DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6095
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO No. 424244

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ			SOLICITANTE:
COE:	30	MOVIL:	4	Comunidad
FECHA:	28 de Noviembre de 2011	HORA:	5:40 PM	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Transversal 73G # 69-17 Sur	ÁREA DIRECTA:	170 m^2				
BARRIO:	La Carbonera	POBLACIÓN ATENDIDA:	6				
UPZ:	69-Ismael Perdomo	FAMILIAS	1	ADULTOS	4	NIÑOS	2
LOCALIDAD:	19-Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP:	AAA0017EUDM	DOCUMENTO REMISORIO	CR-14853				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Para el proceso de legalización y regularización del Barrio La carbonera se emitió los Actos Administrativos 0436 del 13 de Agosto del 2004 y 1037 del 29 de diciembre del 2005, por su parte el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió los Conceptos Técnicos de Riesgo CT-3291 del 31 de agosto de 1999, CT-3764 del 2002 y el CT-3898 del 27 de agosto de 2003, este último con el fin de actualizar, reemplazar y ajustar la zonificación de amenaza y riesgo al estado actual del barrio.

El Concepto Técnico CT-3898, fue dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza. Adicionalmente, de acuerdo con la cartografía del Concepto Técnico CT-3898, el predio de la Transversal 73 G # 69-17 Sur corresponde a la Manzana 8 Lote 7 del Barrio la Carbonera de la Localidad de Ciudad Bolívar y presenta una zonificación y categorización de Amenaza y Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa.

El CT-3898 recomienda que para el desarrollo de obras de infraestructura en los predios localizados en zonas de Amenaza y Riesgo Medio, se adelanten estudios específicos para definir los lineamientos técnicos más apropiados para la ejecución de dichas obras.

Diagonal 47 No. 77B -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

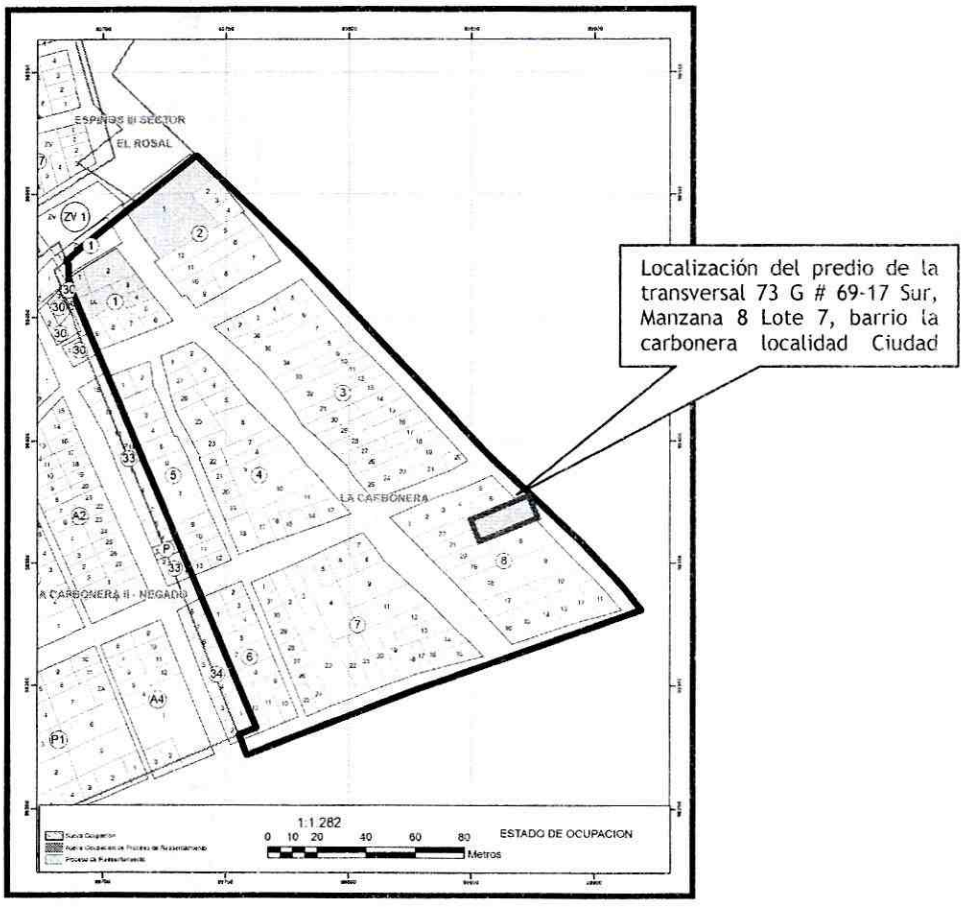


Figura 1. *Plano de Localización del predio de acuerdo al CT-3898 y al Plano del barrio la Carbonera.*

De igual forma consultando el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y atención de Emergencias SIRE, para el barrio la Carbonera, el FOPAE ha emitido diversos conceptos técnicos y diagnósticos técnicos, en especial para el Programa de Legalización y Regularización de Barrios, que adelanta la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, se han emitido los Conceptos Técnicos de Riesgo para el barrio La Carbonera Nos: CT-3291 de Agosto de 1999, CT-3764 de Agosto de 2002 y CT-3898 de Agosto de 2003 (base para la emisión de la resolución 1037 de Diciembre de 2005 de legalización del barrio), mediante el cual se reemplazan los CT-3291 y CT-3764.

En ese mismo sentido y teniendo en cuenta entre otros el concepto CT-3898 de Agosto de 2003, el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Hoy Secretaría de Planeación Distrital - SDP) mediante la Resolución 436 del 2004, declara como suelo de protección por riesgo el polígono de Altos de la Estancia. De igual forma, mediante el Decreto 078 de 2006 por el cual se reglamenta la Unidad de Planeamiento Zonal (UPZ) No. 69, Ismael Perdomo, ubicada en la Localidad de Ciudad Bolívar, la alcaldía Mayor de Bogotá y el DAPD (Hoy SDP) actualizan el polígono de suelo de protección por riesgo de Altos de la Estancia, teniendo en cuenta entre otros los conceptos anteriormente mencionados, donde concluye que las manzanas 3, 4, 5, 6, 7 y 8 en el barrio la Carbonera se encuentra fuera del Polígono de Protección por riesgo

Diagonal 47 No. 77B -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

de Altos de la Estancia y solamente se encuentra en una franja de evaluación y monitoreo.

4. DESCRIPCION Y CAUSAS

Se presentó el agrietamiento de los muros de cerramiento del costado sur de la vivienda emplazada en el predio de la transversal 73G # 69-17 Sur, barrio la carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar. Dichos agrietamientos son de tendencia diagonal con aberturas entre 0.1mm y 0.5mm a lo largo de todos los muros que conforman dicho cerramiento. De acuerdo a la inspección visual dichos agrietamientos podrían estar asociados a deficiencias constructivas y a que posiblemente se estén ejerciendo empujes adicionales por obras de relleno en el predio colindante correspondiente a la transversal 73G # 69-29 Sur. Debido al compromiso que presentan las afectaciones evidenciadas la vivienda objeto del presente documento tiene comprometida la estabilidad y habitabilidad por lo que se recomienda la evacuación temporal y preventiva de la misma.

El predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur en el barrio la carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, se localiza en la parte alta de una ladera de pendiente alta cercana a los 50°, en donde de acuerdo a la inspección visual no se evidencian procesos de remoción en masa de carácter general ni local activos que comprometan la estabilidad y habitabilidad del predio en mención.

En el predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur en el barrio la carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, se emplaza una vivienda de dos (2) niveles construida en mampostería parcialmente confinada y cubierta liviana en tejas de zinc, en la que se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas, y donde al momento de la visita se identifican fisuras de carácter diagonal a lo largo de todo el muro de cerramiento del costado sur, dichas afectaciones en la actualidad comprometen la estabilidad estructural de la vivienda debido a que la tipología de la construcción corresponde a muros de carga.

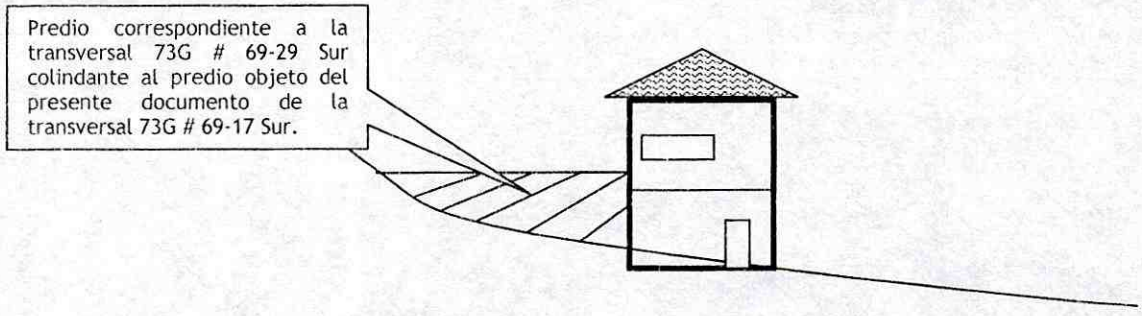


Figura 1. Esquema de la conformación del relleno y del emplazamiento de la vivienda de la transversal 73G # 69-17 Sur en el barrio la Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar.

Por otra parte, realizando una verificación hacia la parte alta (costado sur del predio), se están ejecutando obras de relleno y compactación del terreno en el predio colindante que corresponde a un lote vacío con nomenclatura transversal 73G # 69-29 Sur, dichas obras de acuerdo a la inspección visual están siendo adelantados con recebo compactado y escombros (Ver foto 1 y 2), y posiblemente por las vibraciones de la compactación y por no contar con elementos de aislamiento con los muros de cerramiento de la vivienda emplazada en la transversal 73G # 69-17 Sur, es probable que estén generando afectaciones en los mismos.

Diagonal 47 No. 77B -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

Entre las posibles causas que generaron las afectaciones anteriormente descritas en los muros de cerramiento del costado sur de la vivienda de la transversal 73G # 69-17 Sur en el barrio la Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, están las deficiencias constructivas evidenciadas y anteriormente descritas y posiblemente las obras que se están adelantando en el predio colindante correspondiente a un lote vacío.

Finalmente, de no adelantarse las obras de reforzamiento, mejoramiento y mantenimiento de la vivienda de la transversal 73 G # 69-17 Sur en el barrio la Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar en el corto plazo se podría ver afectada ante cargas normales de servicios debido a las deficiencias constructivas y a las afectaciones en los muros, adicionalmente es probable que la vivienda se pueda ver afectada ante cargas dinámicas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

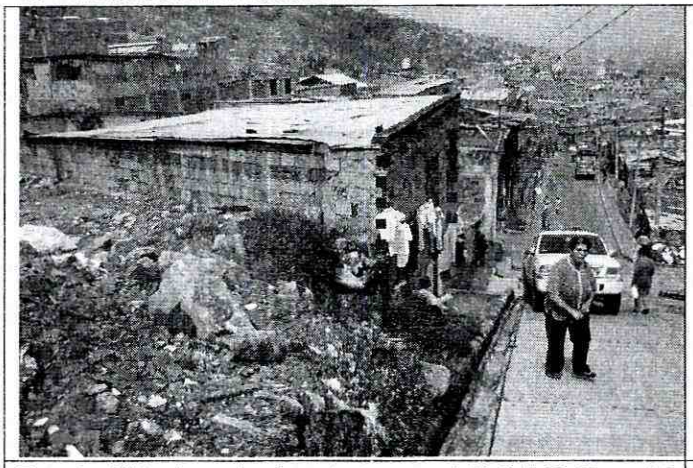


Foto 1. Vivienda evaluada en la transversal 73 G # 69-17 sur del barrio La Carbonera de la Localidad de Ciudad Bolívar.

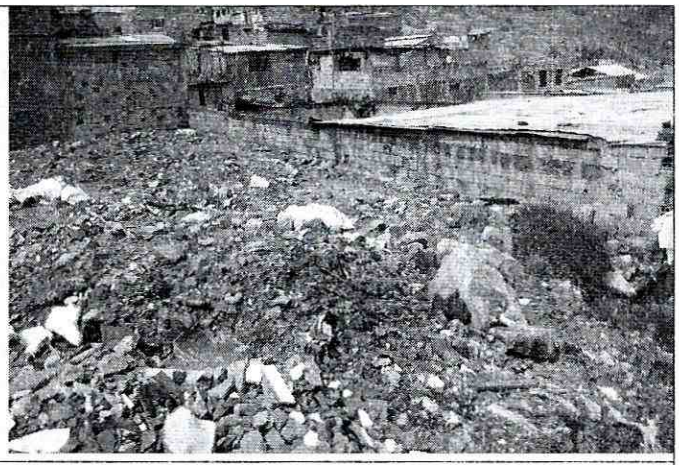


Foto 2. Predio donde se adelantan obras de relleno correspondiente a la transversal 73 G # 69-29 Sur.

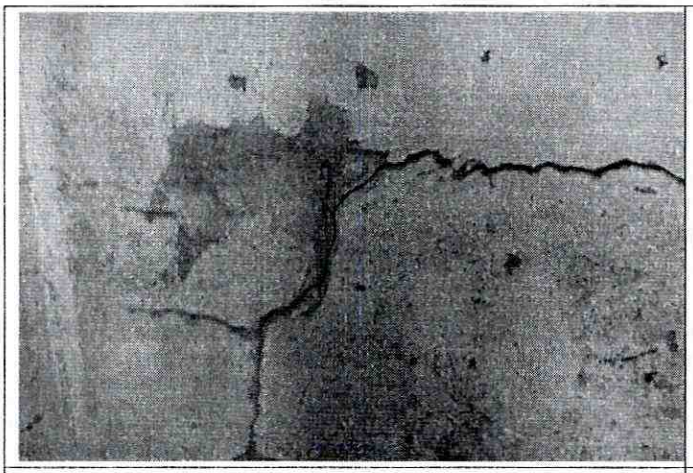


Foto 3. Fisuras evidenciadas a lo largo de todos los muros de cerramiento costado sur, colindante al predio de la transversal 73 G # 69-29 Sur.

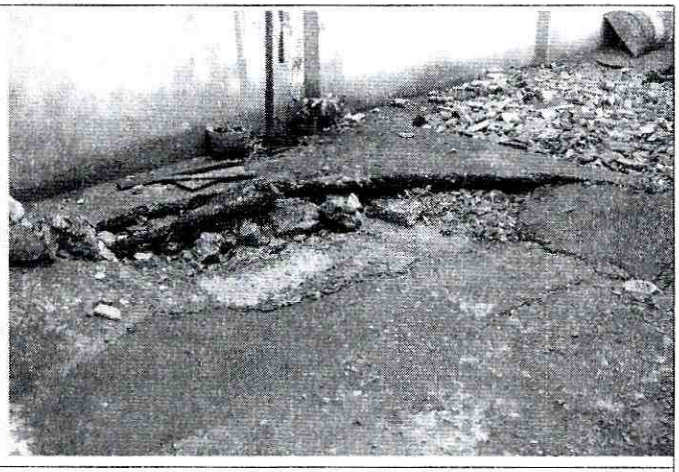


Foto 4. Hundimientos en el suelo en la zona del primer nivel correspondiente al patio parte posterior de la vivienda objeto del presente documento.

Diagonal 47 No. 77B -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

ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN PREDIOS
1	MARIA CLEOTILDE GOMEZ CANO	TRANSVERSAL 73G # 69-17 SUR	6	4	2	Fisuras a lo largo de todos los muros del costado sur del predio

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- ✓ De no implementarse acciones de reforzamiento, mejoramiento y mantenimiento de la calidad de la construcción en el corto plazo la vivienda podría sufrir colapsos parciales y/o totales de los muros de cerramiento al costado sur comprometiendo la estabilidad de la misma.

- ✓ Adicionalmente, de continuar adelantándose obras de nivelación del terreno mediante relleno y compactación del terreno en el predio colindante con nomenclatura Transversal 73G # 69-29 Sur, las vibraciones generadas podrían ocasionar nuevas y mayores afectaciones a la vivienda emplazada en el predio de la transversal 73G # 69-17 Sur.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de la amenaza y el riesgo asociado con los agrietamientos evidenciados al costado sur de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar.

- ✓ Evacuación temporal y preventiva mediante acta # 2653 del 28 de Noviembre de 2011, de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad en los muros de carga de la estructura de la vivienda localizados al costado sur de la misma.

- ✓ A través de la red distrital se informó a al Alcaldía local de Ciudad Bolívar, la situación en el punto, en cuanto a las obras de nivelación del terreno mediante relleno para que desde su competencia ejerzan las labores administrativas de control urbano.

9. CONCLUSIONES

- ✓ La habitabilidad y estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentra comprometida en el corto plazo, debido a las afectaciones evidenciadas a nivel estructural en los muros de cerramiento costado sur, colindante al predio donde se están realizando labores de relleno.

Diagonal 47 No. 77B -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

10. ADVERTENCIAS

- ✓ Para adelantar cualquier intervención en los predios de la transversal 73G # 69-17 Sur y el de la Transversal 73G # 69-29 Sur, 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, 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 y el 92 del 17 de Enero de 2011, 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

- ✓ Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.

- ✓ Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia del FOPAE adelantar estudios técnicos de detalle de carácter cuantitativo; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y no cuenta con proyectos ni recursos para su ejecución, reparación y/o mejoramiento de edificaciones, por lo que estos deben ser adelantadas por los responsables de los predios afectados.

- ✓ 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. 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

- ✓ Al responsable y/o responsables del predio ubicado en la Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, mantener la evacuación temporal y preventiva de la vivienda, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad en los muros de carga que conforma la estructura de la vivienda

- ✓ Se recomienda a los responsables del predio ubicado en la Carrera Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios evaluados.

Diagonal 47 No. 77B -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

- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a sus propietarios y/o responsables implementar acciones tendientes al mejoramiento y/o reforzamiento de la vivienda, haciendo énfasis en la implementación de medidas de estabilización en los muros de cerramiento localizados al costado sur, afectados por fisuras y humedades. Dichas acciones deberán llevarse a cabo con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- ✓ A los habitantes y/o responsables de los predios ubicados en la Transversal 73G # 69-17 Sur del barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad en el talud de corte, realizado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda 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 y vecinos del sector.

- ✓ A la alcaldía Local de Ciudad Bolívar desde su competencia; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los responsables del predio correspondiente a la transversal 73G # 69-29 Sur con el fin de ejercer el control urbanístico dado que se están realizando labores de extendida y compactación de material de relleno y escombros en dicho predio y posiblemente este generando cargas adicionales a los muros de cerramiento de la vivienda emplazada en el predio de la Transversal 73G # 69-17 Sur en el barrio La Carbonera de la localidad de Ciudad Bolívar.

NOMBRE	**NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ**	**NOMBRE**	**TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA**
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25202-116098 CND	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS-FOPAE

Diagonal 47 No. 77B -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