DIAGNÓSTICO TÉCNICO # DI-5920
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 109185

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				**SOLICITANTE:**
COE:	27	**MOVIL:**	8		Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá - UAECOB
FECHA:	18 de Diciembre de 2010	**HORA:**	12:30		**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Calle 71B Sur # 20A-26 Predio sin nomenclatura ubicado al costado occidental del predio de la Calle 71B Sur # 20A-26 Calle 71B Sur # 21-38 Calle 71B Sur # 21-44	**ÁREA DIRECTA:**		400m²				
BARRIO:	Villas del Progreso	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		17				
UPZ:	67 - Lucero	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	12	**NIÑOS**	5	
LOCALIDAD:	19 - Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**		2				
CHIP:	AAA0028ADAW AAA0028ADFZ AAA0028ADHK	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-13702			

Durante la atención al evento sire 109185, se identificaron en el barrio Villas del Progreso, dos situaciones de emergencia atribuible a procesos independientes, razón por la cual en el presente documento se diferenciaran como **Proceso 1 - Calle 71B Sur # 20A-26**, donde se relaciona la situación presentada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26 y el adyacente por el costado occidental y **Proceso 2 - Calle 71B Sur # 21-38**, donde se relacionara la situación presentada entre los predios de la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [X] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES

El Barrio Villas del Progreso, donde se encuentran ubicados los predios de la Calle 71B Sur # 20A-26, el predio ubicado al costado occidental del predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 2117 del 28 de diciembre de 1995 por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no emitió concepto técnico de riesgo. Por lo anterior, para adelantar cualquier intervención en los predios o el Barrio, deberán tenerse en cuenta las restricciones y condicionamientos de uso del suelo, incluidas en la resolución de legalización.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Según el Plano Normativo de Amenaza por Remoción 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), el sector donde se localizan los predios evaluados, presenta una condición de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa. (Ver Figura 1).

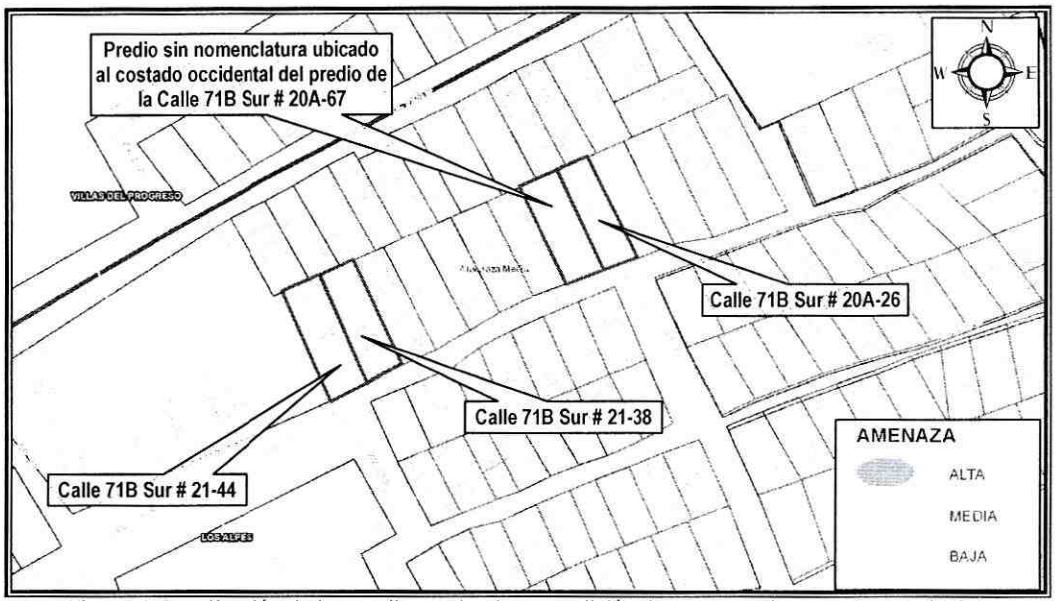


Figura 1. Localización de los predios evaluados y condición de Amenaza de acuerdo con el POT.

PROCESO 1 - Calle 71B Sur # 20A-26

Revisada la base de datos que posee la entidad no se encontraron antecedente para los predios de la Calle 71B Sur # 20A-26 y para el predio sin nomenclatura ubicado al costado occidental de este.

PROCESO 2 - Calle 71B Sur # 21-38

El 11 de Noviembre de 2010 en atención al radicado FOPAE No. 2010ER15741, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita al sector de la Calle 71B Sur con Carrera 21B y emitió el Diagnostico Técnico DI-5032 en el que describe que se presentó el desprendimiento y flujo superficial de material tipo capa vegetal y suelo residual provenientes de una ladera natural, dicho proceso de remoción en masa involucró la movilización de aproximadamente $6m^3$ de material, los cuales se depositaron hacia la parte baja de la ladera en comento, al costado occidental de un sendero peatonal localizado sobre la Calle 71B Sur, sin generar compromiso en la funcionalidad de dicho sendero ni compromiso en la habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios de la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44. Sin embargo si se vio comprometida la funcionalidad y estabilidad de la estructura emplazadas al costado occidental del predio de la Calle 71B Sur No. 21-31.

En consecuencia el DI-5032, recomendó entre otros aspectos la evacuación temporal y preventiva para el predio ubicado en al costado occidental del predio de la Calle 71B Sur No. 21-31 en el Barrio Villas del

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del sector.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

PROCESO 1 - Calle 71B Sur # 20A-26

Se presentó un fenómeno de remoción en masa de carácter local, sobre un talud de corte entre predios privados, dicho proceso involucró un volumen de material de aproximadamente 2.5m³ de capa vegetal y limo orgánico, que se movilizaron hacia la parte baja del talud, impactando la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26.

Es pertinente resaltar que durante la visita técnica se identificó que el material movilizado había sido retirado por parte de la comunidad acopiándolo sobre un lote vacío localizado en la parte alta del talud.

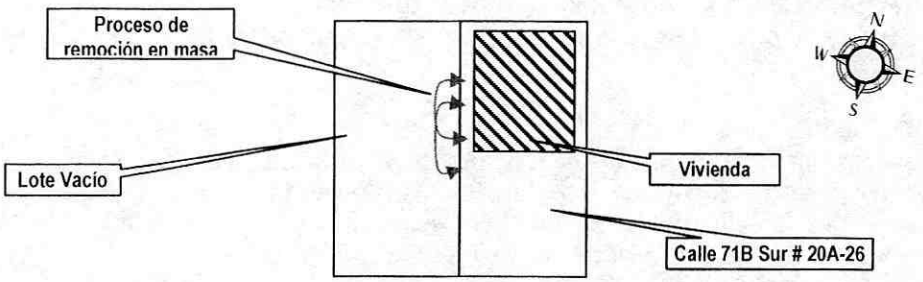


Figura 2. Planta de localización del proceso de remoción en masa identificado con respecto a los predios evaluados.

Dada la configuración topográfica del terreno, las viviendas del sector han sido acomodadas al mismo mediante cortes y/o rellenos realizados de manera antrópica y poco técnicas. Para el caso del predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, se realizó un talud de corte sobre el costado occidental de este posiblemente para la adecuación y nivelación del terreno; dicho talud cuenta con una altura cercana a los 1.8m, presenta una pendiente de aproximadamente 85° y tiene una longitud cercana a los 15m, sobre los cuales no se identificaron medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, ni medidas para la protección y/o estabilización.

Hacia la parte alta del talud, se localiza un lote vacío con un área aproximada de 108m², de topografía plana, en el cual se adelantan algunas prácticas de agricultura y donde de acuerdo con la inspección visual no se evidencian agrietamientos o deformaciones sobre el terreno que sugieran un avance retrogresivo del proceso. Es importante destacar que la comunidad posiblemente con el fin de proteger el tramo de talud que se vio afectado, implementó un recubrimiento con plástico apoyado sobre unos elementos de madera, estructura que eventualmente pudiere evitar que las aguas lluvias que caen directamente en el sector afectado, se infiltren en el terreno, pero que igualmente pudiere ser una medida insuficiente para garantizar la estabilidad del talud y dar manejo adecuado a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial que eventualmente alcancen al talud.

Hacia la parte baja del talud se localiza el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, sobre el cual se emplaza en el costado norte una vivienda que ocupa aproximadamente el 50% del área total del lote ; Dicha vivienda es de un (1) nivel y se encuentra ubicada a una distancia de aproximada de 0.7m de la cara del talud, está

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

construida en madera y material de recuperación, con piso en suelo afirmado, cubierta liviana en teja de zinc y evidencia amplias deficiencias constructivas relacionadas principalmente con el tipo de material y con la carencia de adecuados elementos estructurales del tipo vigas y columnas.

Posiblemente a causa del impacto del material que se movilizó durante el proceso de remoción en masa identificado, se generó la pérdida de verticalidad considerable del cerramiento del costado occidental de la vivienda evaluada, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa identificado, se destaca principalmente la carencia de medidas de protección y/o estabilización del talud de corte evaluado, así como la carencia de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; adicionalmente las prácticas de agricultura realizadas sobre el lote de la parte superior del talud, las cuales ocasionan un aporte adicional de agua para el terreno tanto por las actividades de riegos como por las actividades de arado del terreno las cuales favorecen e incrementan la capacidad de absorción de agua del suelo. Situación que junto con las fuertes precipitaciones presentadas en el sector pudo favorecer los desprendimientos presentados.

Es pertinente resaltar que de no implementar adecuadas medidas de estabilización y/o contención sobre el talud de corte evaluado, medidas que adicionalmente deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, es probable que en el corto plazo se presente un avance en el proceso que involucre un volumen de material mayor comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26.

PROCESO 2 - Calle 71B Sur # 21-38

Se presenta un desprendimiento de material de un talud de corte entre los predios de la Calle 71B Sur # 21-38 y Calle 71B Sur # 21-44; dicho desprendimiento involucro un volumen de material de aproximadamente 1.5 m^3 compuesto por capa vegetal, suelo orgánico y una roca de areniscas con una arista cercana a los 0.4m, los cuales se depositaron hacia la parte baja del talud, impactando la vivienda localizada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-38, sin generar afectaciones directas sobre la estructura.

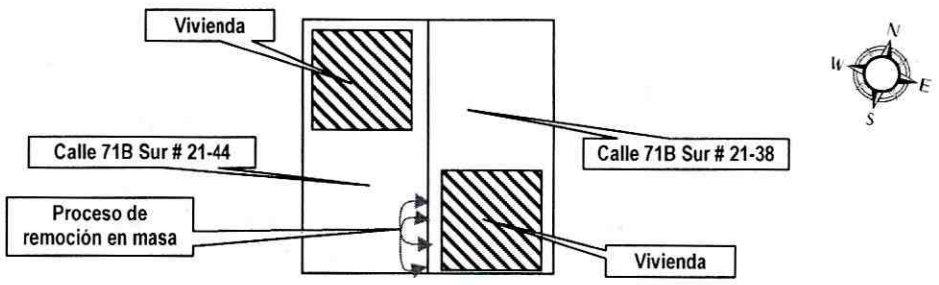


Figura 3. Planta de localización del proceso de remoción en masa identificado con respecto a los predios evaluados.

El talud de corte en comento fue realizado de manera antrópica y poco técnica posiblemente con el fin de nivelar y adecuar el terreno del predio de la Calle 71B Sur # 21-38, cuenta con una altura cercana a los 2.2m, pendiente de tendencia vertical y longitud de aproximadamente 15m sobre los cuales no se identificaron

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

Hacia la parte alta del talud se localiza el predio de la Calle 71B Sur # 21-44 el cual tiene un área de aproximadamente 110m², sobre el cual se emplaza una vivienda hacia la parte posterior, que ocupa aproximadamente un 50 % del área total del lote. Dicha vivienda corresponde a una estructura de un (1) nivel construida en madera y material de recuperación, con piso en suelo afirmado, cubierta liviana en teja de zinc soportada por un entramado en madera y algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con el tipo de material y la carencia de adecuados elementos estructurales de amarre.

Es pertinente resaltar que de acuerdo con la inspección visual realizada no se observaron grietas, deformaciones u otro tipo de patología sobre la estructura de la vivienda, que indiquen compromiso en su estabilidad en el mediano plazo bajo cargas normales de servicio. Sin embargo es pertinente resaltar que en el sector donde se presentó el desprendimiento de material, se observó una pequeña deformación del terreno y un alto grado de saturación del mismo, que si bien no genera un compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en comento, si sugiere la posibilidad de nuevos desprendimientos en este sector.

Hacia la parte baja del talud, se localiza el predio de la Calle 71B Sur # 21-38, el cual tiene un área de aproximadamente 110m² y sobre el cual se emplaza una vivienda hacia la parte frontal, que ocupa aproximadamente un 50 % del área total del lote. Dicha vivienda corresponde a una estructura de un (1) nivel construida en mampostería simple y material de recuperación, con piso en suelo afirmado, cubierta en teja de zinc hacia la parte posterior y placa maciza en concreto; esta vivienda refleja algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas.

Aunque de acuerdo con la inspección visual realizada, sobre la vivienda no se observaron grietas, deformaciones u otro tipo de patología, que indiquen compromiso en su estabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, la posibilidad de nuevos desprendimientos desde el talud de corte evaluado, si compromete la habitabilidad de la vivienda en la actualidad razón por la cual se recomienda la evacuación temporal y preventiva de la misma.

Entre las posibles causas por la cuales se presentó el desprendimiento de material anteriormente descrito, se destaca principalmente la carencia de medidas de protección y/o estabilización sobre el talud de corte en comento, así como la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, situación que sumada a las altas precipitaciones presentadas en el sector pudo favorecer los desprendimientos evidenciados.

Es importante resaltar que de no implementar adecuadas medidas de estabilización y/o contención sobre el talud de corte evaluado, medidas que adicionalmente deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, es probable que en el corto plazo se presente nuevos desprendimientos que involucre un volumen de material mayor comprometiendo la habitabilidad de la vivienda localizada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-38.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

PROCESO 1 - Calle 71B Sur # 20A-26

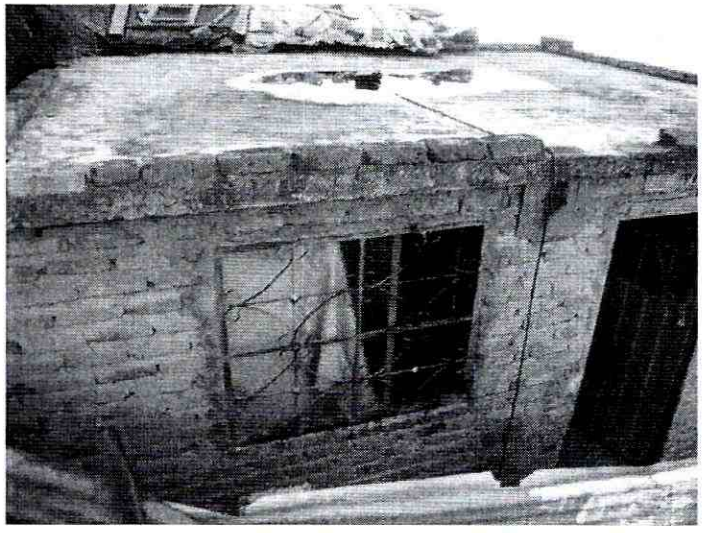


Fotografía 1. Vivienda ubicada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26 afectada por el deslizamiento, vista del talud y el recubrimiento con plástico



Fotografía 2. Vista del sector afectado desde la parte alta del talud, evidencia del recubrimiento con plástico y de las prácticas de agricultura realizadas.

PROCESO 2 - Calle 71B Sur # 21-38



Fotografía 3. Fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-38



Fotografía 4. Vista del talud evaluado, sector donde se presentó el desprendimiento de material.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	María Cajamarca	Calle 71B Sur # 20A-26	3133208476	7	4	3	Pérdida de verticalidad considerable del cerramiento del costado occidental de la vivienda evaluada, comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
	Edelmira Ballesteros	Calle 71B Sur # 21-38	7920387	8	6	2	Aunque no se evidencian daños en la vivienda, la posibilidad de nuevos desprendimientos desde el talud de corte evaluado, si compromete la habitabilidad de la vivienda en la actualidad.
	Sin Datos	Calle 71B Sur # 21-44	----------	2	2	0	No se evidencian daños

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI			NO	X	CUAL?	

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

PROCESO 1 - Calle 71B Sur # 20A-26

- De no implementar adecuadas medidas de estabilización y/o contención sobre el talud de corte evaluado, medidas que adicionalmente deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, es probable que en el corto plazo se presente un avance en el proceso que involucre un volumen de material mayor comprometiendo la estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26.

PROCESO 2 - Calle 71B Sur # 21-38

- De no implementar adecuadas medidas de estabilización y/o contención sobre el talud de corte evaluado, medidas que adicionalmente deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, es probable que en el corto plazo se presente nuevos desprendimientos que involucre un volumen de material mayor comprometiendo la habitabilidad de la vivienda localizada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-38.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 18 de Diciembre de 2010, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de la vivienda emplazadas en los predios de la Calle 71B Sur # 20A-26, la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar y del sector en el que se emplazan las mismas.

- Evacuación temporal y preventiva mediante Acta No. FP-0113-10 del 18 de Diciembre de 2010, para el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes con el fin de garantizar la estabilidad del talud localizado sobre el costado occidental y la estabilidad de la vivienda.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Evacuación temporal y preventiva mediante Acta No. FP-0114-10 del 18 de Diciembre de 2010, para el predio de la Calle 71B Sur # 21-38, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes con el fin de garantizar la estabilidad del talud localizado sobre el costado occidental y la estabilidad de la vivienda.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora María Cajamarca y su familia, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, a causa del fenómeno de remoción en masa identificado (Proceso 1) que ocasiono la pérdida de verticalidad considerable del cerramiento del costado occidental de la vivienda evaluada.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-38, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Edelmira Ballesteros y su familia, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, por la posibilidad de un avance en los desprendimientos identificados (Proceso 2) que eventualmente pueden impactar la vivienda ocasionando el colapso parcial o total de la estructura.

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 71B Sur # 21-44, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas identificadas ni por los desprendimientos de material presentado (Proceso 2), ni por la posibilidad de nuevos desprendimientos ya que de acuerdo con la inspección visual la vivienda se encuentra fuera de la posible área de influencia del proceso.

- Es importante resaltar que se considera probable que las tres construcciones referenciadas anteriormente, ante la ocurrencia de cargas dinámicas tipo sismo, presenten algunas afectaciones que eventualmente comprometan la estabilidad y habitabilidad de las construcciones.

10. ADVERTENCIA

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas, por lo que los estudios y/o reparaciones necesarias deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables de los predios evaluados.

- 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

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes del sector.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora María Cajamarca y su familia, mantener la vivienda evacuada hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes con el fin de garantizar la estabilidad del talud localizado sobre el costado occidental y la estabilidad de la estructura.

- A los responsables del predio de la Calle 71B Sur # 21-38, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, donde habita la señora Edelmira Ballesteros y su familia, mantener la vivienda evacuada hasta tanto se adelanten las acciones pertinentes con el fin de garantizar la estabilidad del talud localizado sobre el costado occidental y la estabilidad de la estructura.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 71B Sur # 20A-26, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en el talud de corte ubicado en el costado occidental de la vivienda y el cual posiblemente se implementó para la adecuación del predio en comento, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos y de la vivienda donde habita la señora María Cajamarca y su familia; dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 71B Sur # 21-38, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo, implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en el talud de corte ubicado en el costado occidental de la vivienda y el cual posiblemente se implementó para la adecuación del predio en comento, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos y de la vivienda donde habita la señora Edelmira Ballesteros y su familia; dichas acciones deberán ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la los predios de la Calle 71B Sur # 20A-26, la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de los mismos, implementar

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda a los responsables de las viviendas emplazadas en los predios de la los predios de la Calle 71B Sur # 20A-26, la Calle 71B Sur # 21-38 y la Calle 71B Sur # 21-44, barrio Villas del Progreso de la Localidad de Ciudad Bolívar, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las misma y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes vecinos y transeúntes del sector.

NOMBRE	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL
MATRÍCULA	25202145065 CND
	Elaboró
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. GERENCIA RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND
	Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co