# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 16914
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADO IDIGER 2021ER19998

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Jairo Mauricio Diaz Salazar | | | | **SOLICITANTE:** Sandra Colmenares - Comunidad |
| **CAT** | 12 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 19/01/2022 | **HORA:** | 11:30 Horas | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur | **COORDENADAS ÁREA INSPECCIONADA** | $X_1$: 97337.4 $Y_1$: 90425.1 | | | | |
| **BARRIO:** | Compostela I | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | 30 m² | | | | |
| **UPZ:** | 57 – Gran Yomasa | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | 100 | | | | |
| **LOCALIDAD:** | 05 – Usme | **FAMILIAS** | - | **ADULTOS** | 60 | **MENORES** | 40 |
| **CHIP:** | AAA0144UMHK | **PREDIOS EVALUADOS** | 1 | | | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 3500 m² | **DOCUMENTO REMISORIO** | CR-42576 | | | | |

## 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 insegura, 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

Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en donde se establecen 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 del personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivas.

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 al 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 de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, se ubica en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, el cual fue legalizado mediante el acto administrativo 420 del 02 de octubre de 1998, emitido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. De acuerdo con los planos Normativos de "Amenaza por movimientos en masa" del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), el sector de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur presenta una categorización de amenaza media por movimientos en masa (ver figura 1); además el mencionado sector no presenta categorización de amenaza de inundación por desbordamiento.

Cabe mencionar que consultadas las bases de información cartográficas disponibles en el IDIGER, el sector inspeccionado se encuentra dentro de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada Bolonia.




**Figura 1**. Categorización de amenaza media por movimientos en masa para el sector inspeccionado a la altura de la de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme. (Tomado del SIG PREDIAL IDIGER).

Consultados los antecedentes que reposan en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, se encontró que el IDIGER emitió el diagnóstico técnico DI-16390, en atención al evento SIRE 5382372, del 26 de agosto de 2021, para el sector de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el cual se manifiesta la presencia de procesos de inestabilidad de carácter local sobre el terreno que hace parte del talud de la margen izquierda de la quebrada Bolonia, en una zona aledaña al acceso sur y al suelo de soporte de un puente peatonal; adicionalmente, menciona la presencia de flujos de aguas residuales sobre el terreno del sector al parecer provenientes de las redes de alcantarillado de la zona. De acuerdo con el DI-16390, se recomendó entre otras la restricción de uso del puente peatonal ubicado en el sector.

## 7. LOCALIZACIÓN.

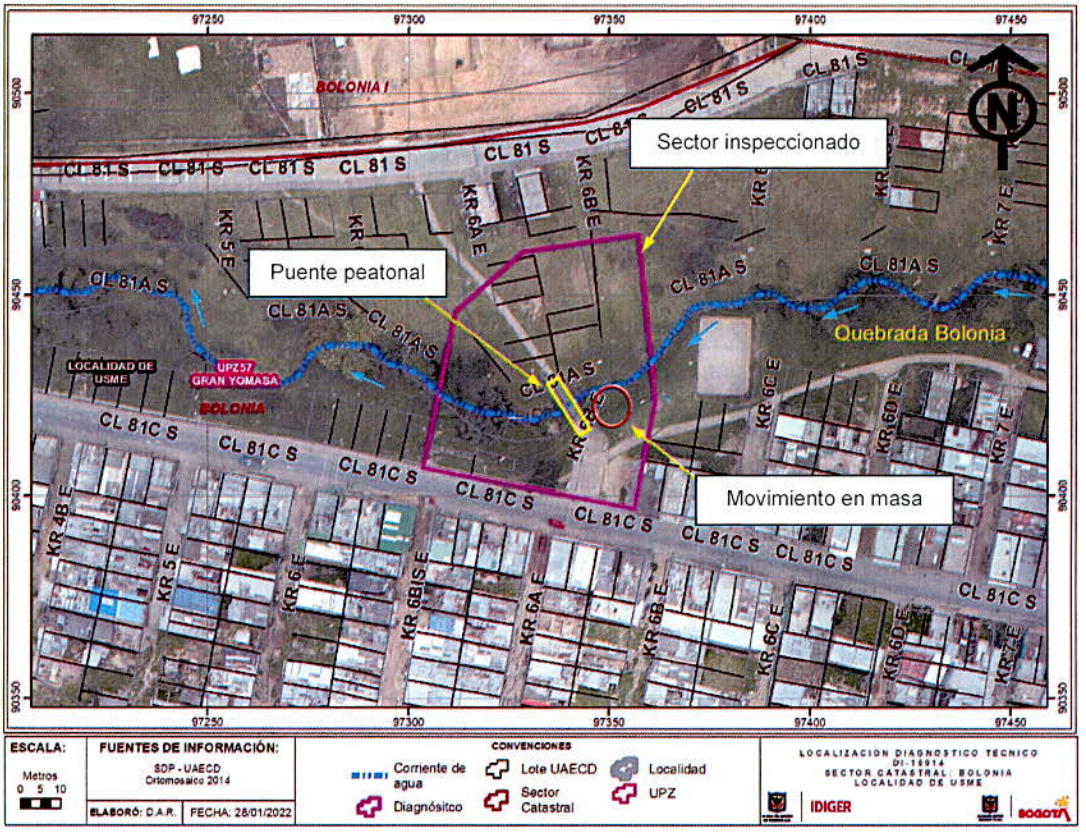



**Figura 2.** Localización del sector inspeccionado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme.

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER realizó visita técnica al sector de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en una zona de ladera parcialmente consolidada, con una pendiente entre los 20° y 30° aproximadamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas y accesos peatonales en escalinatas de concreto y en afirmado. (ver fotografía 1).

En el sector se ubica un puente peatonal con una geometría tipo semiarco, construido en madera, con una longitud cercana a los 7 m y un ancho aproximado de 1.5 m, el cual se apoya sobre estribos en concreto y que es usado para cruzar la quebrada Bolonia. Sobre el puente peatonal mencionado no se observaron daños (ver fotografía 1, 2 y 3). La zona aledaña al puente peatonal, corresponde a un área de gran extensión cubierta de pastos, arbustos y algunos árboles de mediano porte, sin sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial, en la cual se identificó flujos de agua desde la parte alta de la ladera al parecer correspondientes a aportes de aguas residuales de las redes de alcantarillado del sector (ver fotografía 6).

Sobre el talud de la margen izquierda de la quebrada Bolonia y que es aledaño al puente peatonal, se identificó un movimiento en masa de carácter local que movilizó un volumen de suelo cercano a los 3 $m^3$, afectando el pavimento en concreto que conforma la zona de acceso sur del puente (ver fotografías 4 y 5). Dicha situación fue identificada mediante el diagnóstico técnico DI-16390 y en la actualidad presenta las mismas condiciones en relación con lo observado el 26 de agosto de 2021. Se anota que la recomendación de restricción de uso del mencionado puente peatonal, dada mediante el DI-16390 no ha sido acogida, ya que dicho puente se sigue usando por la comunidad del sector.

## 9. POSIBLES CAUSAS

Es posible que el proceso de inestabilidad identificado sobre el terreno aledaño al puente peatonal inspeccionado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, este relacionado con procesos de socavación dada la dinámica natural del cauce de la quebrada Bolonia. En cuanto a los flujos de aguas residuales identificados sobre la ladera, posiblemente son producto de roturas en las redes de alcantarillado del sector.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Fotografía 1**. Vista del sector donde se ubica el puente peatonal a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur. Se observa el pavimento que se ha perdido en la zona de acceso sur al puente.



**Fotografía 2**. Vista del sector donde se ubica el puente peatonal a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur. Se observa el pavimento que se ha perdido en la zona de acceso sur al puente.



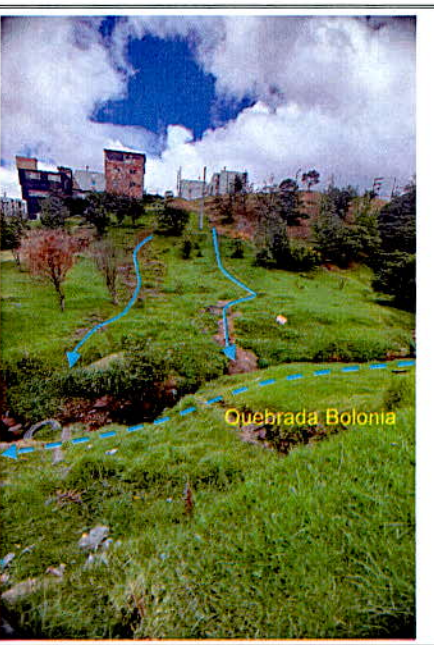
**Fotografía 3**. Vista del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur.




**Fotografía 4**. Vista del puente peatonal y de la margen izquierda de la quebrada Bolonia, en donde se identificó un movimiento en masa local en zona aledaña al apoyo sur.



**Fotografía 5**. Vista del puente peatonal y de la margen izquierda de la quebrada Bolonia, en donde se identificó un movimiento en masa local en zona aledaña al apoyo sur.




**Fotografía 6**. Vista de la zona por donde se identificaron flujos de aguas residuales provenientes de la parte alta de la ladera y que se vierten sobre en la quebrada Bolonia.

## 11. DAÑOS

## AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **SI** | X | **NO** | | **¿CUAL?** | Perdida del pavimento de acceso al costado sur del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme. |

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

De no adelantarse medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del terreno aledaño al acceso sur del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, es posible que los procesos de socavación de la quebrada Bolonia se intensifiquen, situación que podría generar una reactivación y ampliación del proceso de inestabilidad identificado en el punto y eventualmente alcanzar el suelo de apoyo del estribo sur del mencionado puente.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del terreno y del puente peatonal la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme.

## 14. CONCLUSIONES

La estabilidad y funcionalidad del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este No. 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, continúan comprometidas en la actualidad ante el proceso de inestabilidad identificado en el terreno aledaño al acceso y estribo sur del mismo.

De continuar presentándose flujos de aguas residuales sobre la ladera ubicada a la altura de la Carrera 6 A Este No. 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, es posible que las condiciones físicas que presenta en la actualidad el terreno se deterioren favoreciendo la presencia de procesos de inestabilidad que podrían afectar el cauce de la quebrada Bolonia.

## 15. RECOMENDACIONES

Mantener vigentes las recomendaciones dadas mediante el Diagnóstico Técnico DI-16390:

*"A la Alcaldía Local Usme, garantizar el cumplimiento de la recomendación de restricción de uso del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, hasta que se adelanten las intervenciones que garanticen la estabilidad del mismo."*

*"A la Alcaldía Local Usme, desde sus competencias, adelantar las gestiones pertinentes encaminadas a identificar el responsable de realizar las acciones necesarias para garantizar la estabilidad del puente peatonal ubicado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, para lo cual se deberán adelantar los análisis técnicos requeridos, con el acompañamiento de personal idóneo, bajo la normatividad vigente y tramitando los permisos y/o licencias de ser el caso."*

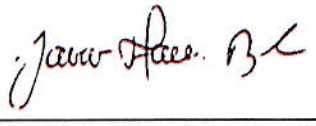
*"A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB, en el marco de sus competencias y en concordancia con lo establecido por la Secretaría Jurídica Distrital, en el documento con radicado 2-2017-2296, le corresponde a la EAB, preservar los ríos y cauces naturales dentro de la ciudad, así como los canales principales, realizar la planificación, administración y mantenimiento de los corredores ecológicos de ronda, bajo la coordinación de la autoridad ambiental competente, para el caso particular lo relacionado con las márgenes de la quebrada Bolonia, a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme."*

*"A la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB, en el marco de sus competencias, realizar la revisión de las redes del sistema de alcantarillado, en el sector de la ladera ubicada a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme y realizar las acciones de mantenimiento y reparación a las que haya lugar y evitar el aporte de aguas residuales al cauce de la quebrada Bolonia."*
Adicionalmente, se recomienda:

A la Alcaldía Local Usme, desde sus competencias, adelantar un seguimiento periódico de las condiciones de estabilidad del terreno inspeccionado a la altura de la Carrera 6 A Este con Calle 81 C Sur, en el Barrio Compostela I de la Localidad Usme, con el propósito de advertir situaciones que puedan generar condiciones de riesgo adicionales y de esta forma se adelanten las actuaciones pertinentes encaminadas a evitar la materialización de estas.

A la Alcaldía Local Usme, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de la comunidad del sector inspeccionado.

## 16. APROBACIONES

| ***16.1 Elaboró*** |
|---|
| Firma:<br>Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar<br>Profesión: Ingeniero Civil – Esp. en Dirección de Plantas Industriales<br>Matricula Profesional 17202122418CLD |
| Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica |
| ***16.2 Revisó y aprobó*** |
| Firma:<br>Nombre: Jairo William Torres Becerra<br>Responsable del Grupo de Asistencia Técnica<br>Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático |