# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-16466
# SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
# GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
# RADICADOS IDIGER No. 2021ER14773 Y 2021ER14912

## 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENDIÓ:** Sergio Alexander Gómez Nemocón | | | | **SOLICITANTE:** Superintendencia de Industria y Comercio |
| **CAT** | 13 | **MÓVIL:** | Contratada | |
| **FECHA:** | 15 de octubre de 2021 | **HORA:** | 10:30 am | **VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector. |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **DIRECCIÓN:** | CL 79 Sur # 11 – 10 Este | **COORDENADA ÁREA INSPECCIONADA** | | | | X: 97860.69 Y: 90524.04 | | | |
| **BARRIO/SECTOR CATASTRAL:** | Bolonia I | **ÁREA DIRECTA AFECTADA:** | | | | 15 M2 | | | |
| **UPZ:** | 57 – Gran Yomasa | **POBLACIÓN ATENDIDA:** | | | | 5 | | | |
| **LOCALIDAD:** | 05 – Usme | **FAMILIAS** | 1 | **ADULTOS** | | 5 | **MENORES** | | 0 |
| **CHIP:** | AAA0246TDMS | **PREDIOS EVALUADOS** | | | | 1 | | | |
| **ÁREA INSPECCIONADA:** | 1200 M2 | **DOCUMENTO REMISORIO** | | | | **CR-41739** | | | |

## 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. 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.




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

Código Postal: 111071

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.

Según verificación realizada a la base cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD, se pudo establecer que la dirección suministrada en los radicados IDIGER No. 2021ER14773 y 2021ER14912 (CL 79 Sur # 11 – 60 Este) no corresponde a la dirección del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, logrando establecer que la zona evaluada se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este; dirección que será usada en el presente documento.

## 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.



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

Código Postal: 111071

## 5. ESCENARIO DE RIESGO

- Movimientos en masa

## 6. ANTECEDENTES

El Sector Catastral Bolonia I de la Localidad Usme, donde se localiza la zona evaluada, 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, la zona evaluada presenta categorización de amenaza Media/Alta por movimientos en masa.

## 7. LOCALIZACIÓN

En la Figura 1 se muestra la localización de la zona evaluada, que se sitúa en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, correspondiente al Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II.

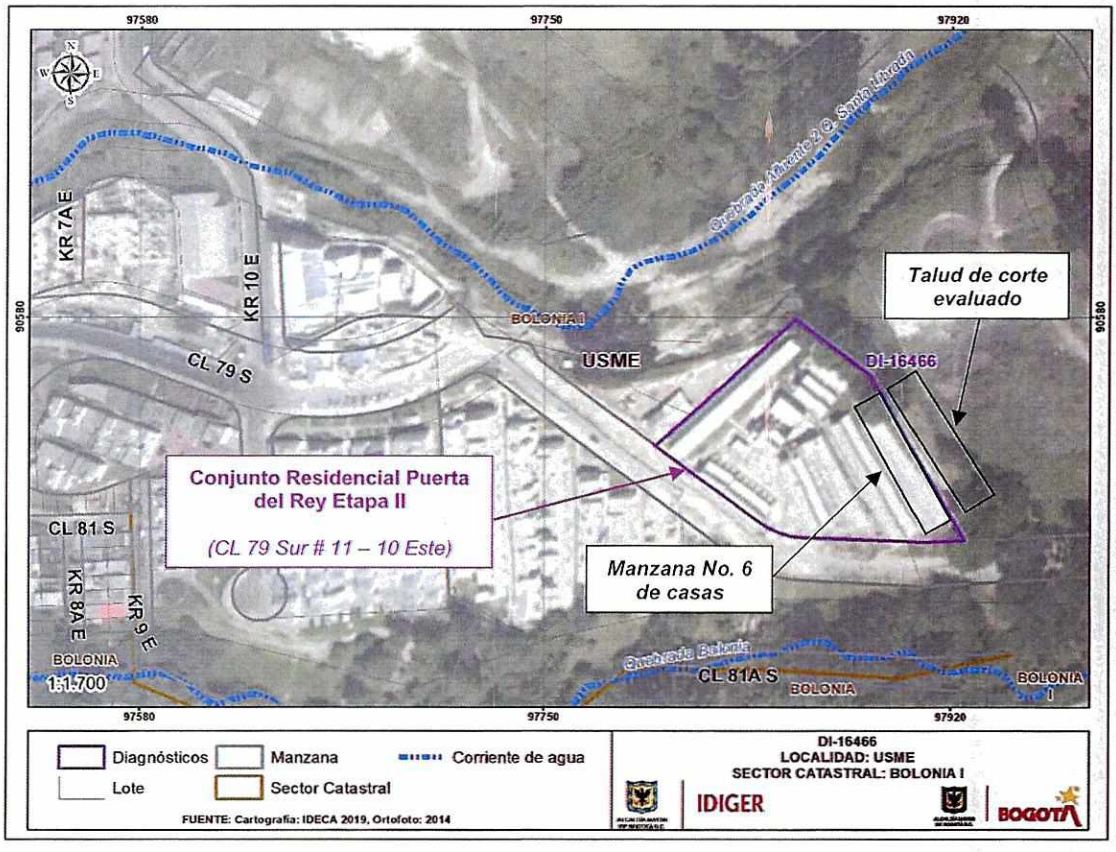



**Figura 1.** Localización general de la zona evaluada



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

Código Postal: 111071

## 8. DESCRIPCIÓN

Personal del IDIGER en compañía de una representante de la comunidad y del ingeniero residente de la empresa Agora Construcciones S.A., el día 15 de octubre de 2021 realizó visita técnica al predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, correspondiente al Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, encontrando que el sector pertenece a una zona de ladera de pendiente moderada, semi consolidada urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas, principalmente la vía de la CL 79 Sur, donde se emplazan casas hasta de 3 niveles que hacen parte de conjuntos residenciales. Teniendo en cuenta las condiciones topográficas del sector, para el emplazamiento de estas casas se han realizado taludes de corte y/o relleno, por lo que estas presentan una configuración escalonada.

El sector evaluado hace parte del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, conformado por casas de 2 y 3 niveles construidas al parecer bajo un sistema estructural de pórticos en concreto reforzado, entrepiso en placa fácil y cubierta en tejas de fibrocemento, agrupadas por Manzanas. El proyecto del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II se encuentra en construcción por parte de la empresa Agora Construcciones S.A., no obstante, algunas casas ya se encuentran habitadas, ya sea porque fueron entregadas por la Constructora o porque han sido ocupadas por los potenciales propietarios.

En el costado oriental del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II se ubica la Manzana de casas No. 6, que, por medio de un sendero peatonal de aproximadamente 3 m de ancho, se encuentra separada de un talud de corte conformado por areniscas y arcillolitas posiblemente de la Formación Río Siecha (ver Fotografías 1 y 2). El talud tiene aproximadamente una longitud de 60 m y una altura de 8 m, no cuenta con medidas de protección ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, y en su base presenta un muro de contención en concreto reforzado de altura cercana a 1,7 m a todo lo largo del talud (ver Fotografía 3).

Este talud corresponde a la zona donde, de acuerdo con lo indicado en los Radicados IDIGER No. 2021ER14773 y 2021ER14912, *"se encuentra una montaña que, según lo informado por los habitantes, al parecer, presentó deslizamiento de tierra en abril de este año"*, no obstante, de acuerdo con lo manifestado por el ingeniero residente del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, este "movimiento en masa" consistió en la disposición controlada del material del talud que resultó de las actividades de corte y perfilado llevadas a cabo en este; afirmación que no es posible corroborar a partir de la inspección visual y cualitativa llevada a cabo, teniendo en cuenta que esta acción se llevó a cabo hace aproximadamente 6 meses. En la inspección visual adelantada se observa que efectivamente el talud fue perfilado (sin determinar la fecha en que fue realizada esta actividad), no se observa disposición de material del talud sobre la infraestructura aledaña, y no se identifican daños o condiciones de inestabilidad tipo grietas de tracción que permitan advertir movimientos en masa activos (ver Fotografías 4, 5 y 6). Adicionalmente no se identifican daños o pérdida de estabilidad del muro de contención de este talud, que puedan advertir empujes excesivos sobre este y/o condiciones de riesgo inminente de colapso estructural de este.



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

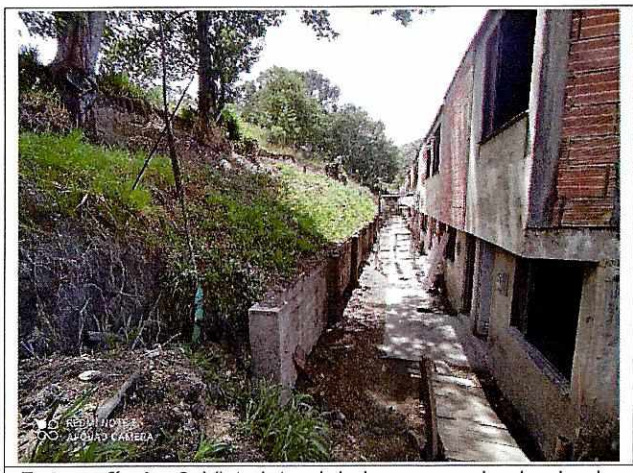
Código Postal: 111071

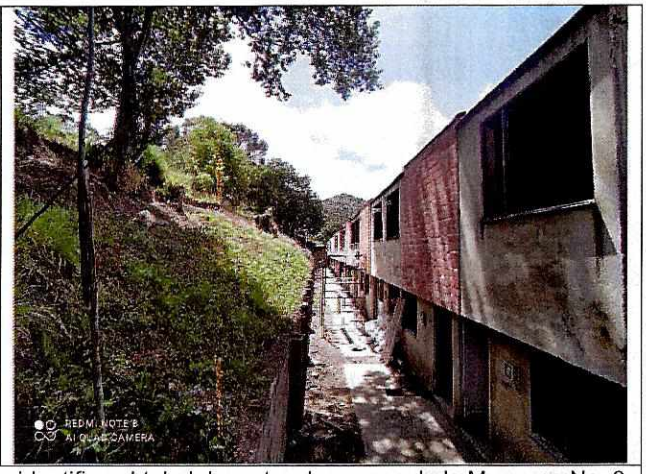
Se aclara que las casas de la Manzana No. 6 que dan hacia el talud de corte evaluado, correspondientes a las casas 19 – 38, de acuerdo con lo manifestado por el ingeniero residente, todavía se encuentran en proceso de construcción y se encuentran deshabitadas, a excepción de la casa 35, que presenta ocupación al parecer por los potenciales propietarios.

## 9. POSIBLES CAUSAS

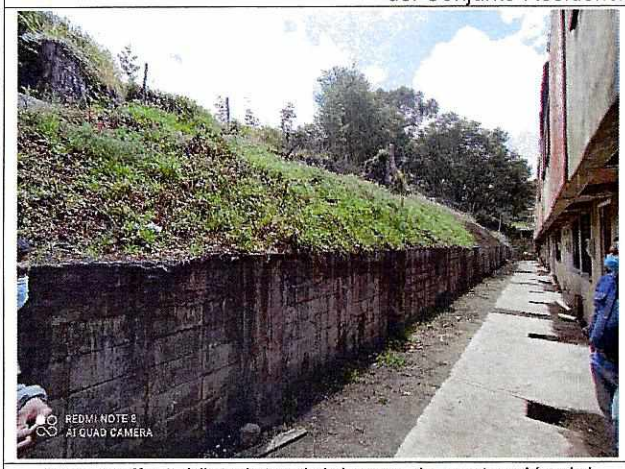
- Posibles actividades de corte y perfilado del talud localizado al costado oriental de la Manzana No. 6 de casas del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, ejecutadas por la empresa Agora Construcciones S.A.; constructora de este proyecto.

## 10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

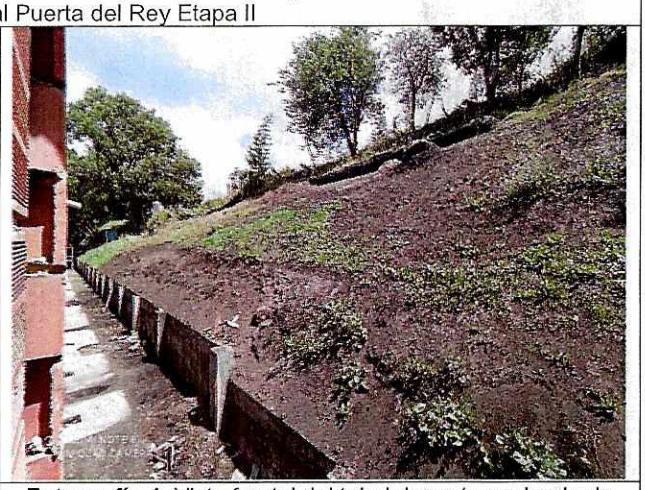



**Fotografía 1 y 2.** Vista lateral de la zona evaluada, donde se identifica el talud de corte y las casas de la Manzana No. 6 del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II




**Fotografía 3.** Vista lateral del muro de contención del talud de corte evaluado, de noroccidente a suroriente

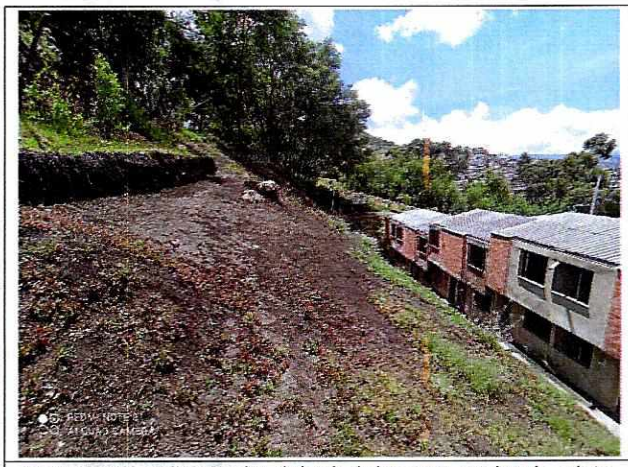


**Fotografía 4.** Vista frontal del talud de corte evaluado de suroriente a noroccidente

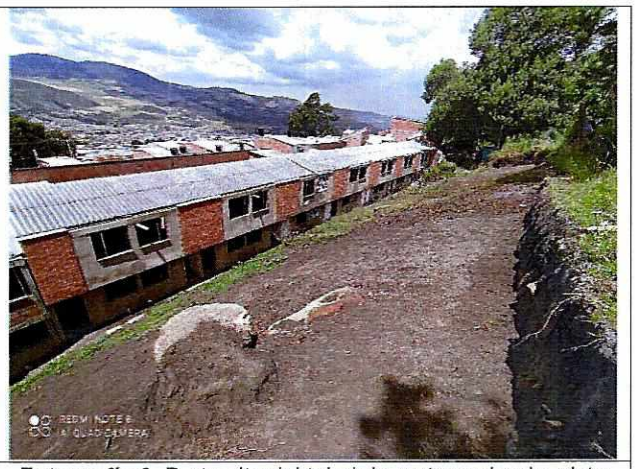


Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



**Fotografía 5.** Parte alta del talud de corte evaluado, visto de noroccidente a suroriente



**Fotografía 6.** Parte alta del talud de corte evaluado, visto de suroriente a noroccidente

## 11. DAÑOS

**Tabla 1.** Daños observados en los predios evaluados

| No. | DIRECCIÓN | TIPO DE ESTRUCTURA | USO | N° DE PISOS | DAÑOS |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | CL 79 Sur # 11 – 10 Este<br><br>*Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II* | Talud de corte | Zona verde | N/A | Leves |

**AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:**

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

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

- Leves desprendimientos del material suelto del talud de corte evaluado, sobre el sendero peatonal contiguo.

## 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas del talud de corte situado al costado oriental de la Manzana No. 6 del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme.

- Se dan recomendaciones verbales a las personas que atienden la visita, con el propósito de dar a conocer las condiciones actuales de riesgo de la zona evaluada y hacer seguimiento a las condiciones de esta. Asimismo, se informan de las competencias del IDIGER.



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

Código Postal: 111071

## 14. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad del talud de corte situado al costado oriental de la Manzana No. 6 del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las posibles acciones de corte y perfilado que, al parecer, la constructora del proyecto, esto es, Agora Construcciones S.A., llevó a cabo en este.

- La funcionalidad del sendero peatonal contiguo al talud de corte situado al costado oriental de la Manzana No. 6 del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las posibles acciones de corte y perfilado que al parecer la constructora del proyecto, esto es, Agora Construcciones S.A., llevó a cabo en este.

- La estabilidad de las casas que conforman la Manzana No. 6 del Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por las posibles acciones de corte y perfilado que, al parecer, la constructora del proyecto, esto es, Agora Construcciones S.A., llevó a cabo en el talud situado al costado oriental de esta manzana.

## 15. RECOMENDACIONES

- Es necesario mencionar que es responsabilidad del ejecutor de las obras, en este caso la empresa Agora Construcciones S.A., como responsable del proyecto Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, y cuya construcción actualmente se está desarrollando, garantizar en todo momento no sólo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones e infraestructura localizadas en el área de influencia, que pueda verse afectada por el desarrollo de las obras. Es de recordar que la seguridad, estabilidad y habitabilidad de las edificaciones y la funcionalidad de la infraestructura existente, deben garantizarse durante el diseño y ejecución de las obras, así como en la operación y uso de estas.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde sus competencias, ejercer el correspondiente control urbanístico de acuerdo con lo establecido en el Artículo 14 del Decreto Nacional 1203 de 2017, por el cual se modifica el *Artículo 2.2.6.1.4.11 Competencia del control urbano* del Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015 del sector Vivienda, Ciudad y Territorio, y verificar el cumplimiento con las especificaciones dadas en la licencia de Construcción, por parte del responsable y/o responsables de la construcción del proyecto Conjunto Residencial Puerta del Rey Etapa II, que se localiza en el predio de la CL 79 Sur # 11 – 10 Este, Sector Catastral Bolonia I, Localidad Usme, con el propósito de evitar que se lleven a cabo intervenciones que puedan generar procesos de inestabilidad en el sector.



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

Código Postal: 111071

- A la Alcaldía Local de 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 los transeúntes y potenciales habitantes de la zona evaluada.

## 16. APROBACIONES

| *16.1 Elaboró* |
|---|
| Firma: Sergio Gómez<br>Nombre: Sergio Alexander Gómez Nemocón<br>Profesión: Ingeniero Civil |
| *Contratista* |
| ***16.2 Revisó*** |
| Firma:<br>Nombre. Jairo William Torres Becerra<br>Profesional Especializado 222-29 |
| *Responsable 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