DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 13020
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
ADENDA No.1 AL DI-12992

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Jairo William Torres Becerra				**SOLICITANTE:** Comunidad
CAT	1	**MOVIL:**	3	
FECHA:	22 de abril de 2019	**HORA:**	10:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 82 A Sur No. 18 N - 10	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**		X1: 92121,53 Y1: 92962,31 X2: 92124,57 Y2: 92952,18		X3: 92102,88 Y3: 92951,52 X4: 92100,50 Y4: 92965,15
BARRIO:	Arabia	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**		250 m^2		
UPZ:	68 – El Tesoro	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		500		
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	**FAMILIAS**	- **ADULTOS**	300	**MENORES**	200
CÓDIGO CATASTRAL:	0025788001	**PREDIOS EVALUADOS**		1		
AREA INSPECCIONADA	250 m^2	**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-33485		

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

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. De igual manera se aclara que la comunidad refiere el punto como perteneciente al barrio República de Canadá. Revisada la información cartográfica se verifica que el sector corresponde al barrio Arabia.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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).

5. ESCENARIO DE RIESGO: Movimientos en masa

6. ANTECEDENTES:

El Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde se ubica el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1174 del 13 de diciembre de 1993 expedido por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el IDIGER no ha emitido Conceptos Técnicos de Riesgo para dicho sector. En este sentido, para adelantar cualquier tipo de intervención, tanto en el predio de referencia como en el sector, se deben considerar las restricciones en el uso del suelo establecidas en la reglamentación vigente.

De acuerdo con la actualización del Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa (Resolución 0751 de 2018) que hace parte integral del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá (Decreto 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio evaluado presenta categorización de Amenaza Media y el segmento vial de la Carrera 18 N con Calle 82 A Sur en Amenaza Alta por movimientos en masa.

El día 8 de abril de 2019, personal del IDIGER, realizó visita técnica al sector donde se localiza el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, encontrando que el sector corresponde a una zona de pendiente escarpada donde están construidas edificaciones de entre uno (1) y dos (2) niveles. Dada la configuración topográfica del sector, dichas edificaciones han sido emplazadas mediante la implementación de cortes y/o rellenos, desarrollados de manera antrópica y poco técnica, los cuales en la mayoría de los casos carecen de medidas de contención y/o protección, así como de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Hacia el costado oriental del predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, se identifica un talud de corte de aproximadamente 4m de altura y 20m de longitud, con una pendiente cercana a la vertical, posiblemente desarrollado para la adecuación del segmento vial de la Carrera 18 N. Sobre este talud,

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134
Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

se presenta un movimiento en masa tipo flujo de lodos, involucrando un volumen aproximado de 7 m^3 de material limo-arcilloso. El movimiento en comento, deja en exposición un pozo de inspección de la red de alcantarillado y las redes de gas natural, así como una leve inclinación de los postes en concreto utilizados para la transmisión de energía eléctrica del sector. Por otra parte, se evidencia un afloramiento continuo de agua a través de los materiales movilizados.

Hacia la parte alta del talud en mención, se localiza el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N – 10, en donde se emplaza una vivienda (deshabitada) de un (1) nivel, con sistema estructural en muros de carga en mampostería, cubierta liviana en tejas de zinc soportadas por perfiles metálicos que a su vez se apoyan sobre los muros de la construcción. Dicha vivienda, se encuentra a una distancia de 0,70 m aproximadamente del escarpe principal del movimiento en masa.

7. LOCALIZACIÓN

La Figura 1 presenta la ubicación del predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar.

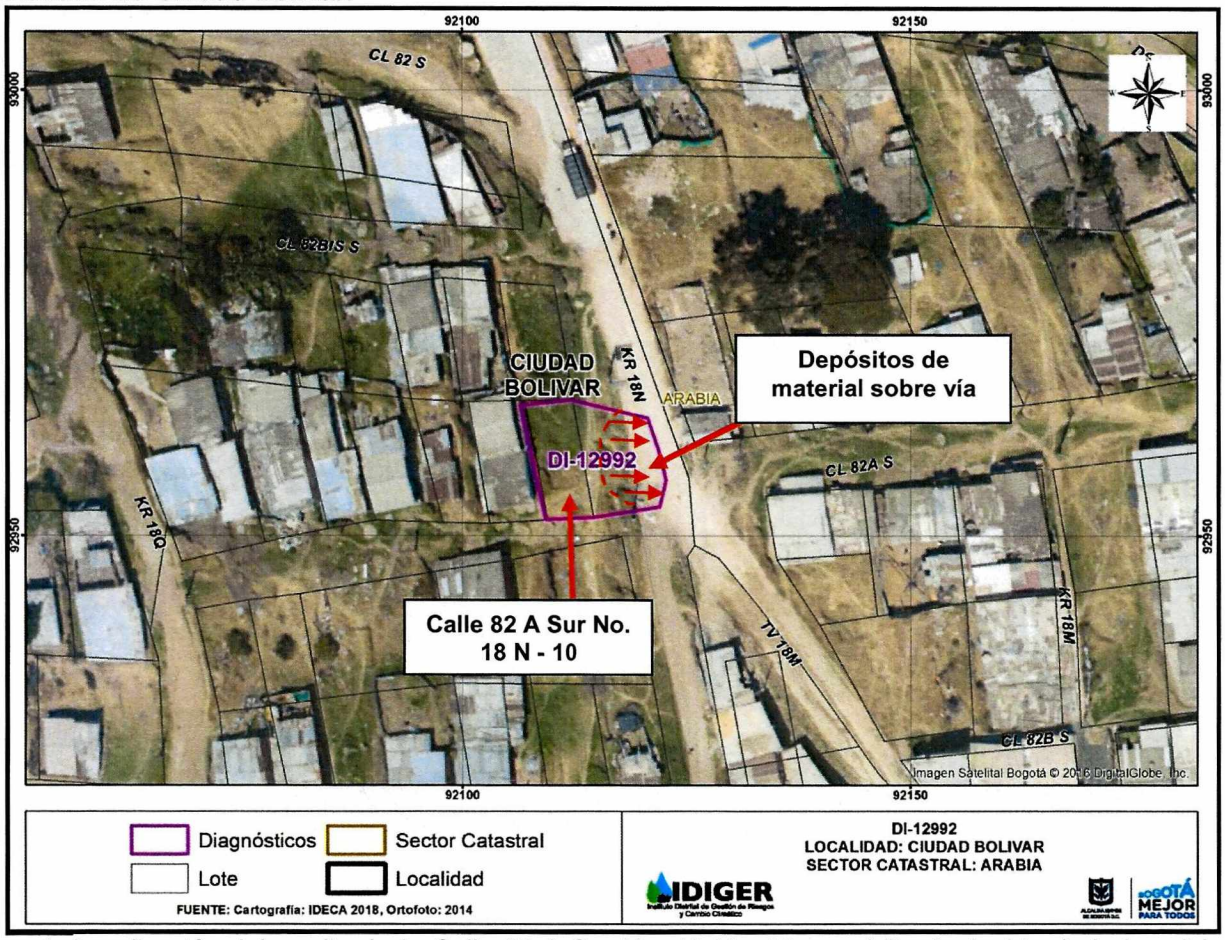


Figura 1. Localización del predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

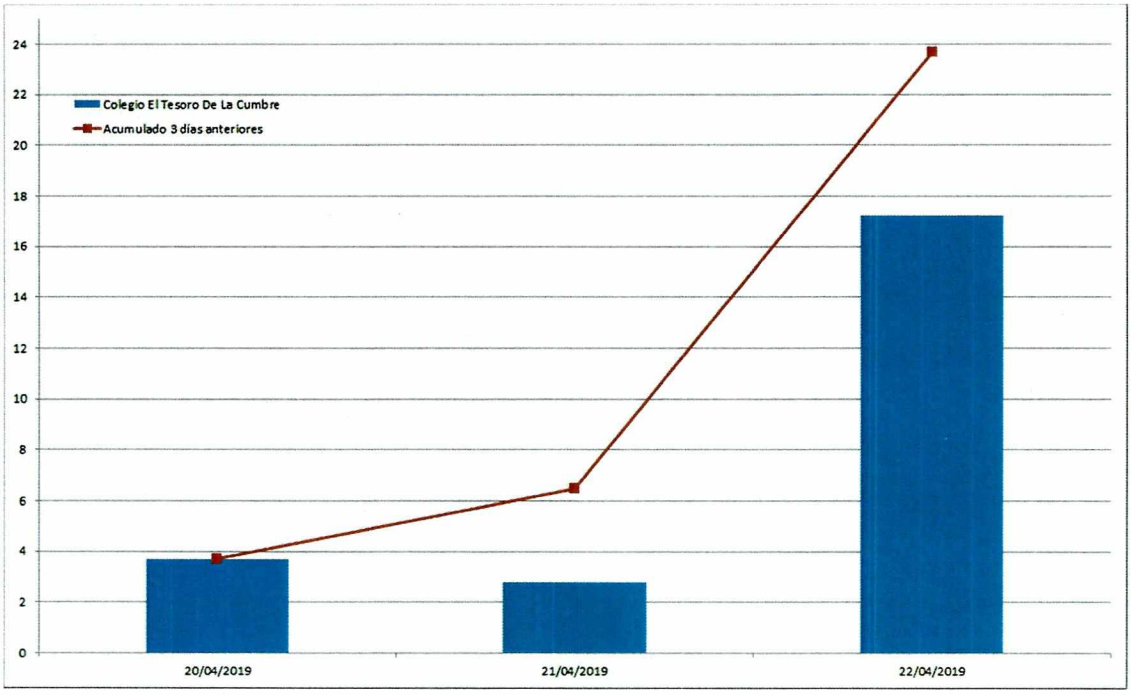
Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

8. DESCRIPCIÓN

En acciones de seguimiento se realizó visita el día 22 de abril de 2019, por parte de personal del IDIGER, encontrando respecto a la visita del 8 de abril lo siguiente: El talud ha sido recubierto con materil plástico (ver foto 1), lo que protege el talud de las aguas lluvias que lo afectan directamente pero no lo protegen de las aguas de escorrentía subsuperficial provenientes de la parte alta de la ladera. Se evidencia un volumen del material que conforma el costado norte del talud, de aproximadamente 10m3 potencialmente desprendible, que, de ocurrir el desprendimiento, puede afectar la cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N – 10, lo mismo que la pérdida de funcionalidad de la vía correspondiente a la Carrera 18N, que corresponde a la vía de acceso de la parte rural del sector. Se evidencia que no se han tomado acciones respecto a la infraestructura de la red de energía que se encuentra sobre el talud afectado; al parecer tampoco se han tomado acciones por parte de los responsables de la infraestructura de la red de gas natural. El material movilizado y referenciado en el Diagnóstico DI-12992 ya ha sido retirado.

Dados los registros de los últimos tres días en la estación de Colegio El Tesoro De La Cumbre, que es la estación cercana a donde ocurrió el evento, se evidencia un acumulado de 23.7 mm, lo cual nos indica que de seguir con estas precipitaciones se podría generar saturación en el suelo que conlleven a nuevos desprendimientos del material que conforma el talud. A continuación se muestra el acumulado de lluvias los últimos tres días, de acuerdo con el registro de la estación del Colegio El Tesoro de la Cumbre.



Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

9. POSIBLES CAUSAS:

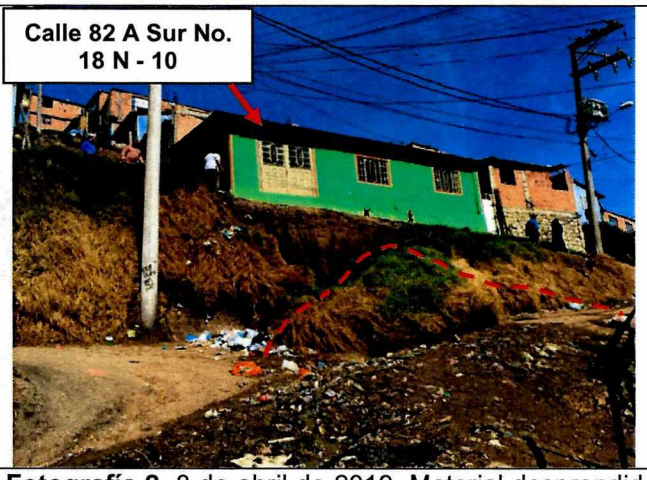
Dentro de la posible causa por las cuales se materializó el movimiento en masa anteriormente descrito, se destaca las precipitaciones que han tenido ocurrencia en el sector durante los días previos al evento, las cuales eventualmente generaron un incremento en las condiciones de esfuerzos del terreno, que, ante la ausencia de medidas de estabilización del talud, permitieron la detonación del proceso en mención.

No obstante, no se descarta que eventuales conexiones erradas del sistema artesanal de acueducto y alcantarillado del sector, así como la ausencia de sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte evaluado, hayan contribuido en la generación del movimiento en masa identificado.

10. REGISTRO FOTOGRAFICO:



Fotografía 1. 22 de abril de 2019. Se observa el cubrimiento del talud con material plástico



Fotografía 2. 8 de abril de 2019. Material desprendido del talud afectado

11. DAÑOS:

Tabla 1. Daño observado sobre el predio evaluado en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE ESTRUCTURA	USO	N° DE PISOS	DAÑO
1	Calle 82 A Sur No. 18 N - 10	Alcaldía Local de Ciudad Bolívar	Casa	Vivienda	1	Leve

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**¿CUAL?**	Depósitos de materiales sobre el segmento vial de la Carrera 18 N con Calle 82 A Sur, afectando su funcionalidad.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

- Dadas las condiciones actuales del talud, la frecuencia de las lluvias de los últimos días, la carencia de medidas de estabilización y principalmente la carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, es probable que se presente un avance retrogresivo del movimiento en masa identificando, comprometiendo la estabilidad del predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N – 10 y la funcionalidad de la Carrera 18 N que sirve de acceso al sector rural de la Localidad, constituyendo una condición de riesgo para la vida de los transeúntes del sector.

- Posible afectación de redes de servicios públicos en el sector evaluado, conllevando a la generación de situaciones de emergencia asociadas para la comunidad del sector.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del sector donde se localiza el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar.

14. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en la actualidad, por el movimiento en masa de carácter local identificado al frente del inmueble, ante la acción de cargas normales de servicio servicio y cargas dinámicas como un sismo.

- La funcionalidad del segmento vial localizado en la Carrera 18 N en el sector evaluado, se encuentra comprometida en la actualidad por los materiales depositados en el mismo.

15. RECOMENDACIONES

- Al responsable del predio de la Calle 82 A Sur No. 18 N - 10, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, acoger la recomendación de la restricción de uso de la vivienda hasta que se adelanten las acciones encaminadas a la estabilización y manejo de aguas superficiales y sub-superficiales en el talud de corte donde se presentó el movimiento en masa de carácter local.
- A la Empresa de Agua, Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAB, a Codensa y a Vanti Gas Natural, desde sus respectivas competencias, adelantar una revisión de las redes que tienen a su cargo dentro el sector evaluado, en el Barrio Arabia de la Localidad de Ciudad Bolívar, lo anterior con el propósito de advertir posibles daños y de ejecutar las acciones de reparación pertinentes de ser el caso.
- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, mantener la restricción de uso del segmento vial localizado en la Carrera 18 N con Calle 82 A Sur, con el fin de garantizar la seguridad de los transeúntes del

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co
Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá, D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

sector, hasta que se realicen las acciones necesarias que garanticen la estabilidad del talud de corte.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia gestionar las acciones pertinentes para adelantar el retiro controlado del material que obstruyo la carrera 18N, a fin de recuperar la funcionalidad de la vía, teniendo en cuenta la ubicación de las redes de servicios públicos del sector.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y al IDIGER, implementar de manera prioritaria las medidas adecuadas de estabilización, protección y manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial en el talud de corte evaluado, con el fin de evitar los eventuales avances retrogresivos del movimiento en masa identificado y la materialización de los riesgos asociados.

- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, 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 habitantes del predio visitado.

16. APROBACIONES

16.2 Revisó
Firma:_____ Jairo William Torres Becerra 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: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

GP-CER453497 CO-SC-CER453496 CO-SC-CER453496 CO-SA-CER366134

Certificado N° CO-SC-CER453496
Certificado N° CO-SA-CER366134
Certificado N° GP-CER453497

Diseño de políticas para el proceso de Coordinación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y el Cambio Climático, gestión del conocimiento y análisis de los riesgos de desastres y efectos del cambio climático, gestión para el reasentamiento de la población en alto riesgo, diseño y gestión de la construcción de obras e implementación de acciones dirigidas a la mitigación de riesgos de desastres y de emergencias, promoción, educación y comunicación para la apropiación de los procesos de reducción de riesgos y adaptación al cambio climático, dirección, coordinación y desarrollo de actividades operativas e institucionales y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC), relacionadas con la planificación, preparación y logística para la activación de los sistemas de alerta temprana y respuesta integral de emergencias en la ciudad de Bogotá , D.C

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS