel construidas en material de recuperación y/o bahareque, para cuyo emplazamiento se han realizado taludes de corte de hasta 2 m de altura, de manera antitécnica, con pendiente cercana a 90°, sin elementos de protección, contención, estabilización ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

En comparación con los antecedentes, se observa el mismo desprendimiento de material de ladera en el costado occidental de la vivienda V3, que ha sido documentado en los Diagnósticos Técnicos DI-14013 y DI-14732, identificando que no se han acogido las recomendaciones de evacuación dadas por el IDIGER previamente, y que las condiciones de inestabilidad de la ladera y de riesgo inminente de colapso de la vivienda se mantienen (ver Fotografías 1, 2, 3 y 4).

El evento de emergencia se activa por un movimiento en masa de carácter local, consistente en el desprendimiento del material que conforma el talud de corte realizado para el emplazamiento de la vivienda V1, en un volumen de aproximadamente 4 m^3, que se deposita en el costado oriental de esta vivienda y en el antejardín de acceso a la misma (ver Fotografías 5 y 6). Adicionalmente, por solicitud de la comunidad, se realiza inspección a la vivienda V2, donde se identifica deterioro y pérdida de estabilidad de los elementos (en material de recuperación) que la conforman, generando pérdida excesiva de verticalidad de esta (ver Fotografías 7 y 8).

9. POSIBLES CAUSAS

- Características morfológicas de la ladera y propiedades intrínsecas de los materiales que la conforman.
- Deficiencias constructivas, principalmente en los taludes de corte realizados para el emplazamiento de estas viviendas.
- Manejo inadecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

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

Código Postal: 111071

- Saturación del material que conforma los taludes de corte realizados.
- Deficiencias constructivas de las viviendas evaluadas, en cuanto a los elementos que las conforman y que les brindan soporte.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



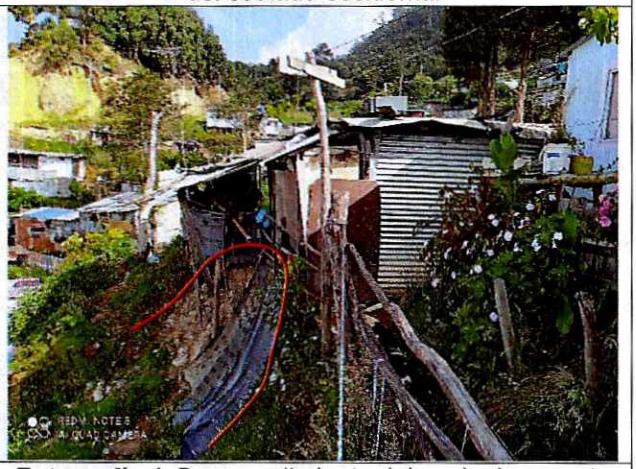
Fotografía 1. Fachada de la vivienda V3, vista de Norte a Sur



Fotografía 2. Interior de la vivienda V3, vista de Norte a Sur, en zona de desprendimiento de material del costado occidental



Fotografía 3. Desprendimiento del suelo de soporte en el costado occidental de la vivienda V3, visto de Sur a Norte. Tomado del DI-14732 (13/07/2020)



Fotografía 4. Desprendimiento del suelo de soporte en el costado occidental de la vivienda V3, visto de Sur a Norte. Tomado el 11/11/2021

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

Código Postal: 111071



Fotografía 5. Fachada de la vivienda V1 y movimiento en masa presentado



Fotografía 6. Desprendimiento de material del talud de corte realizado para el emplazamiento de V1



Fotografía 7. Fachada de la vivienda V2



Fotografía 8. Pérdida de estabilidad de los elementos que conforman la vivienda V2

11. DAÑOS

Tabla 3. Daños observados en las viviendas evaluadas

No.	DIRECCIÓN	TIPO DE ESTRUCTURA	N° DE PISOS	DAÑOS
V1	4,500877° -74,094539°	Bahareque	1	Moderado
V2	4,501041° -74,094553°	Material de recuperación	1	Moderado
V3	4,500924° -74,094579°	Material de recuperación	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Continuación y avance de los movimientos en masa identificados en V1 y V3

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

Código Postal: 111071

- Colapso de la vivienda V2

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas V1, V2 y V3 localizadas aproximadamente en las coordenadas (4,500877° -74,094539°), V2 (4,501041° -74,094553°) y V3 (4,500924° -74,094579°) respectivamente, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme.

- Se da recomendación de evacuación de la vivienda V1, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500877° -74,094539°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, mediante el Formato 8996.

- Se da recomendación de evacuación de la vivienda V2, localizada aproximadamente en la coordenada (4,501041° -74,094553°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, mediante el Formato 8995.

- Se reitera la recomendación de evacuación de la vivienda V3, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500924° -74,094579°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, mediante el Formato 8997. Esta vivienda fue notificada con recomendación de evacuación en el año 2019, como se indica en el Diagnóstico Técnico DI-14013, y ratificada en el año 2020 como se documenta en el DI-14732.

Tabla 4. Relación de formatos emitidos en atención al evento SIRE 5387241

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE FORMATO
8996	11/11/2021	John Perdomo	Recomendación de evacuación de la vivienda V1
8995	11/11/2021	Juana Cuesta	Recomendación de evacuación de la vivienda V2
8997	11/11/2021	Audon Tique	Recomendación de evacuación de la vivienda V3

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

14. CONCLUSIONES

- Según verificación realizada en el Sistema de Información Geográfica Predial del IDIGER – SIG Predial, las viviendas evaluadas, esto es las viviendas V1, V2 y V3 localizadas aproximadamente en las coordenadas (4,500877° -74,094539°), V2 (4,501041° -74,094553°) y V3 (4,500924° -74,094579°) respectivamente, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, se encuentran cubiertas por la Capa del Parque Entrenubes Cuchilla El Gavilán, es decir, que se localizan dentro del Parque Entrenubes. Teniendo en

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

Código Postal: 111071

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 V1, V2 y V3, corresponden a comportamientos contrarios a la integridad urbanística.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda V1, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500877° -74,094539°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita el señor John Perdomo, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el movimiento en masa identificado.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda V2, localizada aproximadamente en la coordenada (4,501041° -74,094553°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Juana Cuesta, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños evidenciados.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda V3, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500924° -74,094579°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita el señor Audon Tique, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el movimiento en masa identificado.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda V1, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500877° -74,094539°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita el señor John Perdomo, acoger la recomendación de evacuación de esta vivienda.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda V2, localizada aproximadamente en la coordenada (4,501041° -74,094553°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita la señora Juana Cuesta, acoger la recomendación de evacuación de esta vivienda.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda V3, localizada aproximadamente en la coordenada (4,500924° -74,094579°), Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, donde habita el señor Audon Tique, mantener la recomendación de evacuación de esta vivienda. Esta recomendación de evacuación se ha brindado por parte del IDIGER adicionalmente en los años 2019 y 2020, como se documenta en los Diagnósticos Técnicos DI-14013 y DI-14732.

- 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*

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

Código Postal: 111071

Montaña Entrenubes y del Corredor de Restauración Santa Librada Bolonia". De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- 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. De las acciones adelantadas, informar a la comunidad del sector.

- A los habitantes y/o responsables de las viviendas V1, V2 y V3 localizadas aproximadamente en las coordenadas (4,500877° -74,094539°), V2 (4,501041° -74,094553°) y V3 (4,500924° -74,094579°) respectivamente, Sector Catastral Tocaimita Oriental, Localidad Usme, 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, dado que estas viviendas se localizan al interior del Parque Entrenubes. 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.

- 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 de las viviendas evaluadas.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Sergio Gómez Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón Profesión: Ingeniero Civil ***Contratista***
16.2 Revisó
Firma: Nombre: Nelson David Millán del Valle Profesional Especializado 222-23 *Profesional 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