DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-14852
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2020ER11130

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Nicolas Giraldo Mora				**SOLICITANTE:** Sra. María Isabel Moreno Lozano
CAT	12	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	16 de septiembre de 2020	**HORA:**	09:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIONES:	Transversal 2 A Este No. 83 - 95 Sur (P1) Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P2) Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P3) Calle 84 A Sur No. 02 - 14 Este (P4) Calle 84 A Sur No. 02 - 08 Este (P5)	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**			X1: 97119,61 Y1: 90268,90 X2: 97134,95 Y2: 90255,54		X3: 97114,58 Y3: 90236,36 X4: 97107,83 Y4: 90244,69
BARRIOS:	La Esperanza y El Rosal	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**			150 m^2		
UPZ:	57 – La Gran Yomasa	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			18		
LOCALIDAD:	05 – Usme	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	15	**MENORES**	3
CHIPS:	AAA0145CJSY (P1) AAA0172FXFT (P2) AAA0145DAPA (P3) AAA0145DARJ (P4) AAA0155KKFZ (P5)	**PREDIOS EVALUADOS**			5		
AREA INSPECCIONADA	650 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-38556		

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

Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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. Se aclara que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

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 técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

4. ADVERTENCIAS

- Para realizar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, con el fin de 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 la normatividad vigente, para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

- Ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismo, trepidaciones antrópicas, entre otras) las edificaciones evaluadas, pudieren presentar afectaciones que eventualmente pueden comprometer su habitabilidad y estabilidad estructural general y/o parcial. Situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

Así mismo, se hace precisión en los siguientes aspectos que deben ser aplicados en el marco de la Ley 1523 de 2012 (Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones), así:

- El Artículo 2°de la Ley 1523 de 2012, indica: *la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano. En cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.*

- En cumplimiento de lo expuesto en el Decreto 2157 de 2017 (por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas), reglamentario del Artículo 42 de la Ley 1523 de 2012; los Responsables de las entidades públicas y privadas encargadas de obras civiles que impliquen modificaciones al entorno que puedan ocasionar riesgo de desastre para la sociedad y el ambiente, deberán elaborar el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Entidades Públicas y Privadas (*PGRDEPP*), como mecanismo para la planeación de la gestión del riesgo de desastres, sin que sea necesario presentarlo a consideración del IDIGER. La responsabilidad de implementar el *PGRDEPP*, es del representante legal de la entidad, acorde con lo establecido en sus sistemas de gestión.

- El *PGRDEPP* debe incluir, entre otros aspectos, el análisis específico del riesgo que considere los posibles efectos de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico o humano no intencional sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia de posible afectación, que puedan generar una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento.

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

Código Postal: 111071

5. ESCENARIO DE RIESGO: Actividad de la Construcción – Obra Aledaña

6. ANTECEDENTES

Los barrios La esperanza y El Rosal de la Localidad de Usme fueron legalizados mediante el Acto Administrativo No. 0420 del 2 de octubre de 1998 expedido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el IDIGER emitió los conceptos técnicos CT-2965 y CT-2945 de septiembre 9 de 1998. En los conceptos técnicos en mención se categorizó al sector y a los predios evaluados en una zona de amenaza baja y riesgo bajo por movimientos en masa.

En el CT-2965 y CT-2945 de 1998 se recomendó implementar un manejo adecuado de las aguas residuales y de escorrentía, realizar actividades de recuperación de las zonas de ronda de quebradas e impedir la construcción en dichas zonas. Igualmente, se advierte que las futuras obras deben tener en cuenta los aspectos establecidos en la norma de sismo resistencia vigente.

7. LOCALIZACIÓN

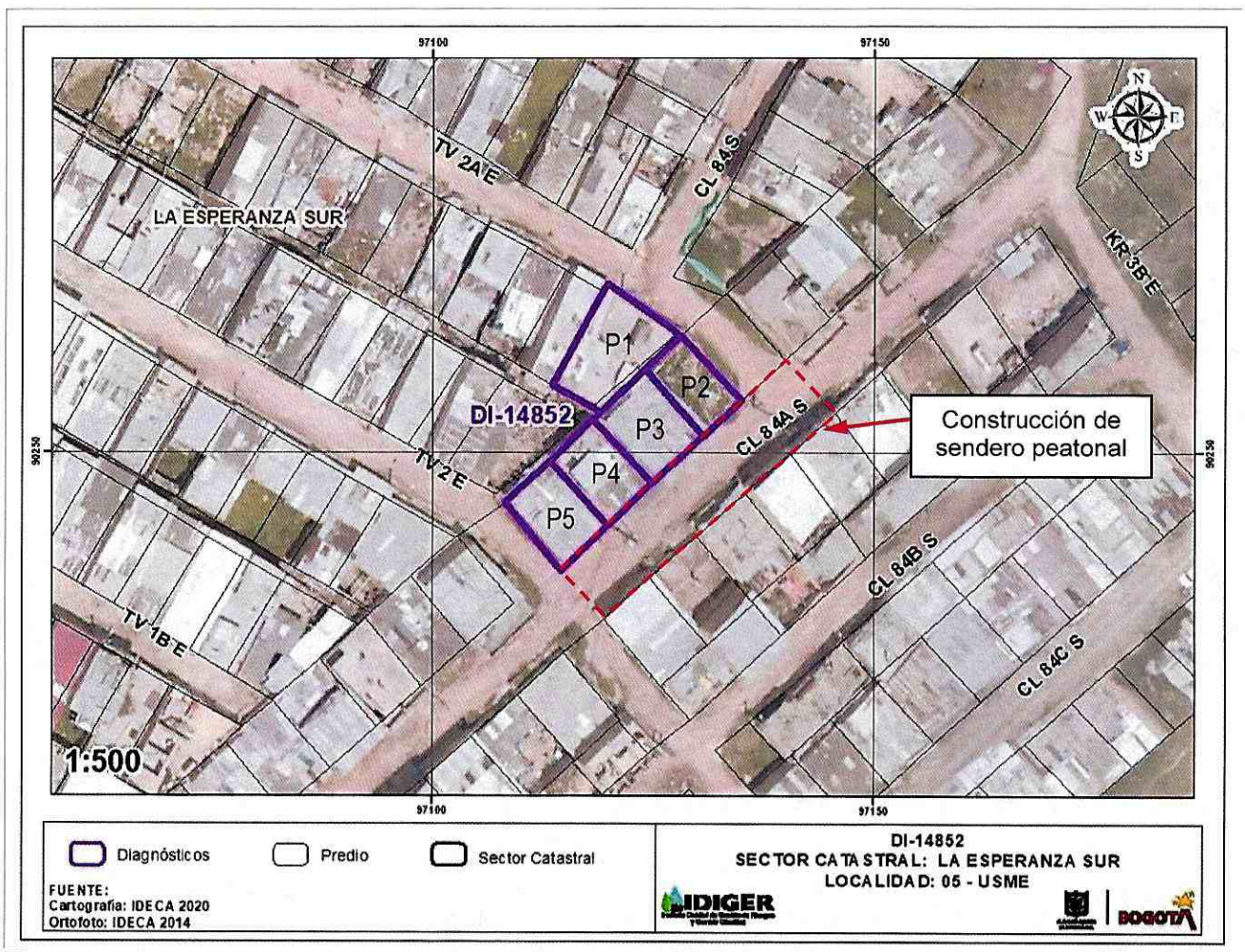


Figura 1. Localización de los predios inspeccionados en los barrios La Esperanza y El Rosal de la Localidad de Usme

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

Tabla 1. Localización e identificación de los predios evaluados

Predio	Dirección	CHIP	Observación
P1	Transversal 2 A Este No. 83 - 95 Sur	AAA0145CJSY	Vivienda 2 niveles
P2	Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este	AAA0172FXFT	Lote
P3	Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este	AAA0145DAPA	Salón Comunal 2 niveles
P4	Calle 84 A Sur No. 02 - 14 Este	AAA0145DARJ	Vivienda 3 niveles
P5	Calle 84 A Sur No. 02 - 08 Este	AAA0155KKFZ	Vivienda 1 nivel

8. DESCRIPCIÓN

El día 16 de septiembre de 2020 personal del IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localizan los predios evaluados, Barrio La Esperanza de la Localidad de Usme, encontrando que el sector corresponde a una zona de pendiente moderada a alta, donde están construidas edificaciones de entre dos (02) y tres (03) niveles. Teniendo en cuenta la topografía escalonada del terreno, para el emplazamiento de las viviendas se implementaron taludes de corte y/o rellenos, algunos de los cuales no cuentan con adecuadas medidas de protección y/o contención, como tampoco con obras para el manejo de aguas de escorrentía. El sector está consolidado urbanísticamente, cuenta con todos los servicios públicos domiciliarios y tiene vías de acceso vehiculares y peatonales sin pavimentar. (Ver Fotografía 1)

Durante la visita, se evidencia que en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este, se están ejecutando obras de construcción de senderos peatonales y de un sistema de drenaje superficial conformado por una red de cunetas en concreto de sección transversal triangular, las cuales se conectan a unas cajas de inspección del sistema de alcantarillado en la parte baja del sector evaluado. (Ver Fotografías 2 y 3)

En el predio P1 se emplaza una edificación de dos (02) niveles, uno de los cuales se encuentra a un nivel inferior respecto al acceso del inmueble, de uso residencial, con sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, placa de entrepiso en concreto y una terraza en concreto con muros perimetrales en mampostería sin elementos de confinamiento vertical. Al interior de la vivienda se evidencian huellas de humedad, fisuras en placas de entrepiso, en el muro nor-oriental de la habitación del nivel inferior de la vivienda se observan huellas de humedad, dilataciones de hasta 3mm entre el mortero de pega de algunos bloques de mampuestos y un leve abombamiento de dicho muro. En el costado nor-oriental del muro perimetral de la terraza se evidencia que uno de los mampuestos se encuentra levemente suelto; sin embargo, a través de testeo manual no se evidencia posibilidad de colapso de esta sección del muro. La señora María Isabel Moreno Lozano, responsable del predio, manifiesta que estos daños se han presentado desde que iniciaron las obras de la construcción del sendero peatonal de la Calle 84 A Sur con Transversal 2 A Este y durante la operación de maquinaria pesada, situación que no es posible verificar a partir de la inspección visual realizada. (Ver Fotografías 4 a 6)

En el predio P2 se encuentra un lote en donde se identifican limos orgánicos, cuenta con un cerramiento en malla metálica. Desde el exterior se evidencia que en el predio se ejecutan actividades de agricultura. (Ver Fotografía 7)

En el predio P3 se encuentra una edificación de dos (02) niveles, en donde funciona el salón comunal del Barrio El Rosal, con sistema estructural en mampostería parcialmente confinada, placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana con tejas de metálicas apoyadas sobre perfiles metálicos y sobre los muros de la edificación. Se identifica huellas de humedad en el muro del costado norte y que al interior del predio se ejecutan actividades de mantenimiento de acabados de la edificación. No

Diagonal 47 N° 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292800
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

se observan daños en los elementos estructurales que conforman la edificación. (Ver Fotografías 8 y 9).

En el predio P4 se localiza una edificación de tres (03) niveles, de uso residencial, con sistema estructural en mampostería confinada, placa de entrepiso en concreto y cubierta liviana con tejas de fibrocemento apoyadas sobre perfiles metálicos y sobre los muros de la edificación. Se observa que al interior del predio se ejecutan actividades de mantenimiento de acabados de la edificación. No se observan daños en los elementos estructurales que conforman la edificación. (Ver Fotografías 10 y 11)

En el predio P5 se encuentra una edificación de un (01) niveles, de uso residencial, con sistema estructural en mampostería simple, placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana con tejas de fibrocemento apoyadas sobre perfiles metálicos y sobre los muros de la edificación. No se observan daños en los elementos estructurales y no estructurales que conforman la edificación. (Ver Fotografías 12 a 14)

9. POSIBLES CAUSAS

- Los daños identificados en el P1 posiblemente pueden estar relacionados con deficiencias constructivas y con las actividades de construcción que se adelantan en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este.

- Los daños identificados en los predios P3, P4 y P5 posiblemente se encuentran relacionados con ausencia de mantenimiento de los elementos no estructurales que conforman las edificaciones.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO



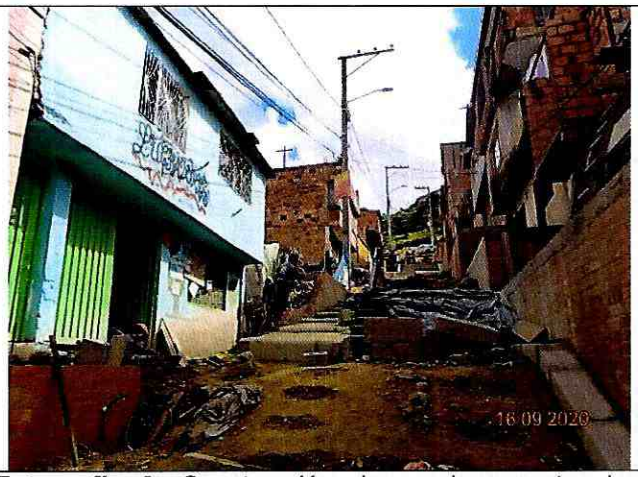
Fotografía 1. Vista panorámica del sector evaluado



Fotografía 2. Construcción de sendero peatonal y escaleras en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este

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

Código Postal: 111071



Fotografía 3. Construcción de sendero peatonal y escaleras en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este



Fotografía 4. Vista frontal del predio P1



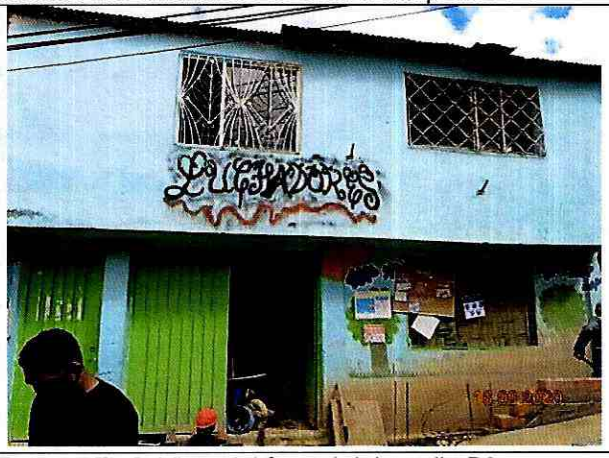
Fotografía 5. Muro nor oriental en el nivel inferior del predio P1



Fotografía 6. Mampuesto parcialmente suelto en el costado nor-oriental de la terraza del predio P1



Fotografía 7. Vista al interior del predio P2



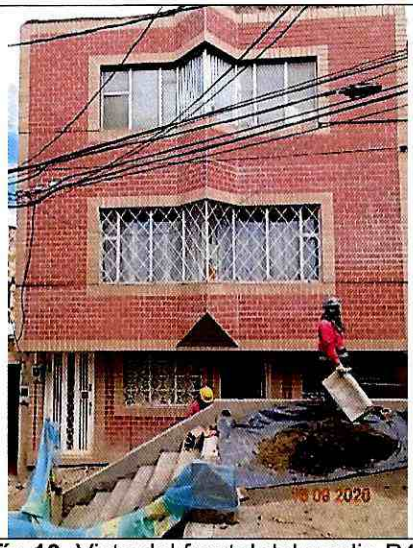
Fotografía 8. Vista del frontal del predio P3

Diagonal 47 Nº 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292600
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071



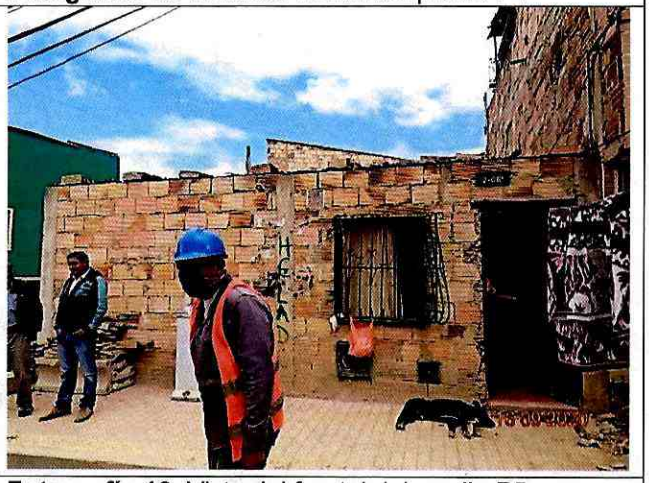
Fotografía 9. Vista al interior del predio P3



Fotografía 10. Vista del frontal del predio P4



Fotografía 11. Vista del interior del predio P4



Fotografía 12. Vista del frontal del predio P5





Fotografías 13 y 14. Vista del interior del predio P5

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

Código Postal: 111071

11. DAÑOS:

Tabla 2. Nivel de daños de los predios evaluados en el presente diagnóstico técnico.

Id predio	Dirección del predio	Responsable del predio	Nivel de daño
P1	Transversal 2 A Este No. 83 - 95 Sur	María Isabel Moreno Lozano	Leve
P2	Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este	Desconocido	Ninguno
P3	Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este	Desconocido	Leve
P4	Calle 84 A Sur No. 02 - 14 Este	Desconocido	Leve
P5	Calle 84 A Sur No. 02 - 08 Este	Desconocido	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento de los daños evidenciados en los predios relacionados en la Tabla 2.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y cualitativa de las condiciones físicas de las edificaciones relacionadas en la Tabla 2.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural, habitabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones localizadas en los predios de la Transversal 2 A Este No. 83 - 95 Sur (P1), Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P2), Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P3), Calle 84 A Sur No. 02 - 14 Este (P4) y de la Calle 84 A Sur No. 02 - 08 Este (P5), Barrios La Esperanza y El Rosal de la Localidad de Usme, actualmente no se encuentran comprometidas ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados. Se desconoce su comportamiento ante cargas dinámicas como un sismo.

15. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Usme, dado que los daños evidenciados en el predio de la Transversal 2 A Este No. 83 - 95 Sur (P1), posiblemente se encuentran relacionados con las actividades de construcción que se adelantan en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este, en los barrios La Esperanza y El Rosal, adelantar las acciones correspondientes con los responsables de dicha construcción, para que realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad de los elementos que presentan daños. Lo anterior en caso de determinarse que efectivamente la construcción del sendero peatonal de la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este, ocasionó y/o actuó como detonante de los daños existentes.

- A los responsables de los predios de la Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P2), Calle 84 A Sur No. 02 - 20 Este (P3), Calle 84 A Sur No. 02 - 14 Este (P4) y de la Calle 84 A Sur No. 02 - 08 Este (P5), Barrio El Rosal de la Localidad de Usme, implementar acciones para el mantenimiento y/o

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

Código Postal: 111071

mejoramiento de los inmuebles allí existentes; con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso, durante la vida útil de los mismos.

- A los responsables del proyecto de construcción que se adelanta en el predio de la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este, Barrio El Rosal, garantizar el cumplimiento del Decreto 172 de 2014, en su Quinta Parte – Responsabilidades Públicas, Privadas y Ciudadanas. De acuerdo con lo estipulado en el Artículo 32, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación.

  Es necesario mencionar, que es responsabilidad del ejecutor de las obras, garantizar en todo momento no solo la seguridad de las zonas intervenidas, sino también de las edificaciones localizadas en el área de influencia y de la infraestructura pública localizada en el entorno, 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 las mismas.

- A la Alcaldía Local de Usme de acuerdo con su respectiva competencia, adelantar el control urbanístico estipulado en el Articulo 14 del Decreto 1203 de 2017 al proyecto de construcción que se adelanta en la Calle 84 A Sur entre la Carrera 3 B Este y la Transversal 2 Este, en el Barrio El Rosal.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este informe con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector.

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma: Nicolas Giraldo M Nombre: Nicolas Giraldo Mora Profesión: Ingeniero Civil - Magíster en Ingeniería Geotecnia *Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica*
16.2 Revisó
Firma: Jairo William Torres Becerra Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático

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

Código Postal: 111071