DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 17452
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE 5395955

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Iván Mauricio Chaparro Vanegas				**SOLICITANTE:** Alcaldía Local de Usme
CAT	15	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	01/05/2022	**HORA:**	17:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Finca La Tribuna	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			N: 4°21´19.42" W: 74°8´18"			
BARRIO CATASTRAL:	Vereda Arrayan	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			100m²			
UPZ:	Sin información	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			6			
LOCALIDAD:	05-Usme	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	4	**MENORES**	2	
CHIP:	AAA0137OCPA	**PREDIOS EVALUADOS**			1			
AREA INSPECCIONADA:	5Ha	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-43809			

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 reforzamientos, mantenimientos, funcionalidad, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en

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

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.

[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.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa

6. ANTECEDENTES

El predio evaluado se encuentra en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, y de acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por movimientos en masa" El Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 del 29 de diciembre del 2021), presenta categorización de amenaza media por movimiento en masa. Para cualquier intervención, se recomienda consultar la norma urbanística aplicable.

7. LOCALIZACIÓN

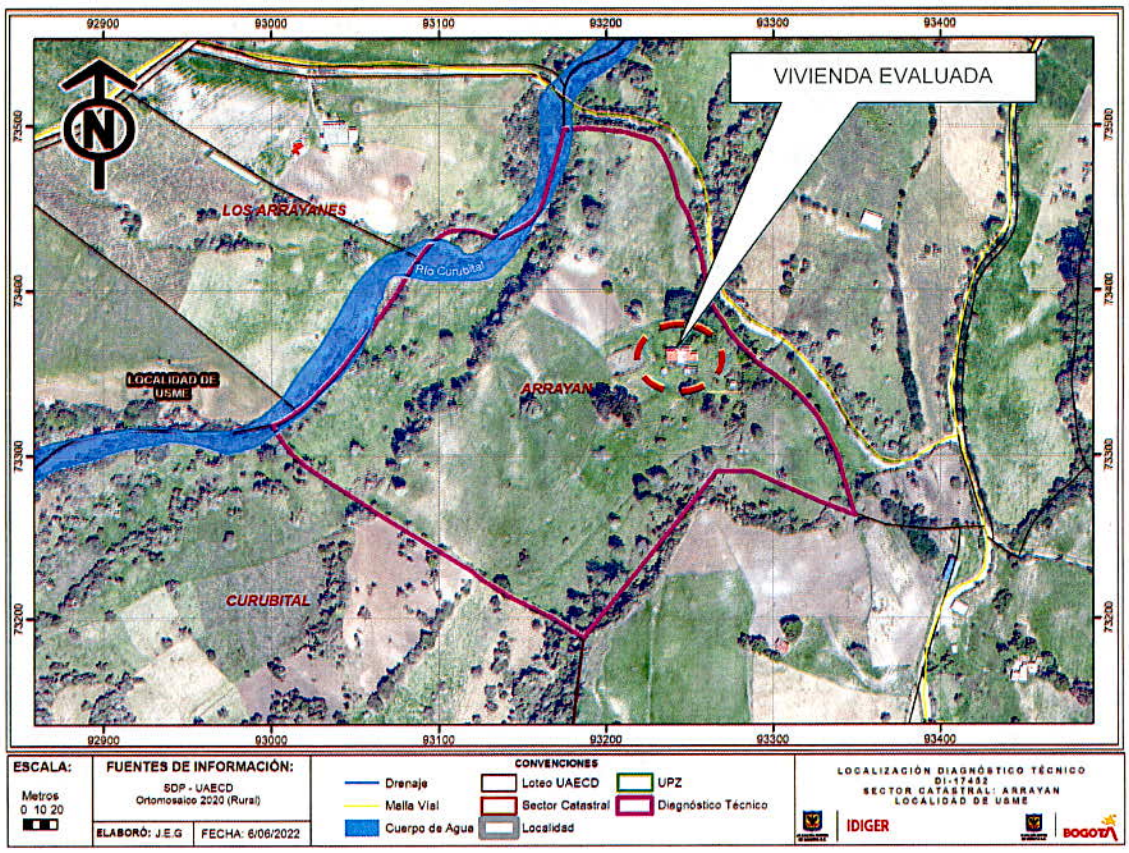


Imagen 1. Localización de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme.

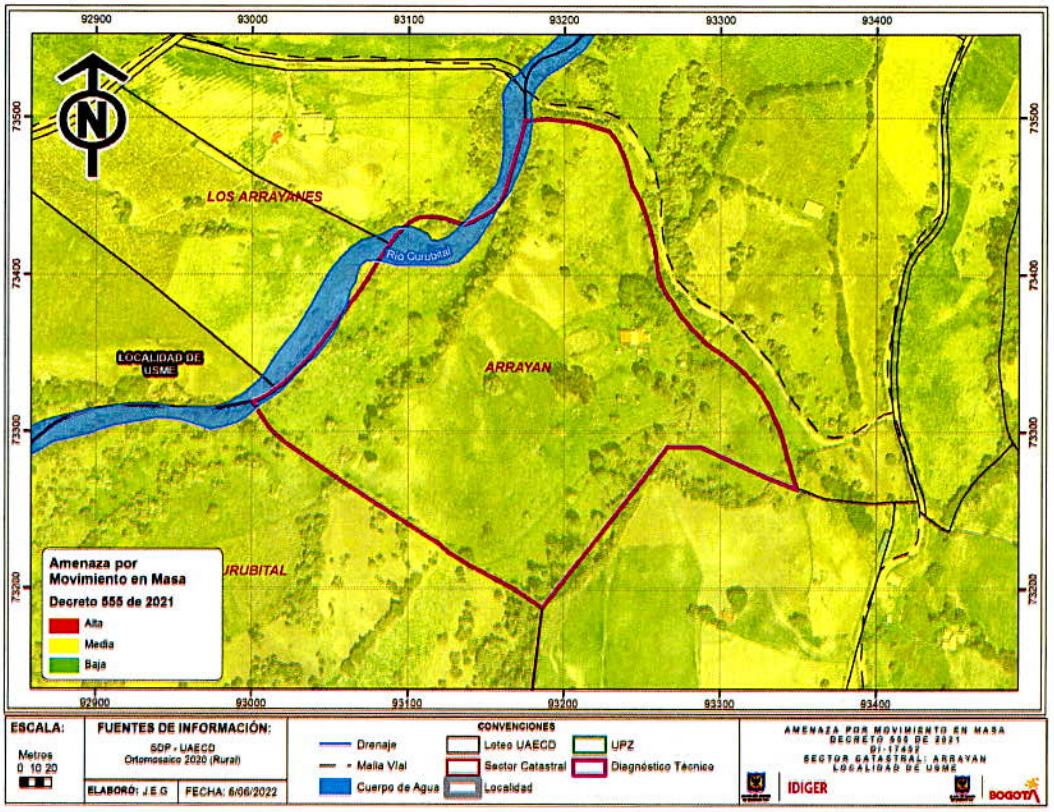


Imagen 2. Amenaza Movimiento en Masa de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, según POT.

8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 5395955, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 01 de mayo de 2022 a la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, encontrando una zona de pendiente fuerte mayor al 30% aproximadamente, con vías de acceso sin pavimentar, con servicio de acueducto y energía, el sector por ser rural está conformado por predios de mayor extensión (fincas), donde predominan las actividades de agricultura y ganadería (ver fotografía 1 y 2).

En el predio evaluado se emplaza una vivienda de un (01) nivel, ubicada en la parte media de la ladera de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, construida hace más de 50 años, bajo un sistema estructural de mampostería simple y adobe, con cubierta en tejas de zinc y de material plástico soportadas en cerchas de madera. La la vivienda consta de 3 habitaciones, 1 cocina, 1 bodega y 1 baño ubicado al costado nororiental. Es de anotar que al momento de la inspección visual se observa deficiencia en el sistema constructivo y falta de mantenimiento de la vivienda; de igual manera, la zona donde se emplaza la vivienda no cuenta con red de alcantarillado (pluvial y sanitario), y las aguas negras generadas están siendo entregadas de manera directa al costado nororiental del terreno natural (ver fotografía 3-6).

En la inspección visual realizada, se identificaron daños en el costado nororiental de la vivienda evaluada, principalmente en el baño que en términos generales presenta inclinación hacia la parte

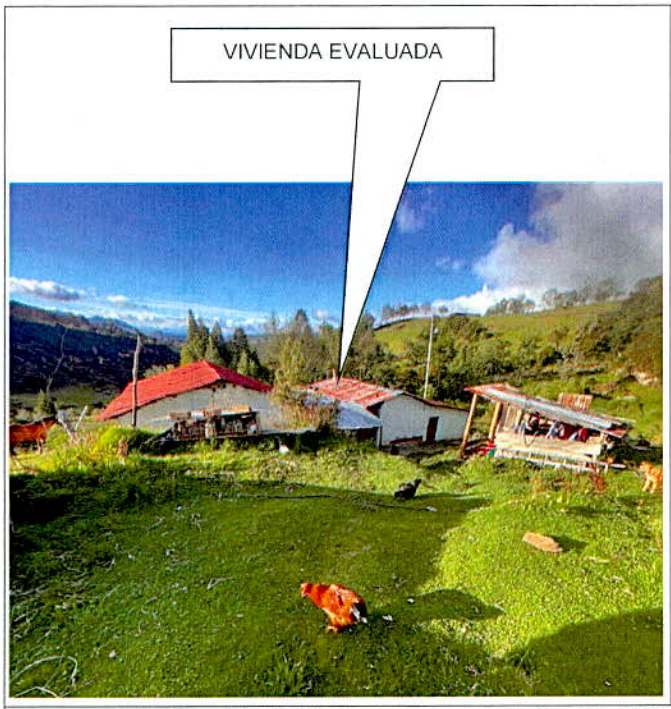
norte del terreno, que corresponden a fisuras y grietas al parecer de dilatación por posible movimiento de material de soporte, las cuales no superan los 2 metros de longitud y los 2 centímetros de abertura aproximadamente, encontrando al momento de la inspección que algunas fisuras han sido selladas con mortero de pañete pero siguen presentando indicios de probables fallas (ver fotografía 7 y 8).

En la parte externa del costado nororiental de la vivienda evaluada, se evidencia encharcamiento y vegetación alta como producto del depósito de aguas servidas y aguas lluvias que no cuentan con un manejo adecuado; tampoco se evidencia un sistema de contención de la ladera en esta zona, que permita contener posibles desprendimientos de suelo debido a la alta saturación del terreno en este sector, ayudado a su vez por la condición topográfica de la ladera, evidenciando que los daños de la vivienda descritos en el anterior párrafo probablemente obedecen a un movimiento en masa activo en esta zona, lo cual no es posible precisar ya que la vegetación se encontró muy alta al momento de la visita; sin embargo, quienes atienden la visita manifiestan que han evidenciado movimientos anormales sobre el terreno en esta zona de la ladera (ver fotografía 9 y 10).

9. POSIBLES CAUSAS

- Carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial, al igual que la carencia de alcantarillado de aguas negras, las cuales discurren por la parte norte de la vivienda emplazada en la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme debido a la condición topográfica del terreno; al igual la carencia de medidas de estabilización y/o contención en la parte norte de la vivienda evaluada, situación que puede estar favoreciendo el desprendimiento de suelo en la zona.

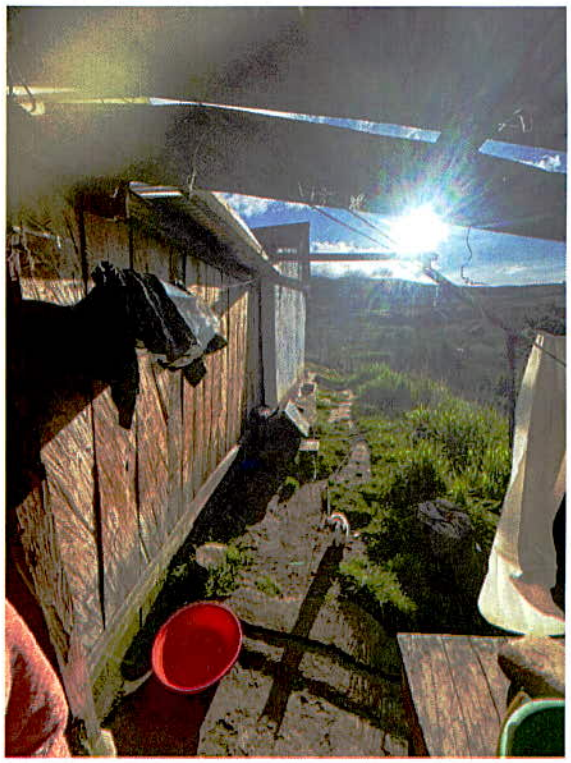
10. REGISTRO FOTOGRÁFICO





Fotografía 1 y 2. Vista general de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme.





Fotografía 3 y 4. Evidencia deficiencia constructiva y falta de mantenimiento.





Fotografía 5 y 6. Evidencia del mal manejo de aguas negras, disposición directa al terreno (costado norte).





Fotografía 7 y 8. Evidencia de daños en el baño (costado nororiental de la vivienda).





Fotografía 9 y 10. Zona con posible movimiento en masa activo (costado norte vivienda evaluada).

11. DAÑOS

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

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	N° DE PISOS	DAÑOS
1	Finca La Tribuna - Vereda Arrayan	Mariela Cortes Delgado	Mampostería parcialmente confinada	Rural-Residencial	1	Moderado

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	N/A

12. RIESGOS ASOCIADOS

- De no implementarse medidas inmediatas para dar manejo a las aguas que discurren por la parte norte de la vivienda emplazada en la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, y de no implementarse las medidas de estabilización y/o contención necesarias en el sector inspeccionado, es probable que se presente una mayor saturación del material inestable pudiendo ocasionar eventualmente que este continúe su trayectoria hacia la parte baja de la ladera, generando a su vez un aumento significativo de los daños evidenciados en el predio evaluado.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la vivienda emplazada en la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme.

- Dadas las condiciones identificadas en la visita técnica, y el riesgo que estas representan, se realizan las siguientes recomendaciones:

Tabla 1: Relación de formatos emitidos en atención al evento 5395955

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE ACTA
8280	01/05/2022	Mariela Cortes Delgado	Evacuación de la vivienda emplazada en la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural global, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, actualmente se encuentran comprometidas por los daños evidenciados al momento de la inspección visual y cualitativa realizada.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación de la vivienda, hasta que se adelanten acciones que garanticen la estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda evaluada.

- 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 al responsable y/o responsables del predio de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, adelantar acciones encaminadas al mejoramiento estructural de la vivienda. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- 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 al responsable y/o responsables del predio de la finca La Tribuna en la vereda Arrayan de la Localidad de Usme, realizar las obras necesarias de contención en la parte externa del costado nororiental de la vivienda evaluada, esto debido a la condición topográfica del sector; al igual se deben realizar las respectivas obras de drenaje que permitan dar un mejor manejo a las aguas de escorrentía superficial y aguas negras que discurren por la ladera en el costado nororiental del predio evaluado, con el fin que se garantice la estabilidad del terreno. Cabe resaltar que, las acciones que se adelanten deben ser efectuadas por el personal idóneo y siguiendo la normativa vigente.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, 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 del predio visitado y evaluado mediante inspección visual.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:  Iván Mauricio Chaparro Vanegas Ingeniero Civil – Esp. Recursos Hidricos Contratista M.P. 25202-186422 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
16.2 Revisó
Firma:  Jairo William Torres Becerra Profesional Especializado 222-29 Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático