# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No.19136
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# EVENTO SIRE No.5417444

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Karen Julieth González Prada | | | | **SOLICITANTE:** Comunidad |
| **CAT:** | 08 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 09/06/2023 | **HORA:** | 12:46 Pm | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | **P1:** Carrera 7C Este No.109-31 Sur<br>**P2:** Carrera 7C Este No.109-25 Sur | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | | | $X_1$:97370.88 $Y_1$:87800.64<br>$X_2$:97360.98 $Y_2$:87796.54<br>$X_3$:97364.76 $Y_3$:87789.58<br>$X_4$:97374.57 $Y_4$:87789.18 | | |
| **SECTOR CATASTRAL:** | Puerta al Llano II Sector | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | 10 m² | | |
| **UPZ:** | 59- Alfonso López | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | 4 | | |
| **LOCALIDAD:** | 05-Usme | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | 3 | **MENORES** | 1 |
| **CHIP:** | **P1:** AAA0206NREA<br>**P2:** AAA0172NLTO | **PREDIOS EVALUADOS** | | | 2 | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 135.5m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | CR-48565 | | |

## 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 por parte de la entidad competente.

## 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 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 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, tales como el conocimiento de las propiedades intrínsecas de los materiales, comportamiento de las estructuras ante la acción de cargas sísmicas, 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.

## 4. ADVERTENCIAS

En el caso de adelantarse intervenciones en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto 2113 del 25 de noviembre de 2019, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

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.

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

Movimiento en masa.

## 6. ANTECEDENTES

Los predios de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur y de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur se localizan en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, legalizado mediante resolución No.811 de 11 de noviembre de 2005. De acuerdo a la revisión de documentos emitidos por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, se emitió para los predios inspeccionados el concepto técnico CT-3830 del 3 de enero de 2003, emitido para definir la condición de amenaza y riesgo por movimientos en masa y las medidas de mitigación o correctivas para el sector. El CT-8556 indica para el predio de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur condición de amenaza y riesgo medio por movimientos en masa, y para el predio de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur se estableció condición de amenaza media por movimientos en masa y no presenta condición de riesgo dado que es un lote vacío. El documento recomendó a los responsables del predio en riesgo medio llevar a cabo el mejoramiento de la construcción y de la cimentación.

Adicionalmente revisando el sistema de información para la gestión el riesgo y cambio climático (SIRE) para el predio de la solicitud, se encontró que el IDIGER no ha emitido documentos técnicos

asociados a movimientos en masa, inundación por desbordamiento y/o avenidas torrenciales, por lo cual se informa que para dicho sector no se han registrado eventos de emergencia

## 7. LOCALIZACIÓN

En la Ilustración 1 y tabla 1se presenta la localización de los predios evaluados.

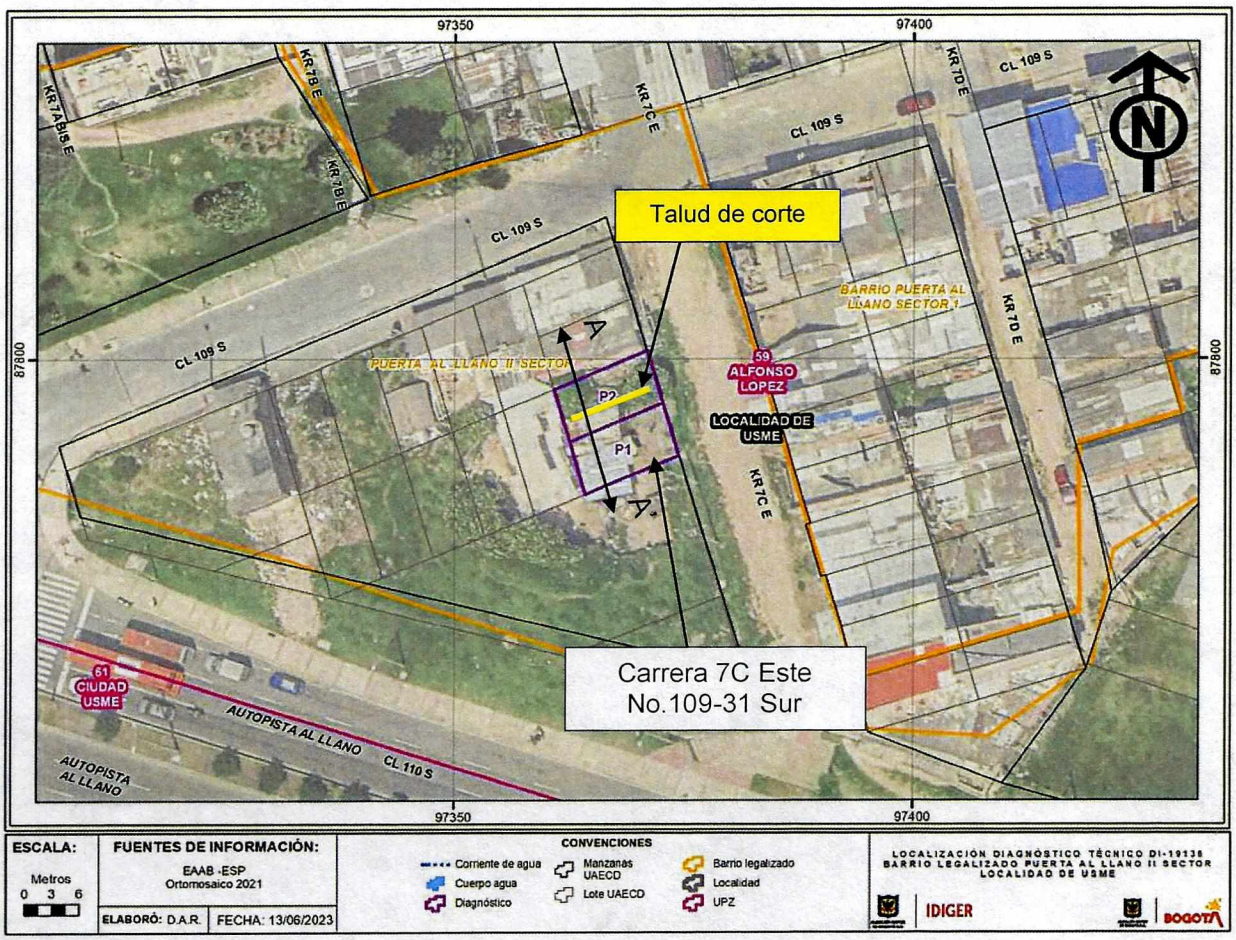



**Ilustración 1.**Localización del predio evaluado en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme.

**Tabla 1.** Dirección y ubicación de los predios evaluados.

| PREDIO | DIRECCIÓN | CHIP |
|---|---|---|
| P1 | Carrera 7C Este No.109-31 Sur | AAA0206NREA |
| P2 | Carrera 7C Este No.109-25 Sur | AAA0172NLTO |

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 09 de junio de 2023, a los predios que se muestra en la ilustración 1. El sector evaluado está consolidado urbanísticamente con vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar.

La emergencia se atiende por reporte de desprendimientos de material de suelo de un talud de corte localizado entre dos predios.

El sector pertenece a una zona de ladera con pendiente media, donde se emplazan viviendas de uno (01) y dos (02) niveles, construidas en material de recuperación, mampostería simple y parcialmente confinada. Asimismo, las viviendas que han sido acomodadas al terreno mediante taludes de corte y relleno los cuales carecen de medidas de contención y/o estabilización; y de sistemas para el manejo de aguas superficiales y subsuperficiales.

Durante la inspección al sector se identifica un talud de corte localizado entre los predios P1 y P2 posiblemente realizado para la adecuación de los predios, talud con una altura promedio cercana a los 3m y 6.5m de longitud y una pendiente aproximada a los 45°, conformado cobertura vegetal y material de relleno, (Ver figura 2 y fotografías 1). El talud de corte carece de medidas de manejo de aguas superficiales y subsuperficiales y no cuenta con sistemas de protección ni contención. El predio P1 se encuentra en la parte baja de la ladera y el P2 en la parte alta de la misma.

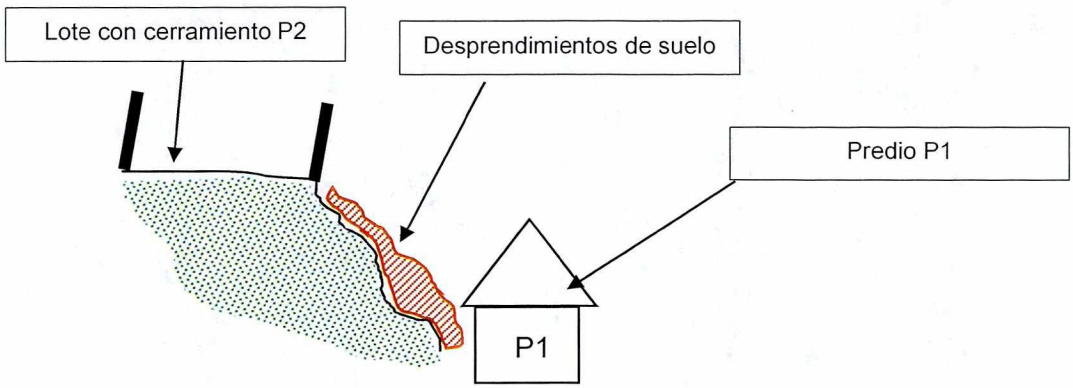



**Figura 2.** Perfil de corte zona evaluada (A-A').

El predio P1 se encuentra conformado por una construcción en material de recuperación de uso residencial y cubierta en tejas de zinc soportadas sobre vigas en madera, (Ver fotografías 2 y 3). Se realiza inspección visual en compañía de la señora Alba Camacho quien es la encargada del predio. Se evidencia hacia el costado norte un desprendimiento de material que conforma el talud de corte evaluado, específicamente en la zona colindante con la unidad habitacional 1; dichos desprendimientos son de aproximadamente $2m^3$ de suelo y cobertura vegetal, (Ver fotografías 4 y 5). Adicionalmente se observa deformaciones de la cubierta y elementos de soporte, pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento y en la zona exterior exposición de una tubería de gas y pérdida de verticalidad de un poste de energía, (Ver fotografías 6 a la 10).

En el predio P2 se emplaza un lote vacío con un cerramiento en tejas metálicas y madera, (Ver fotografía 11). En el lote se observa pérdida de verticalidad del cerramiento en desprendimientos de material de suelo de aproximadamente $1m^3$ zona colindante con el talud de corte, (Ver fotografía 12 y 13).

## 9. POSIBLES CAUSAS

Los daños identificados posiblemente se encuentran relacionados con ausencia de sistemas de protección y/o estabilización en el talud de corte localizado entre los predios P1 y P2.

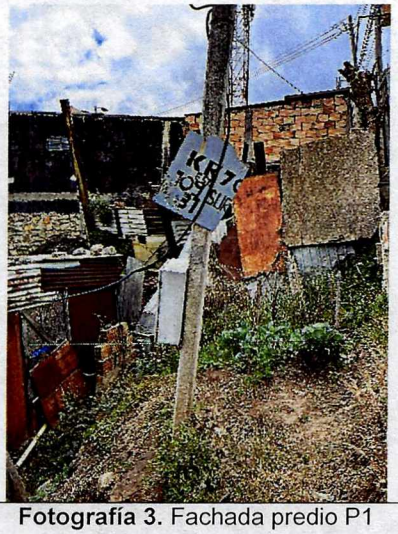
## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1.** Talud de corte



**Fotografía 2.** Fachada predio P1



**Fotografía 3.** Fachada predio P1



**Fotografía 4.** Desprendimientos de material del suelo del talud de corte evaluado.

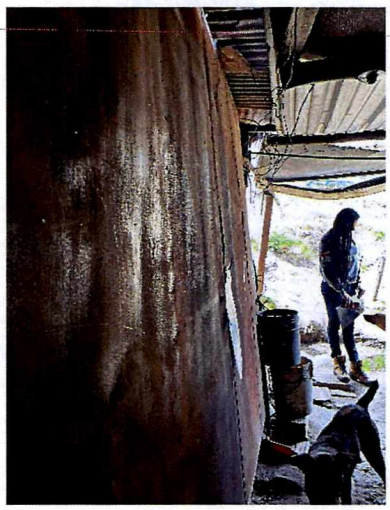
**Nota:** Si este documento se encuentra impreso se considera Copia no Controlada. La versión vigente está publicada en el sitio web del Instituto Distrital de la Gestión del Riesgo y Cambio Climático.



**Fotografía 5.** Desprendimientos de material del suelo del talud de corte evaluado.

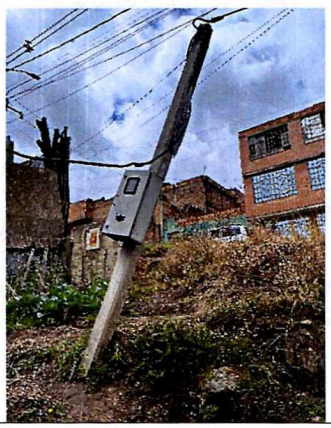


**Fotografía 6.** Deformaciones en cubierta y elementos de soporte predio P1.

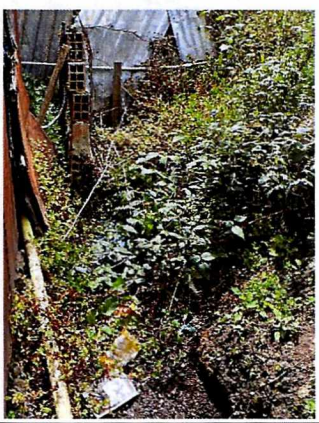




**Fotografías 7 y 8.** Pérdida de verticalidad muros de cerramiento predio P1.



**Fotografía 9.** Pérdida de verticalidad poste de energía predio P1.



**Fotografía 10.** Exposición tubería de gas predio P1.



**Fotografía 11.** Fachada predio P2.



**Fotografía 12.** Pérdida de verticalidad muros de cerramiento predio P2.



**Fotografía 13.** Pérdida de verticalidad muros de cerramiento predio P2.

## 11. DAÑOS

**Tabla 2.** Daños observados en los predios evaluados.

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| P1 | Carrera 7C Este No.109-31 Sur | Material de recuperación | Residencial | 1 | Fuertes |
| P2 | Carrera 7C Este No.109-25 Sur | Cerramiento en madera | Lote vacío | 1 | Moderado |

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| SI | | NO | X | ¿CUAL? | |
|---|---|---|---|---|---|

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

- Aumento de los desprendimientos identificados en el talud de corte localizado entre los predios P2 y P2 de no implementar acciones de reparación y/o intervención en los mismos.
- Posible colapso parcial y/o total de los muro de cerramiento que conforman la estructura emplazada en el predio P1 de no implementar acciones de reparación y/o intervención en los mismos.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de la construcción localizada en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur y del lote con cerramiento emplazado en el predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme. Durante la inspección se dan las recomendaciones verbales a las personas que acompañan la visita con el fin de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo y condiciones de estabilidad del talud de corte y de los predios. Asimismo, se le informan las competencias de IDIGER y el alcance de la visita técnica.
- Activación Empresa Enel para revisión del poste de energía con pérdida de verticalidad localizado en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme.
- Activación Empresa Grupo Vanti para revisión de la tubería de gas expuesta cercana al sitio donde se presentan los desprendimientos de material de suelo en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme.
- Recomendación de evacuación de la construcción localizada en el predio de la P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, (Ver Tabla 3 ).
- Recomendación de restricción de uso del lote vacío emplazado en el predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, (Ver Tabla 3 ).

**Tabla 3.** Relación de los formatos emitidos en atención al evento SIRE 5417444.

| N° FORMATO | FECHA | NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA | TIPO DE FORMATO |
|---|---|---|---|
| 11556 | 09/06/2023 | Alba Luz Camacho | Recomendación de evacuación del predio P1 de la P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur |
| 11557 | 09/06/2023 | Responsable del predio | Recomendación de restricción de uso del lote con cerramiento predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur |

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, funcionalidad y habitabilidad de la construcción emplazada en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, actualmente se encuentra comprometidas por los desprendimientos de material de suelo identificados en el talud de corte evaluado y por la pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento.
- La estabilidad estructural y funcionalidad del lote con cerramiento emplazado en el predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, actualmente se encuentra comprometidas por los desprendimientos de material de suelo identificados en el talud de corte evaluado.

## 15. RECOMENDACIONES

En el marco de las funciones establecidas en el artículo 3 del Decreto Distrital 173 de 2014, el IDIGER en su calidad de autoridad técnica en la gestión del riesgo del Distrito Capital, se permite impartir las siguientes recomendaciones, con el ánimo de que sean debidamente asimiladas y acatadas por las autoridades territoriales, entidades públicas y privadas y la comunidad en general, y en consecuencia, se implementen las medidas pertinentes para atender oportunamente las situaciones de riesgo aquí identificadas, dado que la gestión del riesgo es una responsabilidad de TODOS los habitantes del territorio colombiano, según lo establece el artículo 2 de la Ley 1523 de 2012:

- Al responsable y/o responsables de la construcción emplazada en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, acatar la recomendación de evacuación, hasta tanto se adelanten las acciones de intervención pertinentes en el talud de corte donde se identifica el desprendimiento de suelo.

- A los responsables, propietarios y/o encargados del lote con cerramiento emplazado en el predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, se recomienda mantener la recomendación de restricción del predio, hasta tanto se adelanten las acciones de intervención pertinentes en el talud de corte donde se identifica el desprendimiento de suelo.

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur y P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, adelantar las acciones de estabilización y/o protección, así como implementación de sistemas para la canalización para las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en el talud de corte donde se identifica el desprendimiento de suelo. Es importante mencionar que todas las acciones de reparación y/o intervención deberán de ser adelantadas garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente (NSR-10), con el apoyo de personal idóneo; para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- A los responsables, encargados y/o propietarios del predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, de acuerdo con el concepto técnico CT-3830, adelantar las correspondientes acciones de mejoramiento tanto de la estructura como de la cimentación del predio. Es importante mencionar que todas las acciones de reparación y/o intervención deberán de ser adelantadas garantizando que se cumplan con los requisitos establecidos en la normativa vigente (NSR-10), con el apoyo de personal idóneo; para la cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

- Empresa Grupo Vanti desde de su competencia, se recomienda realizar la valoración de la tubería de la tubería de gas localizada frente al predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme. Lo anterior, con el fin de determinar las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados, dado la condición de riesgo debido a que la tubería se encuentra expuesta en la zona donde se presentan los desprendimientos de suelo. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta al responsable del predio a la dirección de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur o correo electrónico luzmcc0831@hotmail.com.

- Empresa Enel, desde de su competencia, se recomienda realizar la valoración del poste de energía localizado frente al predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme. Lo anterior, con el fin de determinar las acciones requeridas para limitar o evitar los riesgos asociados, dado la condición de riesgo debido a la pérdida de verticalidad del poste de energía. Una vez realizada la valoración, dar a conocer la respuesta al responsable del predio a la dirección de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur o correo electrónico luzmcc0831@hotmail.com.

- A los responsables, propietarios y/o encargados de la construcción emplazada en el predio P1 de la Carrera 7C Este No.109-31 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme, se recomienda dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de indagar si existen proyectos encaminados a otorgar subsidios para mejoramiento de vivienda, toda vez que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, no cuenta con recursos ni proyectos orientados a dicha situación. Dichas entidades son a nivel distrital la Secretaría Distrital de Hábitat con su programa Integral Vivienda Efectiva - PIVE y las Cajas de Compensación Familiar, las cuales promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. En la Nación es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Desarrollo.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, dar a conocer el presente documento a los propietarios del lote con cerramiento emplazado en el predio P2 de la Carrera 7C Este No.109-25 Sur, en el Barrio Puerta al Llano II Sector de la Localidad de Usme.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia 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 vecinos y transeúntes del sector.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:_____<br>Nombre: Karen González Prada<br>Profesión: Ingeniera Civil – Especialista en patología de la construcción |
| Contratista |
| ***16.2 Revisó y aprobó*** |
| Firma:_____<br>Nombre: **Iván Camilo Ibagos** Vargas<br>Profesional Especializado del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |