DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-17277
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS IDIGER 2022ER5752 y 2022ER5780.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo Andrés Rojas Sánchez				**SOLICITANTE:** **Sra. RUBIELA BAQUERO MOLINA**
CAT	10	**MÓVIL:**	Contratada	
FECHA:	20 de abril de 2022	**HORA:**	10:30	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Finca La Esperanza	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	4°10'28.9"N 74°10'16.7"W				
SECTOR CATASTRAL:	Vereda Auras - Corregimiento de Nazareth	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	150 m^2				
UPR:	Río Santa Rosa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	2				
LOCALIDAD:	20 – Sumapaz	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**MENORES**	0
CHIP:	AAA0142TUFT	**PREDIOS EVALUADOS**	1				
AREA INSPECCIONADA:	400 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-43460				

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 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. Para adelantar cualquier intervención en el predio, incluidas las recomendaciones del IDIGER, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones y

mantenimientos a realizar deberán llevarse a cabo o contar con el apoyo de personal idóneo, para lo cual se deben tramitar los permisos o licencias respectivos de acuerdo con la normatividad vigente.

4. ADVERTENCIAS

- La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a 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 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.

- En el presente Diagnóstico se evalúan la estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de edificaciones ante cargas normales de servicio, y de taludes y estructuras de contención bajo condiciones actuales y considerando solicitaciones de tipo estático; la evaluación del comportamiento ante cargas dinámicas no está incluida dentro del alcance de la inspección visual, de manera que el comportamiento de las estructuras evaluadas y del terreno ante solicitaciones dinámicas (sismos) es incierto.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, y por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance; así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en masa.

6. ANTECEDENTES

El predio objeto de evaluación, se ubica en la Vereda Las Auras, en el Corregimiento de Nazareth, de la Localidad de Sumapaz. Según los planos Normativos de "Amenaza de Inundación" y "Amenaza por Remoción en Masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004,

por el cual se compilan las decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), actualizados por la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación; el predio objeto de la consulta presenta cobertura de amenaza media por movimientos en masa, en la mayoría del predio, y de amenaza alta hacia el costado oriental. De otra parte, revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del predio y sectores aledaños, se encontró que el IDIGER emitió el Diagnóstico Técnico DI-14964 a partir de visita realizada el 12 de noviembre de 2020, en la cual se identificó un hundimiento de la vivienda y daños en elementos constructivos, asociados a la inestabilidad del suelo, por lo que se recomendó la evacuación de la unidad habitacional.

7. LOCALIZACIÓN

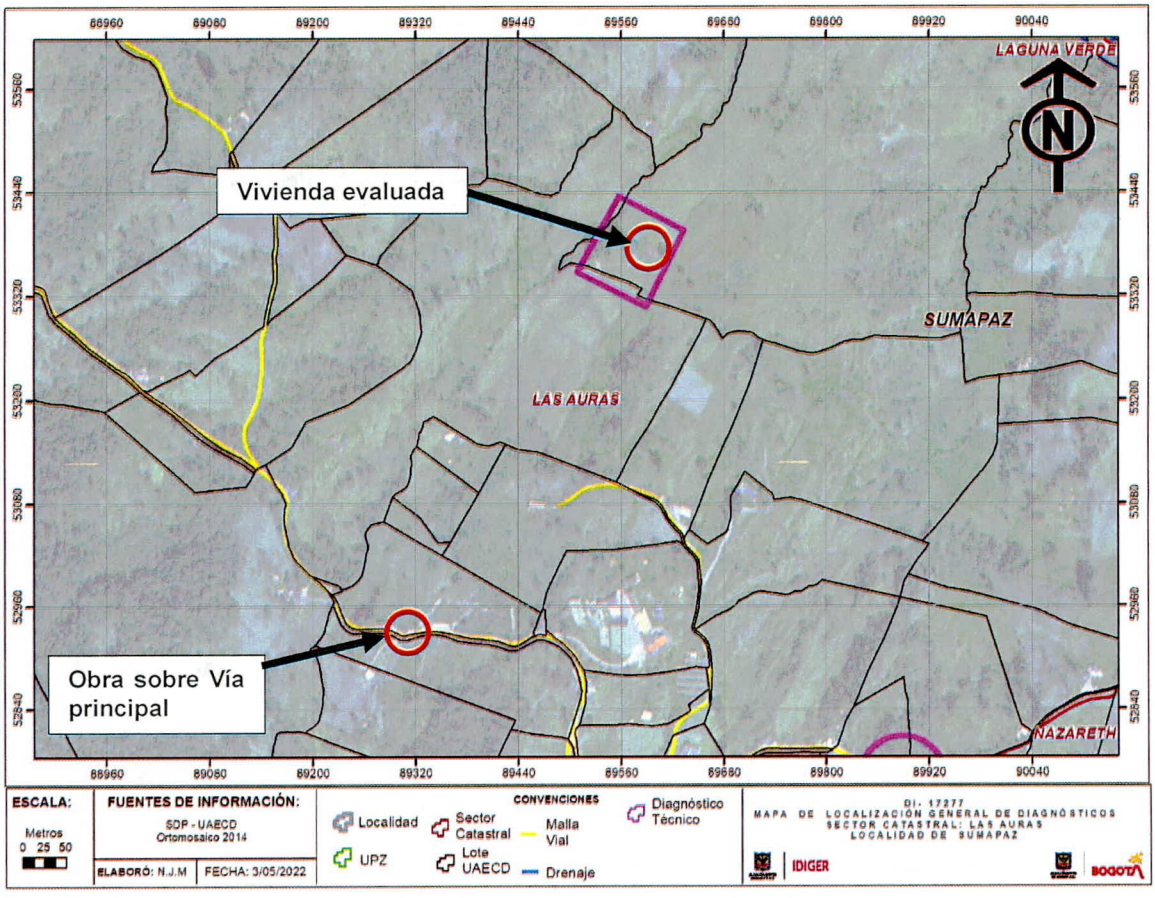


Imagen 1. Ubicación del predio evaluado en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz.

8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el 20 de abril de 2022, al predio emplazado en la coordenada geográfica 4°10'28.9"N

74°10'16.7"W, correspondiente al Finca La Esperanza en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz, encontrando que el sector pertenece a una zona rural de pendientes medias y bajas, a aproximadamente 300 m al norte de la vía principal que conduce hacia el corregimiento de Nazareth. El predio se ubica sobre una planicie perteneciente a un depósito fluvioglacial formada por bloques, cantos y gravas, con horizonte superficial arcilloso, lo cual configura un suelo inestable desde el punto de vista geológico (Ver imagen 2). Hacia la parte alta de la ladera, en el talud del costado norte de la vía principal, a aproximadamente 300 m de distancia del predio, se ubica una obra hidráulica y de contención en concreto, (Ver foto 1). La obra conduce el agua hacia otros cauces aguas abajo, uno de los cuales circula a pocos metros de la vivienda emplazada en el predio (Ver foto 2). De acuerdo a lo señalado por la Sra. Fanny Baquero quien acompañó la visita, dicha obra se implementó hace aproximadamente 5 años.

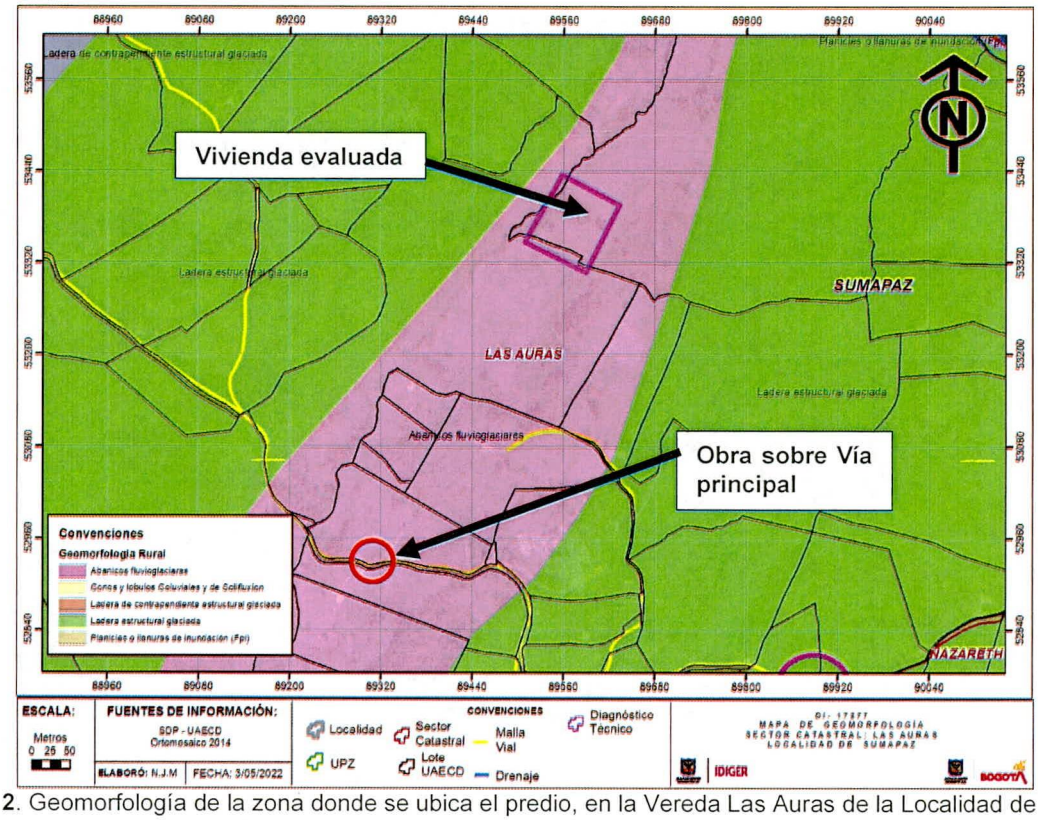


Imagen 2. Geomorfología de la zona donde se ubica el predio, en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz

La vivienda corresponde a una construcción de un nivel, en mampostería simple, sobre una placa en concreto rodeada por senderos en concreto y en adoquines, con cubierta en teja metálica, construida sobre una placa en concreto reforzado y una viga base de refuerzo en la parte posterior (Ver foto 1). Similar a lo descrito en el Diagnóstico Técnico DI-14964 de noviembre de 2020, la vivienda presenta un hundimiento hacia el costado nororiental, con un patrón de fracturas y grietas en los muros de cerramiento y divisorios, en toda la vivienda. Respecto a lo descrito en el DI-14964, los daños han presentado aumentos, con grietas de longitud de hasta 2,8 m y abertura de 3,5 cm

aproximadamente, con desplazamiento de mampuestos y pérdida de verticalidad de los muros, comprometiendo la zona del baño y la cocina (Ver fotos 3 a 6). Se evidencian dilataciones a lo alto y ancho de los muros, con abertura de hasta 3 cm entre muros divisorios y muros de fachada (Ver fotos 7 y 8). Así mismo, se evidencian fisuras en la placa de contrapiso de hasta 3 cm de abertura y fractura de la viga base de refuerzo, en la zona posterior de la vivienda (Ver fotos 9 y 10). Cabe señalar que de acuerdo a lo mencionado por la Señora Fanny Baquero, la vivienda se construyó hace 28 años y los daños sobre elementos constructivos se presentan hace 5 años, coincidente con las intervenciones adelantadas en la vía principal ubicada hacia la parte alta de la finca (Ver foto 11).

Aproximadamente a 4 m del cerramiento del costado oriental de la vivienda, se sigue presentando un escarpe en suelo arcilloso saturado, de aproximadamente 1,5 m de altura, con caída de un individuo arbóreo de mediano porte, en cuya parte baja circula un cauce de escorrentía superficial, con algunos encharcamientos y lodos. De igual manera, se observó la presencia de escorrentía superficial y encharcamientos en torno a otras partes de la vivienda (Ver foto 12).

9. POSIBLES CAUSAS

- Activación de movimientos en masa por intervenciones en la vía principal
- Movimientos en masa locales por saturación hídrica.
- Deficiencias en el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 1. Panorámica del perdió evaluado en Vda. Las Auras



Foto 2. Cauce de quebrada cercano al predio.

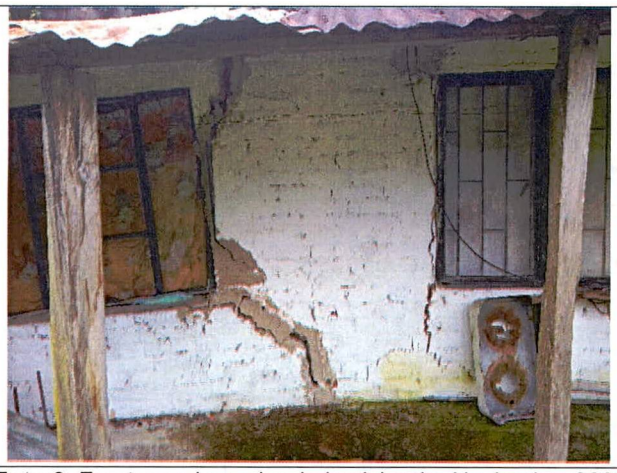


Foto 3. Fractura a lo ancho de la vivienda, Noviembre 2020



Foto 4. Fractura a lo ancho de la vivienda, Abril 2020.

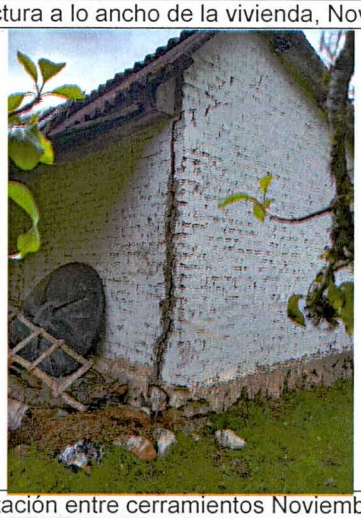


Foto 5. Dilatación entre cerramientos Noviembre de 2020.



Foto 6. Dilatación entre cerramientos Abril de 2022.

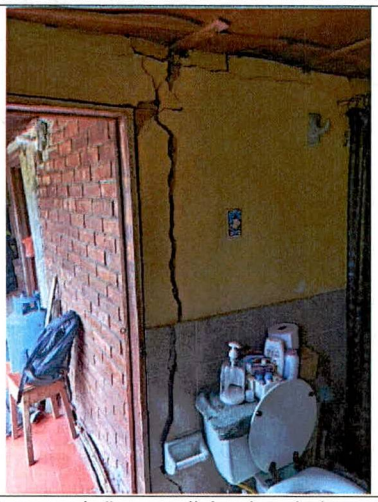


Foto 7. Fracturas y daños en divisorios de la zona del baño.

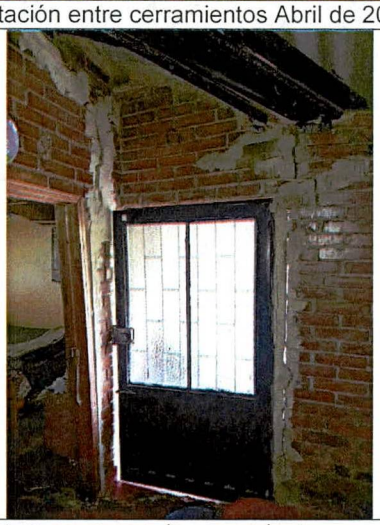


Foto 8. Fractura en muros de cerramiento.

Nota: Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



Foto 9. Fractura en placa de contrapiso.



Foto 10. Fractura de placa en zona posterior de la vivienda.



Foto 11. Obra de intervención en la vía principal.



Foto 12. Escorrentía superficial y encharcamientos en predio.

11. DAÑOS

Tabla 1. Daños observados sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (Dato tomado en campo)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	USO	DAÑO
1	4°10'28.9"N 74°10'16.7"W	Sra. Fanny Baquero Molina	Mampostería simple	Residencial	Fuerte

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Colapso parcial o total de la vivienda.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual de las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada en la coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W, en la Finca La Esperanza, de la Vereda Las Auras, Corregimiento de Nazareth, en la de la Localidad de Sumapaz, el día 20 de abril de 2022.

- Recomendación de evacuación de la vivienda evaluada, por el riesgo inminente de colapso estructural, asociado a las condiciones geológicas del sector y al estado del suelo en el predio.

Tabla 2. Formato de evacuación en atención a los radicados de la referencia. Evento SIRE 5395133

N° FORMATO	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	TIPO DE RECOMENDACIÓN
7039	20 de abril de 2022	Fanny Baquero Molina	Evacuación

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda ubicada en la Finca La Esperanza, coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W, en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz, se encuentran comprometidas en la actualidad por los daños observados, así como por el riesgo de colapsos parciales o totales de la edificación.

- Respecto a lo evaluado en noviembre de 2020 con el Diagnóstico Técnico DI-14964, se ha presentado un aumento de los daños en la unidad habitacional evaluada. Adicionalmente se corrobora que las condiciones geológicas del sector configuran para el suelo sobre el que se emplaza la vivienda, una zona de inestabilidad geológica.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la Finca La Esperanza, ubicada al costado occidental de la coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W, en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz, acatar la recomendación de evacuación del predio, hasta tanto se defina una solución de vivienda que cumpla con criterios de estabilidad y habitabilidad.

- Al responsable y/o responsables de la Finca La Esperanza, ubicada al costado occidental de la coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W, en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz, adelantar las acciones a que haya lugar, con el ánimo de definir una solución de vivienda tal que garantice su estabilidad y habitabilidad. Así mismo se recomienda implementar medidas para un manejo adecuado de aguas de escorrentía superficial.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde sus competencias, adelantar las acciones y gestiones a que hay lugar, con el fin de determinar si las obras adelantadas en la vía principal, en la parte alta de la Finca La Esperanza (coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W), en la Vereda Las Auras,

pudieron actuar como detonantes de activación de movimientos en masa que pudieran afectar la estabilidad del terreno sobre el que se emplaza la unidad habitacional evaluada.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, desde sus competencias, adelantar las acciones y gestiones a que hay lugar con los finqueros y demás comunidad del sector evaluado, con el ánimo de realizar un mejoramiento y/o adecuación a los sistemas de drenaje de escorrentía superficial y subsuperficial en la zona evaluada, en torno al punto de coordenada geográfica 4°10'28.9"N 74°10'16.7"W, en la Vereda Las Auras de la Localidad de Sumapaz, con el ánimo de garantizar que dichos drenajes, no ocasionen saturación del suelo que pueda favorecer procesos de inestabilidad en la ladera.

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, 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.

16. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: **Jairo Andrés Rojas Sánchez** Profesión: Ingeniero Ambiental Profesional Universitario. Código 219. Grado 12
11.2 Revisó
Firma:_____ Nombre: **Jairo William Torres Becerra** Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

BOGOTÁ

INSTITUTO DISTRITAL DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO 25-05-2022 06:
Al Contestar Cite este Nro.:2022EE7772 C 1 Fol:1 Anex:9
Origen: Sd:2901 - SUBD. DE ANALISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE C./GARCIA GARCIA PILAR DEL ROCIO
Destino: PARTICULAR/SRA. FANNY BAQUERO MOLINA.
Asunto: CR-43460
Observ.: COPIA DI-17277 Y DI-14964 ING. JAIRO ANDRÉS ROJAS SÁNCHEZ
Para consultar el estado de su tramite ingresa: www.idiger.gov.co/correspondencia

Bogotá D.C.

CR-43460
(Al contestar cite este número)

Señora
RUBIELA BAQUERO MOLINA
Dirección: Finca La Esperanza – Vereda Auras - Sumapaz
Teléfono: 320 2251497 - 300 3491515
Correo electrónico: rubybamo7@gmail.com

Asunto: Respuesta a los radicados IDIGER 2022ER5752 y 2022ER5780.

Cordial saludo.

En atención al radicado del asunto, en el marco de las competencias otorgadas al Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en virtud de lo establecido en el Decreto 173 de 2014, personal del IDIGER desarrolló inspección visual y valoración cualitativa a la vivienda ubicada en la Finca La Esperanza en la Vereda Las Auras, Corregimiento de Nazareth, en la Localidad de Sumapaz, el día 20 de abril de 2022, a partir de la cual se emitió el Diagnóstico Técnico DI-17277, documento del que se anexa copia para su información y fines pertinentes. Adicionalmente, se remite copia del anterior Diagnóstico Técnico emitido por el IDIGER para el predio (DI-14964).

Cordialmente,

PILAR DEL ROCIO GARCÍA GARCÍA
Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático - IDIGER.

	Nombre	Firma	Fecha
Proyectó:	Ing. Jairo Andrés Rojas Sánchez		10/05/2022
Revisó:	Ing. Jairo William Torres Becerra		10/05/2022
Aprobó:	Ing. Jairo William Torres Becerra		10/05/2022
Cc:	- Sra. Fanny Baquero Molina. Dirección: Finca La Esperanza – Vereda Auras – Sumapaz. Teléfonos: 320 4771212 - 320 2251497 Correo electrónico: fannybm12@gmail.com - Dr. German Humberto Medellín Mora. Alcalde Local de Sumapaz. Dirección: Casa de la Cultura en Betania. Teléfono: 5557087. Correo electrónico: alcalde.sumapaz@gobiernobogota.gov.co. Con anexo - Dr. Julio Pinzón Reyes, Subdirector para la Reducción del Riesgo y Adaptación al Cambio Climático IDIGER. Correo electrónico: jpinzon@idiger.gov.co (Con Anexos). - Dra. Claudia Elizabeth Rodríguez, Área de Gestión Local IDIGER. Correo electrónico: crodriguez@idiger.gov.co (Con Anexos).		
Anexos	Diagnóstico Técnico DI-17277 (05 folios) Diagnóstico Técnico DI-14964 (04 folios)		
Declaramos que hemos revisado el presente documento y lo hemos encontrado ajustado a las normas y disposiciones legales, razón por la cual lo presentamos para la firma de la Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-IDIGER.			

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO