DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI 6053
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

APOYÓ:	**HERNANDO ROLDAN FORERO, CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ, JESYCA ROSY ORJUELA AYA, MARCO AMAYA ARCINIEGAS**			**SOLICITANTE**
COE	35, 23 , 26, 25	**MOVIL**	21 , 23	APOYO INSTITUCIONAL
FECHA	APOYO INSTITUCIONAL (Noviembre 12 de 2011)	**HORA**	8:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Manzana K - Lotes (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 , 21, 22, 23, 24). Manzana L - Lotes (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 , 21).	**ÁREA DIRECTA**					0.45 Ha	
BARRIO	Divino Niño	**POBLACIÓN ATENDIDA**					78	
UPZ	68 - El Tesoro	**FAMILIAS**	19	**ADULTOS**	38	**NIÑOS**	40	
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**					45	
CHIP	AAA0028ADEP	**OFICIO REMISORIO**					**CR-15786**	

2. TIPO DE EVENTO

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

En el presente Diagnostico Técnico se describen los argumentos técnicos y jurídicos, por los cuales en Comité Extraordinario de Reasentamientos, realizado el día 11 de Noviembre de 2011 por personal de las Áreas de Asistencia Técnica, Conceptos Técnicos, Rural y Ladera, Jurídica y de la Subdirección Técnica y de Gestión del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, se determinó la necesidad de solicitar la evacuación de todos aquellos predios definidos en el polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, los cuales presentan en la actualidad una condición de Alto Riesgo No Mitigable ante Fenómenos de Remoción en Masa y a su vez se encuentran localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno.

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

3. ANTECEDENTES:

- ***Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999 y Estudio de Zonificación de Riesgos por Inestabilidad del Terreno para diferentes sectores del D.C. de 1998, realizado por la firma INGEOCIM Ltda.***

De acuerdo con el Decreto 657 de 1994, por el cual se establece que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, debe emitir conceptos para evitar la urbanización en zonas de alto riesgo, esta entidad realizó el Contrato de Consultoría No. 1314-107-97, con la firma ***INGEOCIM Ltda.,*** emitiendo el documento titulado "***Estudio de Zonificación de Riesgos por Inestabilidad del Terreno para diferentes sectores del D.C.***", como fundamento para la elaboración del Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999, el cual fue dirigido al antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actualmente Secretaría Distrital de Planeación SDP, como instrumento para la reglamentación del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual fue legalizado mediante Acto Administrativo 0336 del 11 de Octubre de 1999.

En el Concepto Técnico antes citado, se identifica que el Barrio Divino Niño se sitúa estratigráficamente sobre la formación Bogotá, compuesta por areniscas cuarzo-feldespáticas de grano fino hacia la base y grueso hacia el tope, intercaladas con niveles de arcillolitas de color gris oscuro y violáceas por alteración, y un conjunto superior compuesto principalmente por arcillolitas grises y verdosas; y sobre la formación Regadera, compuesta por areniscas conglomeráticas y areniscas de color gris claro a violáceo por alteración de grano fino y grueso, con intercalaciones de bancos de arcillolitas (Ver Figura No. 1).

De igual manera, el rasgo genético del relieve que presenta este barrio es montañoso de control estructural, hacia el costado oriental las geoformas son de escarpes y frentes estructurales, habitualmente en contrapendiente, con laderas inclinadas irregulares o rectas, dependiendo del desarrollo de erosión diferencial y de otros procesos morfodinámicos; y hacia el costado occidental las geoformas son de crestas monoclinales, estructuras que se caracterizan por crestas agudas de pendientes rectas regulares con pendientes mayores a 60°, drenaje angular y valles en V.

Así mismo, el Concepto Técnico resalta la urbanización del sector sin ningún control, con cortes antitécnicos y la implementación de servicios básicos provisionales, destacándose el inadecuado manejo de las aguas servidas, de escorrentía y de consumo, lo que conlleva a desestabilizar algunos sectores.

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

Adicionalmente la realización de rellenos antitécnicos, los cuales presentan condiciones precarias de estabilidad y la no existencia de alcantarillado pluvial, permite que las diversas aguas se unan y corran libremente ocasionando problemas sanitarios, ambientales y creando condiciones de inestabilidad.

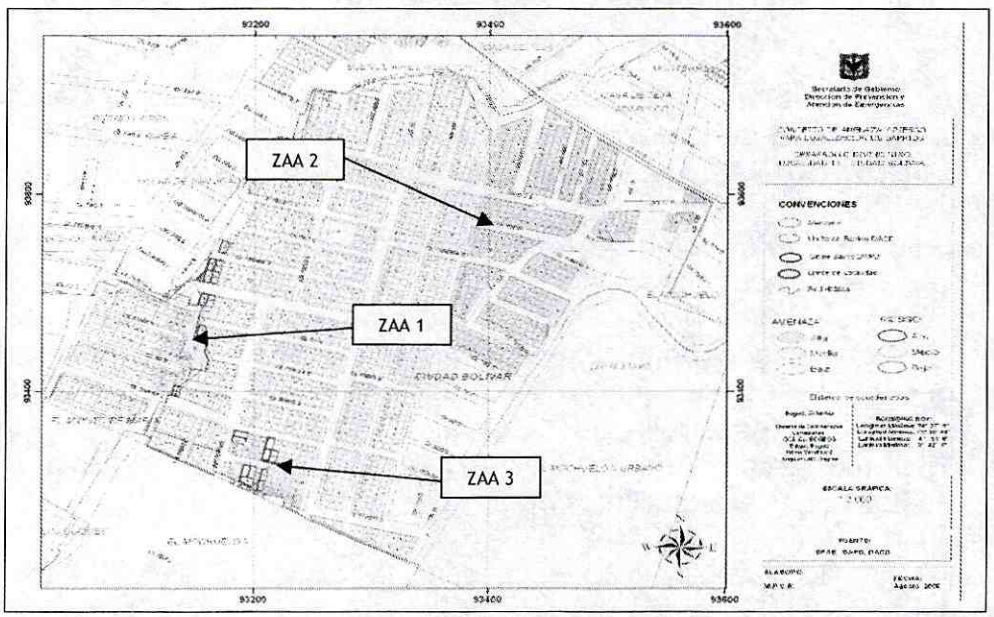


Figura No. 1. Zonificación de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa, definidas para el desarrollo Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999.

En consecuencia, las principales recomendaciones consagradas en el ***Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999,*** se dan a continuación:

- Implementar medidas físicas para control y manejo de las aguas servidas y lluvias, y evitar que por saturación del material se desestabilicen algunos sectores del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- En los predios denominados como de alta amenaza, se deben realizar estudios geotécnicos detallados tenientes a definir las acciones de mitigación, si se piensa dar uso urbano.

- Implementar un sistema técnico apropiado para realizar cualquier tipo de construcción; así mismo, no debe realizarse rellenos antitécnicos a media ladera.

- Adelantar medidas de protección y control, tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar

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

condiciones favorables para los movimientos de masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de protección de cauces y rondas, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar el deterioro del sector.

- ***Estudio de Zonificación de Riesgos por Remoción en Masa en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar del año 2001, realizado entre la Unión Temporal GEOURBANA Ltda. y Luis Fernando Orozco y CIA.***

En el ***Estudio de Zonificación de Riesgos por Remoción en Masa en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar***, se establece en términos generales, que el Barrio Divino Niño se ha desarrollado sobre las laderas que delimitan por el costado oriental la micro cuenca de la Quebrada Trompetas; terrenos que en su estado original se presentaban afectados por procesos de erosión severa, con desarrollo de cárcavas formadas a lo largo de diferentes drenajes. El barrio se consolidó sobre esta zona erosionada y en el sector sur sobre terrenos afectados por explotaciones de arcillas.

Los problemas de estabilidad que afectan la zona de estudio, se asocian directamente a la intervención antrópica de los cortes y rellenos presentes en las diferentes construcciones.

De acuerdo con el estudio de Geourbana Ltda. y Luis Fernando Orozco y Cia. (2001), en el desarrollo Divino Niño se delimitaron cuatro zonas de amenaza alta (ZAA 1, ZAA 2, ZAA 3 y ZAA 4) y tres zonas de amenaza media por FRM (ZAM 1, ZAM 2 y ZAM 3).

Con la zonificación de amenaza realizada se tenía que en la zona de amenaza (ZAA-1), localizada en la ladera oriental, la condición de amenaza alta se mantiene mientras no se construyan las obras de estabilización y control de erosión tales como drenaje, subdrenaje y muros de contención en gaviones por parte del urbanizador. En general el proceso urbanístico por autoconstrucción en este sector debe impedirse, pues la actividad antrópica incrementa los procesos de inestabilidad: bien erosión, bien remoción en masa.

En la Zona de amenaza alta (ZAA-2), localizada al norte del barrio, sobre el talud que delimita la Quebrada Trompetas donde los procesos de inestabilidad se asocian a los vertimientos de aguas; El tratamiento sugerido para esta zona se orienta al

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

control de la amenaza mediante obras de drenaje superficial, manejo de vertimientos y aislamiento y protección del talud.

En la Zona de amenaza alta (ZAA-3,) asociada a los rellenos superficiales. El control de la amenaza para esta zona se realiza mediante el manejo del drenaje y la reconformación del terreno con el retiro de escombros, perfilado del terreno y compactación de los materiales finales, con posibilidades de destinar las áreas a la recreación pasiva.

Para la zona de amenaza alta ZAA-4), localizada entre las calles 80 BIS A Sur y límite sur del área de estudio, se recomienda reubicar las viviendas, y el manejo del área mediante obras de drenaje superficial asociadas a una adecuación del terreno como zona de recreación pasiva de acuerdo con la propuesta de espacio público y paisajismo.

La zona de amenaza media (ZAM-1) localizada dentro del límite oriental del barrio, el control de la amenaza, se realiza mediante el retiro de rellenos expuestos en el borde de la vía a la ladrillera Santafé, el manejo de las aguas de escorrentía y la construcción del sistema de alcantarillado tanto de aguas lluvias como servidas.

La zona de Amenaza media (ZAM-2) localizadas al occidente del barrio, el control de la amenaza se realiza mediante obras de drenaje superficial y la construcción de muros de contención para los cortes de adecuación de los lotes y la reubicación de viviendas localizadas en la zona de ronda de la Quebrada trompetas.

Para la zona de amenaza media (ZAM-3) que corresponde a las zonas de rellenos superficiales expuestos las vías del barrio, el control de la amenaza se realiza mediante un manejo eficiente de las aguas lluvias a través de cunetas laterales y el control en el vertimiento de aguas por parte de las construcciones aledañas.

En el estudio en conclusión se plantearon y recomendaron diferentes alternativas de mitigación para las zonas de amenaza alta, orientadas a:

- El control de la amenaza mediante obras correctivas y preventivas de fácil construcción por parte de las comunidades afectadas, el urbanizador y Ladrillera Santafé en lo que respecta a las obras de mantenimiento y manejo de aguas superficiales sobre la vía de acceso.

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

- El control por parte de las comunidades en la disposición de nuevos rellenos; y el manejo de los diferentes factores antrópicos que pueden generar procesos de remoción en masa.

- Disminuir la vulnerabilidad de las viviendas mediante prácticas de mejoramiento de la resistencia estructural.

Las medidas recomendadas en el estudio técnico así como las recomendaciones del Concepto Técnico de Riesgo CT-3403, en las que tenía responsabilidad la comunidad no han sido implementadas. No obstante, el desarrollo **Divino Niño** continuó su dinámica de consolidación urbana con técnicas constructivas deficientes, pero por otra parte se han realizado obras de infraestructura urbana, como consecuencia, las condiciones de Amenaza y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa del desarrollo **Divino Niño** han tenido una fuerte dinámica y se han modificado tanto positiva como negativamente, por lo que se consideró necesario reevaluar las condiciones del sector (Ver Figura No. 2).

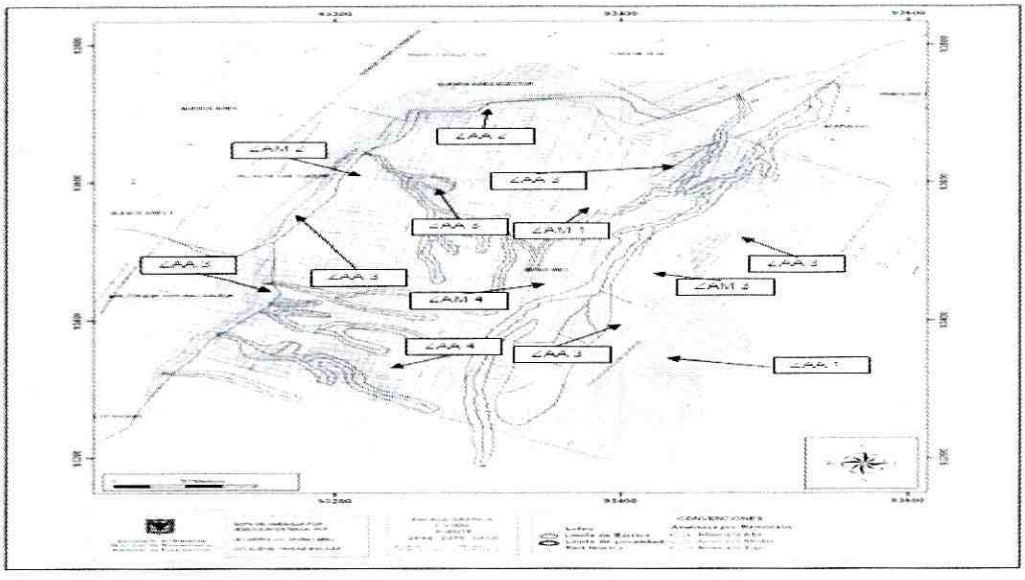


Figura No. 2. Zonificación de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa, definidas para el desarrollo Divino Niño, de acuerdo con el estudio realizado para el FOPAE por la firma unión temporal Geourbana Ltda. y Luis Fernando Orozco y Cia

- ***Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.***

En el marco del Programa de Legalización de Barrios, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-4469 del 23 de

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

Agosto de 2006 para el desarrollo Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, documento que actualiza y reemplaza el Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999, con el propósito de modificar la Resolución 0336 del 11 de Octubre de 1999, por lo que el Concepto Técnico CT-4469 fue elaborado para ajustar la Zonificación de Amenaza y Riesgo al estado actual del desarrollo. Esta dirigido al antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, actualmente Secretaría Distrital de Planeación SDP, como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, buscan establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las Zonas de Alta Amenaza.

En el Concepto Técnico antes citado, se establece que de acuerdo a las características geomorfológicas tanto de origen estructural, coluvial y aluvial en el Barrio Divino Niño, el desarrollo se ha emplazado sobre laderas que delimitan por el costado oriental con la micro cuenca de la Quebrada La Trompeta, terrenos que en su estado original presentaban afectación por procesos de erosión, con desarrollo de cárcavas a lo largo de los diferentes drenajes. Igualmente, por el costado oriental por laderas de pendiente fuerte donde se exponen las rocas sedimentarias de la Formación Regadera compuesta por areniscas con intercalaciones de arcillolitas que forman una cuchilla topográfica, prolongación del cerro de Doña Juana. Adicionalmente, al occidente y dentro del desarrollo, las rocas corresponden a las arcillolitas de la Formación Bogotá que se prolongan hacia el sur, enmarcadas en el flanco oriental del Sinclinal de Ciudad Bolívar; en donde la secuencia estratigráfica terciaria, se presenta invertida como consecuencia de una falla geológica transversal al sinclinal (Ver Figuras No. 3 y 4).

Así mismo, resalta la intervención antrópica en el desarrollo que ha afectado las condiciones de estabilidad naturales del terreno, desde el inicio de las explotaciones de arcillas a cielo abierto para la fabricación de materiales de construcción, por lo que se configuraron taludes de corte y excavaciones que han modificado fuertemente la superficie original, dejando zonas de explanación que posteriormente fueron utilizados para la adecuación urbanística del sector. Posteriormente se adelantaron rellenos en los diferentes drenajes y cárcavas para la adecuación urbanística del terreno, acompañados de explanaciones locales para la adecuación de los terrenos erosionados y la configuración de las diferentes vías de acceso. Adicionalmente, dentro de las actividades antrópicos, vale la pena destacar el vertimiento de aguas servidas sobre los taludes que delimitan el cauce de la Quebrada La Trompeta, lo que favoreció la generación de procesos de erosión superficial.

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

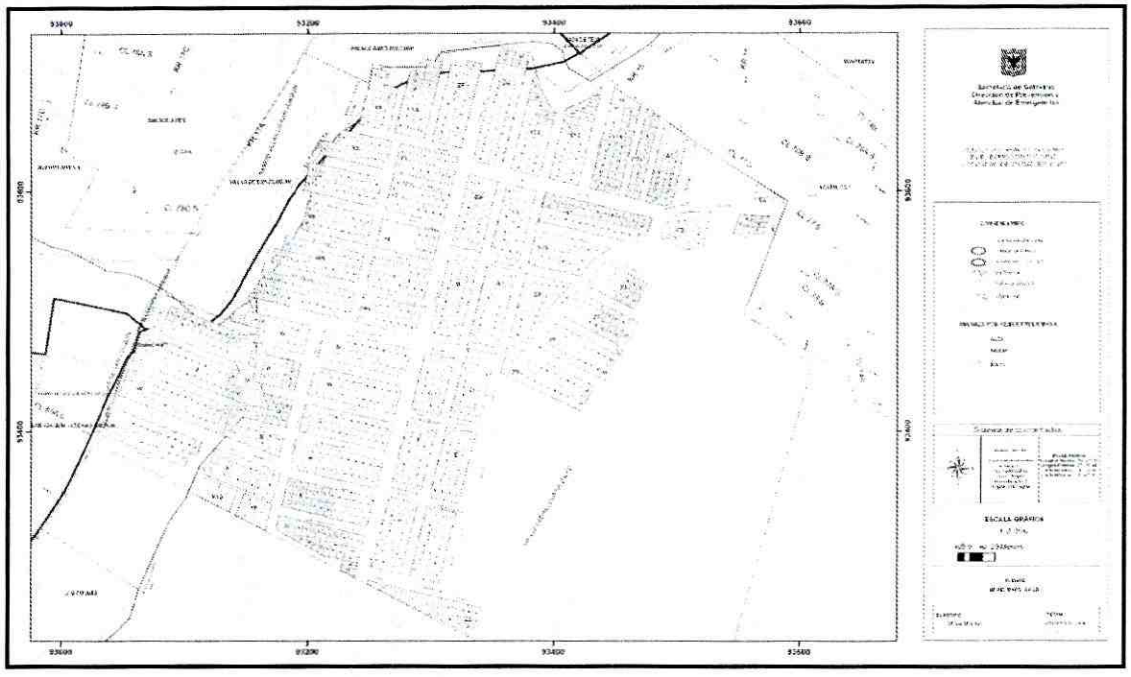


Figura No. 3. Zonificación de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa, definidas para el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006.

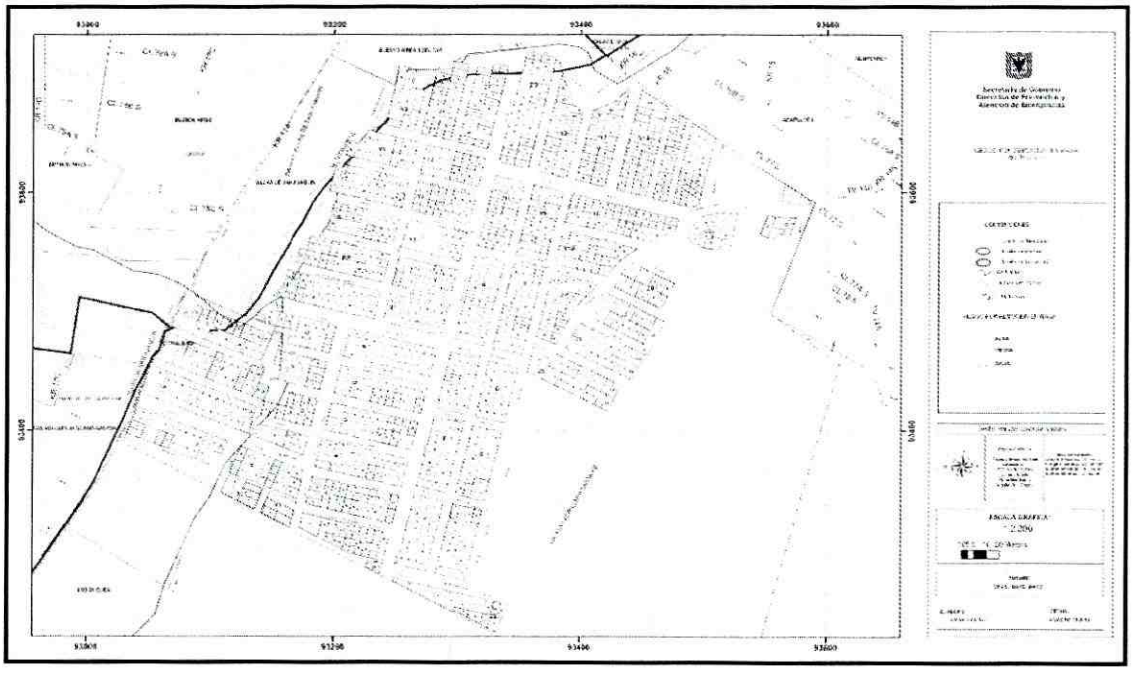


Figura No. 4. Categorización de Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa, definidas para el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006.

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

En consecuencia, las principales recomendaciones consagradas en el ***Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006,*** se dan a continuación:

- Implementar obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre otras: dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de recuperación de la zona de ronda y preservación ambiental, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

- Articular con del Decreto Distrital 367 de 2005 para que en el marco del artículo 20 (Prevención y Control y Taller informativo y compromiso de la comunidad) se aprovechen los espacios de divulgación (talleres de información) para orientar a la comunidad y difundir material impreso sobre las prácticas constructivas más adecuadas en el sector, buscando la construcción de viviendas más seguras sin que afecten las condiciones del barrio.

- Se debe acoger la normatividad vigente en cuanto a trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a Diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 – Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente NSR - 98) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 193 de 2006, (por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá D.C., se adoptan los espectros de diseño y las determinantes del estudio de Microzonificación sísmica).

- Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se de cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística.

- Se recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB para la zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada Trompetas y la quebrada El Infierno, debido a que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el predio no afecte la red hídrica del sector, que se traduce en generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

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

Por otra parte, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en atención a solicitudes por eventos de emergencia, por radicados y actividades de apoyo institucional, ha emitido múltiples Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada en predios que conforman el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y puede ser consultado a través de la página WEB www.sire.gov.co ó ser solicitado en el Centro de Documentación e Información CDI del FOPAE.

Tabla No. 1. Documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa de diferentes predios ubicados en los Barrios evaluados.

BARRIO	DOCUMENTOS EMITIDOS
DIVINO NIÑO	DI-422, RO-6294, RO-6298, RO-6429, RO-6468, RO-6670, RO-6832, RO-6953, RO-7264, RO-7676, RO-7899, RO-8079, RO-8082, RO-8381, RO-8407, RO-8616, RO-8777, RO-9577, RO-9723, RO-10063, RO-10176, DI-1844, CT-3174, CT-3946, RO-10474, RO-10494, RO-35281, DI-1966, RO-11124, RO-11143, RO-11371, RO-11386, RO-11754, RO-12000, RO-12520, RO-12656, RO-12657, RO-11505, RO-13366, RO-13922, RO-14115, RO-14164, RO-14709, RO-16102, RO-16162, RO-16359, RO-16402, RO-16494, RO-16495, RO-16671, RO-17229, RO-17249, RO-17443, RO-17470, RO-17489, RO-17581, CT-4395, RO-17843, DI-2714, DI-2813, RO-18332, CT-4615, RO-22478, CT-4898, RO-25377, DI-3390, RO-25646, DI-3441, RO-35344, RO-29204, RO-24662, RO-33277, RO-35268, RO-35269, RO-35270, RO-35272, DI-4059, RO-35345, RO-35346, RO-35590, RO-35660, RO-35699, RO-35732, RO-35765, RO-35808, RO-35825, RO-35895, RO-36448, RO-36469, CT-5560, RO-36590, RO-36725, RO-36726, RO-37101, RO-37274, RO-38001, RO-38235, DI-4330, RO-39194, RO-39484, RO-39527, RO-39731, RO-39747, RO-40125, RO-40353, RO-40540, DI-4479, DI-4510, RO-41757, RO-41838, RO-41851, DI-4537, RO-42255, RO-42346, DI-4592, DI-4598, RO-42745, DI-4636, RO-42955, RO-43024, RO-43026, RO-43227, RO-43310, RO-43384, RO-43991, RO-44034, RO-44059, RO-44077, RO-44402, RO-44649, RO-44831, DI-4800, DI-4904, DI-4933, DI-4934, RO-45334, RO-45374, RO-45394, RO-45409, RO-45410, RO-45438, RO-45440, RO-45442, RO-45475, RO-45493, RO-45516, RO-45569, RO-45611, RO-45659, RO-45751, RO-45752, DI-5060, DI-5070, DI-5091, RO-45994, RO-46001, RO-46040, RO-46366, RO-46501, RO-46702, RO-46706, RO-47188, DI-5325, RO-48013, RO-48234, RO-48246, DI-5551, DI-5557, DI-5583, RO-49083, RO-49112, RO-49150, DI-5694, DI-5702, RO-49257, RO-49415, RO-49415, RO-49435, RO-49564, DI-5764, RO-50224, RO-50357, RO-50358, RO-50449, RO-50683, RO-50785, DI-5877, DI-5906, RO-51059, RO-51086, RO-51087, DI-5933, RO-51302, RO-51305, DI-5987, DI-6014, RO-51607, RO-51650, RO-51652, RO-51653, DI-6342.

Es importante mencionar que los Conceptos Técnicos, Diagnósticos Técnicos y Respuesta Oficiales antes listados han sido remitidas a la comunidad, así como a las diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su competencia se adelantaran las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las posibles causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en una edificación, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir situaciones no previstas en los Diagnósticos Técnicos y Respuesta Oficiales antes listadas y que se escapan de su alcance.

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

Teniendo en cuenta lo anterior a continuación se resumen las recomendaciones más relevantes realizadas en su momento por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE:

- Revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB para las Zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada La Trompeta y la quebrada El Infierno del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, debido a que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las Zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el predio no afecte la red hídrica del sector, que se traduce en generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, implementar las acciones administrativas tendientes a dar cumplimiento a las recomendaciones del Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006, con respecto a la adecuación de vías, pavimentación y obras de drenaje, y de esta manera evitar que cualquier intervención inadecuada que se realice en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, pueda generar procesos de remoción en masa.

- A los habitantes y/o responsables de los predios localizados dentro del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y El Infierno del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, evaluados durante las diferentes visitas técnicas realizadas en campo por parte de personal del Área de Asistencia Técnica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomendó implementar adecuadas medidas de estabilización y/o estructuras de contención sobre cada uno de los taludes de corte y/o relleno que se pudieron realizar para la adecuación de los predios en comento, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberían contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales; dichas acciones deberían ser implementadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, de acuerdo con la normatividad vigente en su momento para el barrio, para lo cual se deberían tramitar los permisos y licencias respectivas.

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

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, implementar obras de infraestructura que contribuyeran con el mejoramiento integral del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, entre otras: dotación de adecuadas Redes de Acueducto y Alcantarillado, obras de recuperación de las Zonas de Ronda y Preservación Ambiental, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas lluvias y de escorrentía superficial.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, acoger la normatividad vigente en su momento, para el trámite de las licencias de construcción, en particular lo correspondiente a Diseños estructurales, estudios de suelos y geotécnicos previstos por la Ley 400 de 1997 (Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y Decreto No. 92 del 17 de marzo de 2011, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10) y tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 193 de 2006, (por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá D.C., se adoptan los espectros de diseño y las determinantes del estudio de Microzonificación sísmica).

- A la Alcaldía local de Ciudad Bolívar, adelantar todas las acciones administrativas pertinentes desde su competencia, con el fin de realizar el debido control urbano en el sector enmarcado dentro del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y El Infierno del Barrio Divino Niño y objeto del presente diagnostico en cumplimiento del **Decreto Nacional 564 de 2006**, "Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de interés social, y se expiden otras disposiciones ", en su **Artículo 56. Competencia del control urbano**, establece:

"Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la ***vigilancia y control durante la ejecución de las obras****, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general. En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra.*

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

Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso".

- Se recomendó a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, las acciones de prevención de la generación de desarrollo de viviendas ilegales en este sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, verificar la existencia y funcionalidad de redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir en el sector enmarcado dentro del polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y El Infierno, así como las existentes en todo el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de dichas redes, evitando su posible colmatación y prevenir y/o corregir posibles fugas que eventualmente pudieran ocasionar un aporte adicional de aguas superficiales y/o subsuperficiales sobre la ladera, degradando las condiciones de estabilidad de la margen derecha de la Quebrada la Trompeta y El Infierno.

Por otra parte, se resalta que dentro de los documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en Atención a solicitudes por Eventos de Emergencia, radicados y actividades de Apoyo Institucional presentados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, de todos aquellos predios que se encuentran localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar (Ver Figura No. 5), se destacan los más relevantes que describen situaciones similares a la descrita en el presente diagnostico y de los cuales se hace una breve descripción a continuación.

- ***Diagnóstico Técnico DI-2714 del 5 de Mayo de 2006.***

El día 26 de Enero y 28 de Abril de 2006, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica a los predios de las Manzanas Y12 y Y13 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, ubicados entre la Quebrada la Trompeta y la Calle 77 Sur y entre Carreras 15 C y 15 F, donde se evaluaron las condiciones del terreno y de las viviendas, y se determinó lo siguiente:

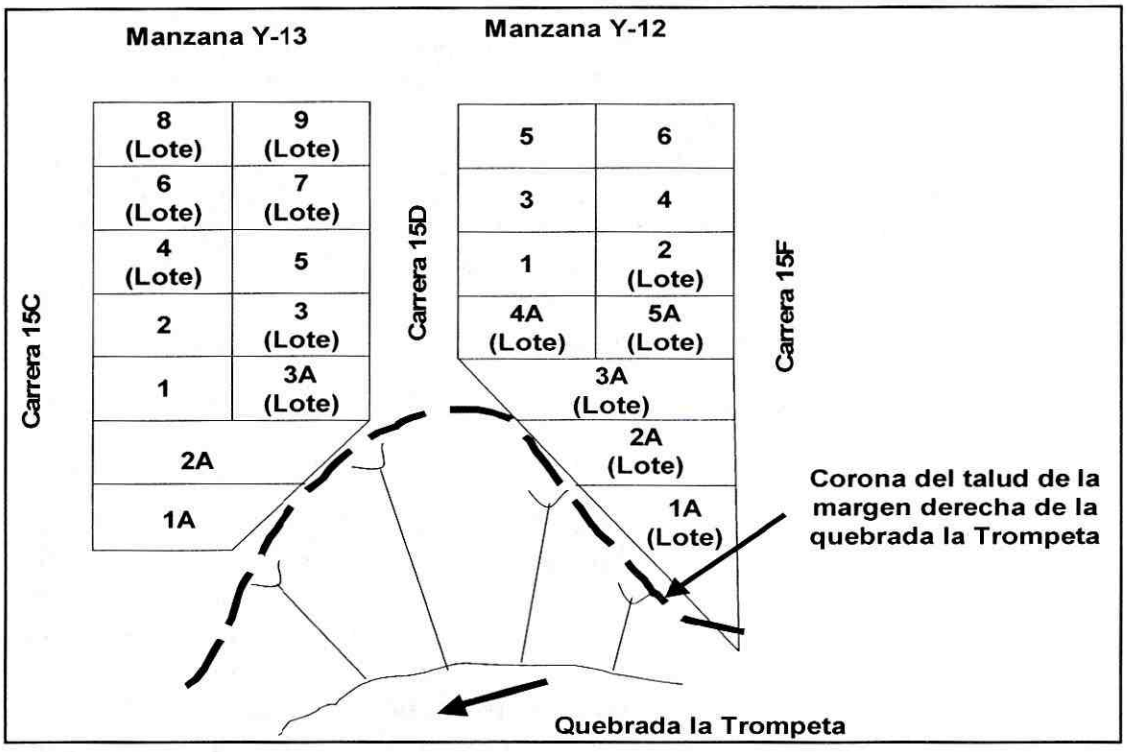
Los predios se encuentran en la margen derecha y zona de ronda de la Quebrada la Trompeta y corresponden a viviendas de un piso construidas en mampostería y materiales de recuperación. Al momento de las visitas, las viviendas no presentaban

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

daños, sin embargo, existía un inadecuado manejo del agua lluvia y de las aguas residuales, las cuales son vertidas directamente sobre el talud de la margen derecha de la Quebrada.

En el talud de la margen derecha de la Quebrada La trompeta se han presentado desprendimientos de bloques y flujos de detritos, los cuales han sido generados por intervención antrópica del sector y el vertimiento sobre el talud de las aguas residuales provenientes de las viviendas construidas en inmediaciones de la quebrada.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se resalta que de acuerdo con las observaciones realizadas durante las visitas técnicas a los predios ubicados en la Manzana Y-12 (ubicada entre Carreras 15D y 15F y entre Calle 77 Sur y la quebrada la Trompeta) y la Manzana Y-13 (ubicada entre Carreras 15C y 15D y entre Calle 77 Sur y la quebrada la Trompeta), del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se evidenciaron daños que comprometieran la estabilidad y habitabilidad de las viviendas al momento de la visita.



Esquema del sector visitado, ubicado en inmediaciones de la Quebrada la Trompeta y las Carreras 15C y 15 F del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

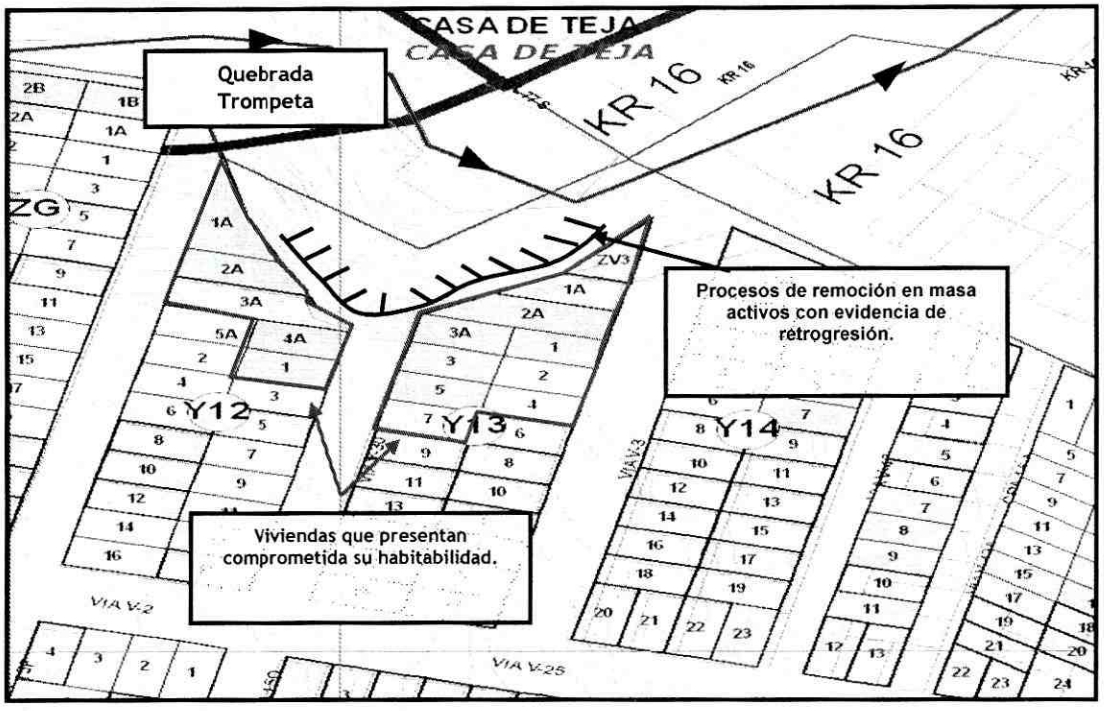
- ***Diagnóstico Técnico DI-3621 de 2008 Eventos SIRE No. 84142 y 84311.***

Los días 14, 16 y 21 de Diciembre de 2007, en atención a los Eventos de Emergencia SIRE No. 84142 y 84311 y debido a los continuos desprendimientos presentados en la margen derecha de la quebrada La Trompeta, a la altura de las Carreras 15 D y 15 C del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, a causa de la dinámica de las aguas de la quebrada y al efecto erosivo de la las aguas provenientes del sistema de alcantarillado obstruido en la parte alta de la margen, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó recorrido de las viviendas del sector para evaluar la habitabilidad las mismas y se determinó lo siguiente:

Las viviendas de la Manzana Y12 – Lotes (1, 1A, 2A, 4A y 5A) y de la Manzana Y13 – Lotes (Predios 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4, 5, 7 y ZV3), se encuentran localizadas en la parte alta de la margen derecha de la quebrada La Trompeta, correspondiente a un ladera vertical de aproximadamente 15 metros de altura, la cual presenta procesos de remoción en masa tipo desprendimientos activos con evidencias de retrogresión. Dichas viviendas se encuentran construidas en material de recuperación con estructura en madera y/o en mampostería simple, con cubierta en teja de zinc y/o asbestocemento, en su mayoría con evidentes deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación y se considera que las mismas, presentan comprometida su habitabilidad en el corto plazo, por las deficiencias constructivas anteriormente mencionadas y por los procesos de remoción en masa que afectan la margen derecha de la quebrada La Trompeta.

Como consecuencia de las condiciones evidenciadas en atención a los Eventos de Emergencia SIRE No. 84142 y 84311 del 14, 16 y 21 de Diciembre de 2007, en la margen derecha de la quebrada La Trompeta a la altura de las Carreras 15 D y 15 C del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se solicitó la evacuación e inclusión con Prioridad Técnica (1), en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, las viviendas de la Manzana Y12 – Lotes (1, 1A, 2A, 4A y 5A) y de la Manzana Y13 – Lotes (Predios 1, 1A, 2, 2A, 3, 3A, 4, 5, 7 y ZV3), teniendo en cuenta que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo ante el carácter retrogresivo del proceso de remoción en masa evidenciado.

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

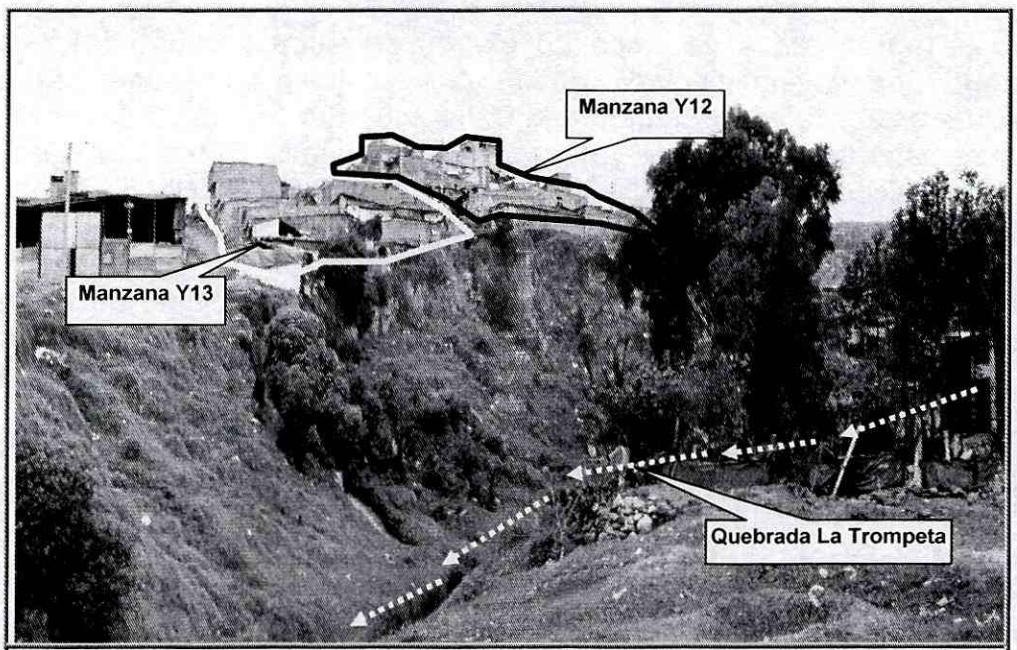


Localización de los predios evaluados y del proceso de remoción en masa que se presenta en la margen derecha de la quebrada La Trompeta, a la altura de las Carreras 15 D y 15 C del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- ***Diagnóstico Técnico DI-4330 de Octubre de 2009 APOYO INSTITUCIONAL.***

El día 16 de Octubre de 2009, en atención a la solicitud de visita técnica realizada por parte del Área de Gestión Territorial del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE como apoyo institucional, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, realizó visita técnica al sector comprendido por la Calle 77 Bis Sur y la Calle 78 A Bis Sur entre la Carrera 15 C y la Carrera 15 F, correspondiente a las Manzanas Y12 y Y13 del Barrio Divino Niño en la Localidad de Ciudad Bolívar, observando que el proceso de remoción en masa descrito en los Diagnósticos Técnicos previamente generados para el sector en atención a Eventos de Emergencia, presentaba un avance retrogresivo, dada la evidencia de desprendimientos de material provenientes de la parte alta de la ladera, el cual se ha depositado hacia la parte media y baja de la misma, sin causar afectación al cauce de la Quebrada La Trompeta, pero generando afectaciones y compromiso en la estabilidad del costado norte de las viviendas ubicadas en dicho sector.

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



Vista desde el costado nororiental del sector evaluado en la Calle 77 Bis Sur entre la Carrera 15 C y la Carrera 15 F del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se resalta que Debido al avance en los desprendimientos de material provenientes de la ladera ubicada en la margen derecha del cauce de la Quebrada La Trompeta, en el sector comprendido por la Calle 77 Bis Sur entre la Carrera 15 C y la Carrera 15 F, situación que evidencia el carácter retrogresivo y activo del fenómeno de remoción en masa que se presenta en dicho sector, se recomienda evaluar la viabilidad técnica de Incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo.

- ***Diagnóstico Técnico DI-4479 de Abril de 2010 Evento SIRE No. 105508.***

El días 14 de Abril de 2010, en atención al Evento de Emergencia SIRE No. 105508, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de la vivienda y determinó lo siguiente:

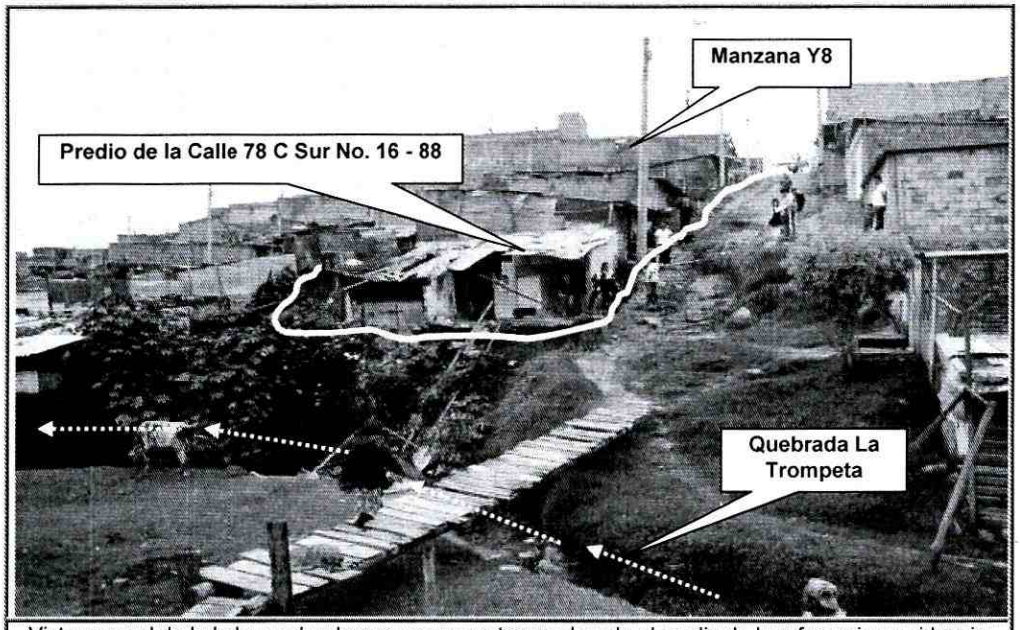
Se presentó el desprendimiento de material de aproximadamente seis (6) metros cúbicos, proveniente de un talud de corte natural que conforma la margen derecha del cauce principal de la Quebrada La Trompeta; talud de corte que tiene

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

dimensiones aproximadas de cinco (5) metros de altura y cuatro (4) metros de longitud en el sector afectado, provocando el colapso de aproximadamente el 50% de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78 C Sur No. 16 - 88, perdiendo los sectores de patio de ropas, baño y el acceso a la vivienda. El material desprendido junto con los escombros de la vivienda se depositaron al interior de la Quebrada La Trompeta y generando obstaculización parcial.

Las posibles causas por las cuales se generó el desprendimiento de material del talud de corte natural que conforma el cauce principal de la Quebrada La Trompeta, esta la falta de medidas de protección y estabilización en el mismo, la falta de obras para el manejo de las aguas de escorrentía sobre la ladera y la acción erosiva de la Quebrada en mención sobre los taludes de corte naturales que conforman su cauce principal; potencializadas por las fuertes lluvias que han cobijado el sector.

Así mismo, revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que el predio correspondiente a la Calle 78 C Sur No. 16 – 88 del Barrio Divino Niño, se encuentra incluido en dicho programa mediante el Concepto Técnico CT-4469 y con prioridad técnica uno (1), bajo identificador No. 2007-19-9964, figurando como beneficiario el señor Cesar James Quintero Morales.



Vista general de la ladera sobre la que se encuentra emplazado el predio de la referencia y evidencia del colapso parcial de la vivienda.

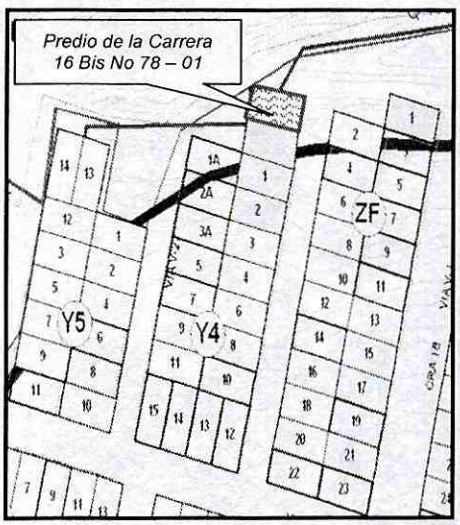
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

- ***Diagnóstico Técnico DI-4592 de Junio de 2010 Radicado FOPAE 2010ER7853.***

El días 18 de Junio de 2010, en atención al Radicado FOPAE 2010ER7853, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de la vivienda y determinó lo siguiente:

Se presentó la pérdida de parte del suelo de cimentación del costado nororiental de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 16 Bis No. 78 – 01 Sur, afectando los elementos estructurales en madera que conforman la estructura de la vivienda, lo anterior por la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal y la carencia de elementos de carga y amarre, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación, lo que genera compromiso de habitabilidad de la misma en la actualidad.

Entre las posibles causas de la pérdida y hundimiento de parte del suelo de cimentación de la vivienda, se tiene la socavación que a través del tiempo ha venido ocasionado la Quebrada La Trompeta y la falta de medidas de confinamiento del suelo de cimentación de la vivienda.





Vista general de la vivienda evaluado, donde se evidencian las deficiencias constructivas.

Así mismo, revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que el predio de la Carrera 16 Bis No. 78 – 01 Sur del Barrio Divino Niño, corresponde a uno de los predios no numerados de la Manzana Y4, que se encuentra incluido en dicho programa mediante el Concepto Técnico CT-4469 y con prioridad técnica dos (2), bajo identificador No. 2009-19-11148, figurando como beneficiarios la señora Rosalba Hernández y el señor Carlos Julio Higuera.

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

- ***Diagnóstico Técnico DI-4598 de Junio de 2010 Radicado FOPAE 2010ER7326.***

El día 3 de Junio de 2010, en atención al Radicado FOPAE 2010ER7853, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de la vivienda y determinó lo siguiente:

Se evidenció el desprendimiento de material de la margen derecha de la Quebrada La Trompeta, afectando un área de aproximadamente $3m^2$ del sector del patio de la vivienda emplazada en la Calle 78 B Bis Sur No. 16 - 89, de la Manzana Y8 del Barrio Divino Niño; el material movilizado conformado por suelo de relleno y capa vegetal fue retirado por el mismo cauce de la quebrada en mención, sin causar ninguna afectación en el normal flujo de aguas del mismo; debido a la afectación anteriormente descrita, al momento de la visita técnica se recomendó la restricción parcial de uso de la zona del patio, ubicada al costado occidental del predio evaluado, zona ubicada en la margen derecha de la Quebrada La Trompeta.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el desprendimiento de material de la margen derecha de la Quebrada La Trompeta, se encuentra la dinámica propia de socavación de dicha quebrada, situación que puede haberse visto potencializada por las fuertes lluvias presentadas en el sector.



Costado occidental del predio evaluado, zona afectada por el desprendimiento de material de la margen derecha de la Quebrada La Trompeta del Barrio Divino Niño

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

Así mismo, revisada la base de datos del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, se encontró que el predio correspondiente a la Calle 78 B Bis Sur No. 16 – 89 del Barrio Divino Niño, se encuentra incluido en dicho programa con prioridad técnica dos (2), bajo identificador No. 2009-19-11125, figurando como beneficiario el señor Jefferson Ovalle.

- ***Diagnóstico Técnico DI-5060 de Enero de 2011 Evento SIRE No 109239, 109918***

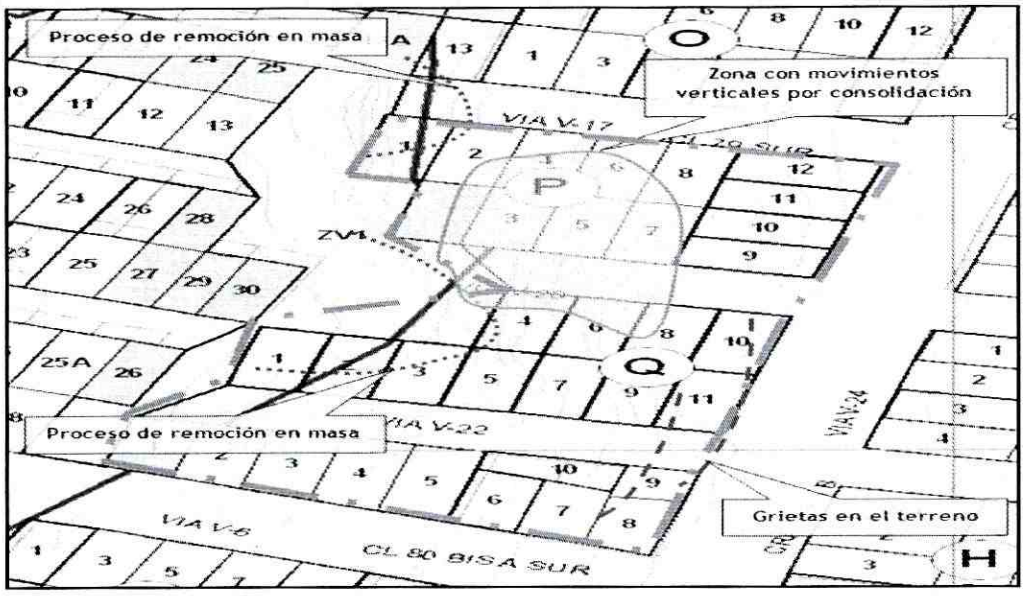
El día 21 de Diciembre de 2010, 7 de Enero de 2011 y los días 5 y 25 de Febrero de 2011, en atención a los Eventos de Emergencia SIRE No. 109238 y 109918 y debido a la presencia de avances en los fenómenos de remoción en masa que comprometieron diferentes manzanas del Barrio Divino Niño, en el sector comprendido por la Calle 80 Bis A Sur y la Calle 79 Sur entre la Carrera 16 Bis B y la Carrera 16 A, Manzanas P, Q y R, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita de carácter técnico en el sector y determinó lo siguiente:

Bajo la Manzana Q, Manzana P y parte norte de la Manzana R, margen derecha de la Quebrada La Trompeta, en donde convergen los frentes de depósitos de tipo coluvial y antrópicos sobre los depósitos de origen aluvial de la quebrada, se presentan procesos de remoción en masa, que involucra la inestabilidad de los taludes marginales, iniciado probablemente por procesos de socavación.

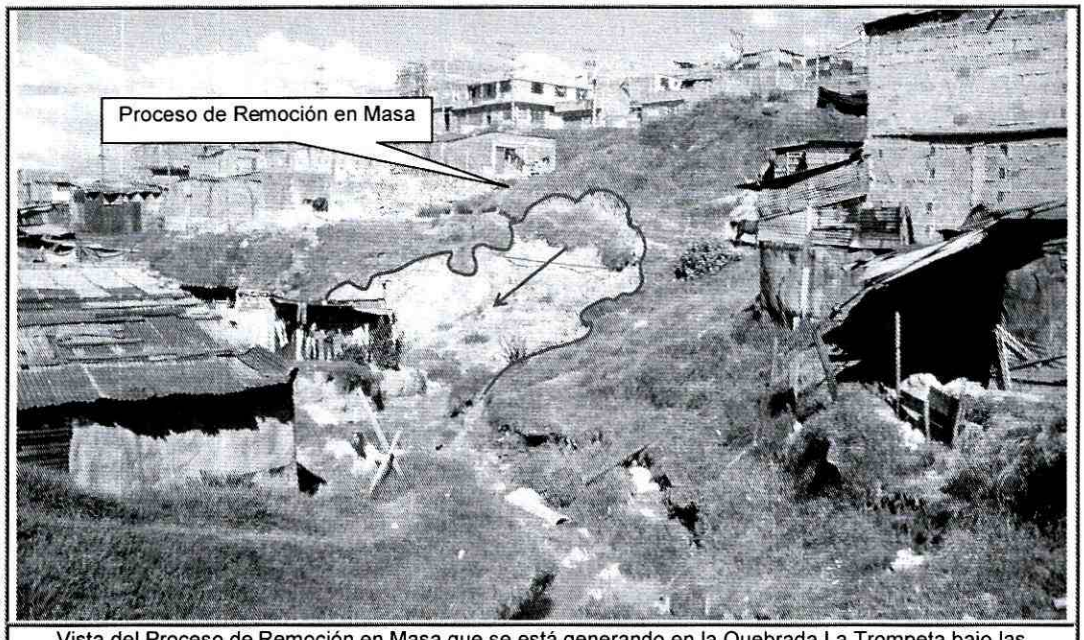
Los procesos antes mencionados, involucran el desprendimiento de una cantidad aproximada de 250 a 300 m^3 de material parte de los cuales se ha depositado en el cauce de la Quebrada La Trompeta, este movimiento se caracteriza por su mecanismo de falla rotacional y presenta un comportamiento retrogresivo, lo cual ha generado afectaciones de desconfinamiento del material de cimentación de las viviendas que se ubican en la parte superior del talud generando agrietamiento de muros y pisos de las viviendas en general. Adicional a este proceso, se presentan movimientos verticales de las viviendas, posiblemente por consolidación de los materiales de rellenos antrópicos.

En la parte superior del talud, en la carrera 16 Bis B, sobre los lotes 10 y 11 de la Manzana Q, se presentan unas grietas sobre el concreto de las placas del pavimento rígido, también se evidencian sobre el andén, generando asentamientos y desacople de los adoquines. La grieta continúa hacia el costado suroccidental atravesando la vivienda del lote 11 de la Manzana Q, la vivienda del lote 9 de la Manzana Q, hasta el costado noroccidental del lote 8 de la Manzana Q. Estas grietas de tracción se relacionan directamente con el proceso que se ha descrito sobre la Quebrada Trompeta.

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



Ubicación de los procesos encontrados, que están generando las afectaciones a las viviendas en las manzanas P, Q y R en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está generando en la Quebrada La Trompeta bajo las Manzanas P, Q y R del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

El carácter retrogresivo del proceso involucra una posible masa inestable que presenta una probabilidad de deslizamiento, la cual en la actualidad se limita en su parte superior por las grietas que se presentan sobre la carrera 16 Bis B y en su parte

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

inferior por el proceso descrito sobre la Quebrada La Trompeta y tiene un volumen aproximado de 20.000 m3, la cual puede generar un obstrucción del cauce normal de la Quebrada y compromiso a mediano plazo en las viviendas que se ubican al otro costado de esta (Manzana U).

En la Manzana P se encuentran construcciones en los lotes (2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8), las cuales corresponden a viviendas de uno y dos pisos, construidas en mampostería parcialmente confinada, con elementos de madera y tejas de zinc en sus cubiertas, las cuales presentan grietas de tendencia diagonal y vertical, en sus muros y placas, tanto de cimentación como de entrepiso, dichas edificaciones evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas en la totalidad de las estructuras. Las grietas observadas evidencian movimientos verticales debido a asentamientos diferenciales y desplazamientos horizontales relativos.

El avance de los procesos descritos de forma general, sumados al nivel alto de vulnerabilidad que poseen las viviendas, han generado una serie de grietas en los muros de mampostería, en las placas de cimentación y contrapiso, y en los elementos de confinamiento, aumentando el grado de riesgo de las viviendas de las manzanas P, Q y R.

Así mismo se resalta que de continuar con los procesos de inestabilidad que se presenta en la zona comprendida por la Calle 80 Bis A Sur y la Calle 79 Sur entre la Carrera 16 Bis B y la Carrera 16 A del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, es posible que se presente un avance retrogresivo del proceso de remoción en masa identificado en el sector, comprometiendo de esta manera la transitabilidad, estabilidad y seguridad del corredor vial correspondiente a la Carrera 16 Bis B, así como también las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas evaluadas en dicha zona.

Adicionalmente, debido al avance en los desprendimientos de material provenientes de la ladera ubicada en la margen derecha del cauce de la Quebrada La Trompeta, en el sector comprendido por la Calle 77 Bis Sur entre la Carrera 15 C y la Carrera 15 F, situación que evidencia el carácter retrogresivo y activo del fenómeno de remoción en masa que se presenta en dicho sector, se recomienda evaluar la viabilidad técnica de Incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de 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

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizaron las siguientes recomendaciones:

Evaluar la viabilidad técnica de incluir el sector comprendido por la Calle 80 Bis A Sur y la Calle 79 Sur entre la Carrera 16 Bis B y la Carrera 16 A en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción del FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada.

Evacuar e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable, con prioridad técnica uno (1), los predios (2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8) de la Manzana P, los predios (7 y 11) de la Manzana Q y los predios (7, 8, 9 y el ubicado al costado norte de los predios 4 y 5) de la Manzana R, así como con prioridad técnica dos (2), los predios (2, 3, 4 y 5) de la Manzana R.

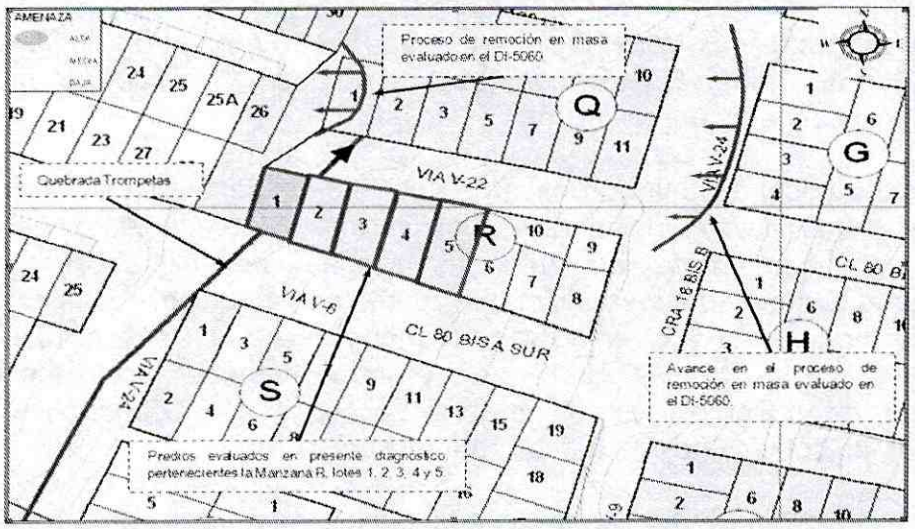
- ***Diagnóstico Técnico DI-5551 de Junio de 2011 Evento SIRE No. 114599.***

El día 31 de Mayo de 2011, en atención al Evento de Emergencia SIRE No. 114599, en el sector comprendido por la Calle 80 Bis A Sur con Carrera 16, Predios (1, 2, 3, 4 y 5) de la Manzana R, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de las viviendas del sector y determinó lo siguiente:

Se presentó un avance retrogresivo del proceso de remoción en masa evaluado en el Diagnóstico Técnico No. DI-5060 del 16 de mayo de 2011, evidenciado por el colapso parcial de las placas de concreto que conforman el pavimento rígido de la vía correspondiente a la Carrera 16 Bis B a la altura de la Calle 80 Bis Sur, generando compromiso de la estabilidad y transitabilidad, principalmente en el costado occidental de la vía en mención, razón por la cual se recomendó restringir parcialmente el uso de la misma.

En este sentido las afectaciones anteriormente descritas, se encuentran probablemente relacionadas con los procesos de remoción en masa, evaluados en el DI-5060, evidenciados en la margen derecha de la Quebrada La Trompeta, costado occidental de las manzanas P, Q y R del Barrio Divino Niño, donde se evidencia compromiso en la estabilidad de taludes marginales que conforman la margen derecha del cuerpo de agua, los cuales han sido iniciados probablemente por procesos de socavación.

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



Localización y Categorización del Nivel de Amenaza y Riesgo por Fenómenos de Remoción en Masa para los predios evaluados en el presente Diagnóstico Técnico del Barrio Divino Niño en la Localidad de Ciudad Bolívar.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizaron las siguientes recomendaciones:

Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Concepto Técnico No. CT-4469 del 23 de agosto de 2006 en lo referente a:

Revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, para la zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada La Trompetas y La Quebrada El Infierno, debido a que la EAAB es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el predio no afecte la red hídrica del sector, que se traduce en generación o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

Mantener vigentes las recomendaciones consignadas en el Diagnóstico Técnico No. DI-5060 del 16 de mayo de 2011 en lo referente a:

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo labores de revisión y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado emplazadas en el sector de la Calle 80 Bis A Sur y la

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

Calle 79 Sur entre la Carrera 16 Bis B y la Carrera 16 A en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el objeto de descartar la posible presencia de fugas y/o desempates en las mismas.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, al Instituto de Desarrollo Urbano IDU y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial UAERMV, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de realizar las labores de mantenimiento y/o reparación a que haya lugar en la vía vehicular correspondiente a la Carrera 16 Bis entre la Calle 79 Sur y la Calle 80 Bis A Sur, y andén peatonal localizado al costado occidental, en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, luego de garantizar las condiciones de estabilidad del sector.

Por lo tanto y con el fin de que las recomendaciones impartidas por la entidad, en los diferentes documentos emitidos para los predios localizados dentro del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y El Infierno del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, fueran acatadas por cada uno de los responsables de acuerdo con su competencia; se recomendó a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de dichas recomendaciones impartidas, con el objeto de evitar que las condiciones de estabilidad de la ladera se degradaran.

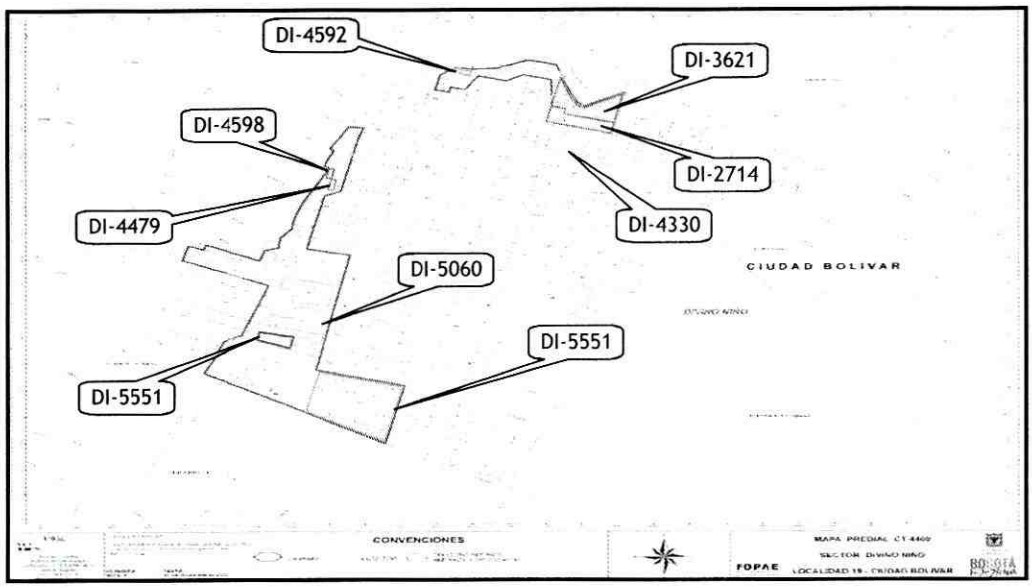


Figura No. 5. Diagnósticos Técnicos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Así mismo, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en atención a solicitudes por eventos de emergencia, por radicados y actividades de apoyo institucional, ha emitido múltiples Diagnósticos Técnicos y Respuestas Oficiales como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada a los predios que se encuentran dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 2. y que a su vez pueden ser consultado a través de la página WEB www.sire.gov.co ó ser solicitados en el Centro de Documentación e Información CDI del FOPAE. De igual forma, se destacan los más relevantes que describen situaciones similares a la descrita en el presente diagnostico y de los cuales se hace una breve descripción a continuación (Ver Figura No. 6).

Tabla No. 2. Documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada a los predios que se encuentran dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno – Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

BARRIO	DOCUMENTOS EMITIDOS
DIVINO NIÑO	CT-3175, DI-2750, DI-3390, CT-3403, DI-3465, RO-25377, RO-24662, RO-39747, CT-4469, DI-4636, RO-40540, RO-45438, DI-5091, RO-45442, RO-49112, RO-49564, RO-51086, DI-6051, RO-51607, RO-53104, DI-6497, RO-53900.

- ***Diagnóstico Técnico DI-2750 de Junio de 2006 Evento SIRE No. 59563.***

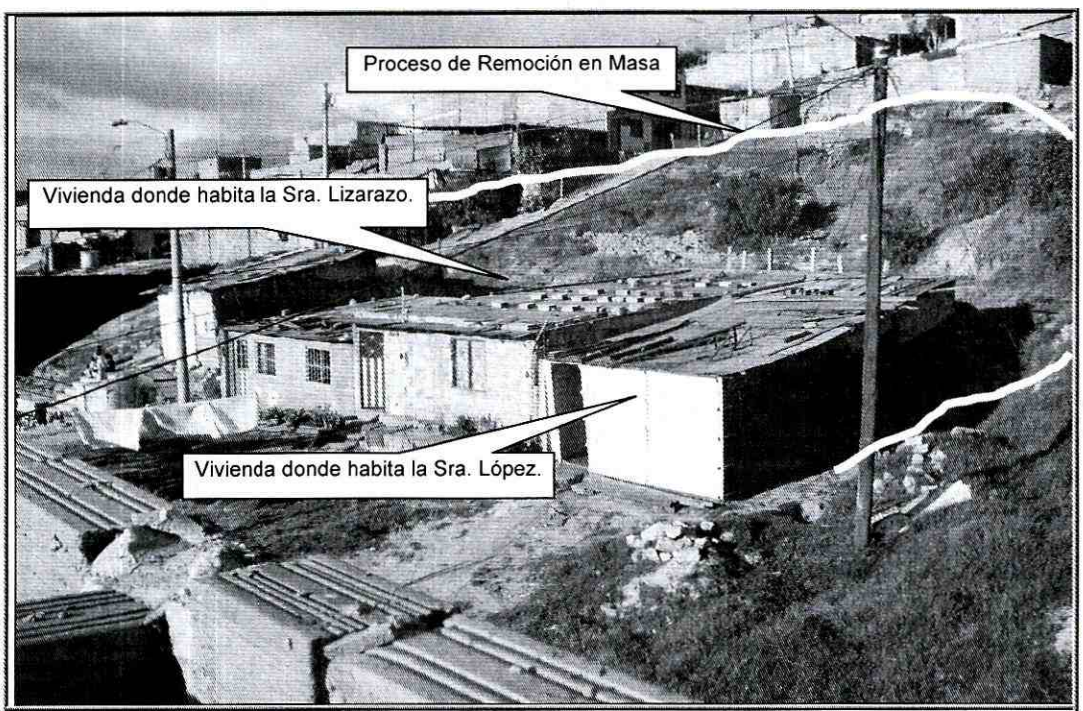
Los días 13 de Junio y 8 de Julio de 2006, en atención al Evento de Emergencia SIRE No. 59563, en la Carrera 16 Bis No. 80 – 44 Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de la vivienda, así como del sector y determinó lo siguiente:

El sector evaluado se ubica en una zona que morfológicamente corresponde a un relieve montañoso con geoformas asociadas a escarpes y laderas, razón por la cual predomina el control estructural, donde se observa rellenos antrópicos y suelos residuales y afloramiento de areniscas friables con intercalaciones de arcillolitas; allí se localiza el predio identificado con nomenclatura Carrera 16 Bis No. 80 - 44 Sur de la Manzana K - Lote 3, donde habita la familia de la Sra. Sandra Lizarazo; hacia la parte posterior del predio en mención se localiza una ladera anteriormente intervenida mediante cortes realizados para el emplazamiento de viviendas. Actualmente, algunos de los habitantes de estos predios ya no habitan 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

La ladera en mención presenta una altura del orden de 15.0 m y una inclinación cercana a los 45º, conformada en su parte superficial por una capa de poco espesor de relleno antrópico, compuesto por desechos de construcción y basuras, éste suprayace una capa de suelo residual proveniente de la meteorización de la areniscas y arcillolitas presentes en la zona.

Adicionalmente, se logró apreciar que hacia la parte superior de la mencionada ladera se está presentando un proceso de remoción en masa que consiste en un flujo de suelo lento, que involucra un área y volumen aproximados de 0.5 Ha y 10.000 m. Dentro del cuerpo del Proceso de Remoción en Masa se encuentra la vivienda con nomenclatura Calle 80 A No. 16 - 42 Sur de la Manzana K - Lote 11, donde habita la familia de la Señora Ángela Consuelo González. La vivienda ha perdido verticalidad debido a la actividad del proceso de inestabilidad y por lo anterior se ve comprometida su estabilidad en el corto plazo.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención al Evento de Emergencia 59563 del Barrio Divino Niño.

Adicionalmente, el Proceso de Remoción en Masa está afectando mediante la imposición de esfuerzos laterales sobre las paredes posteriores de las viviendas, actualmente las viviendas localizadas en la Carrera 16 Bis No. 80 - 44 Sur de la Manzana K - Lote 3 y Carrera 16 B Bis No. 80 - 44 Sur de la Manzana K - Lote 4,

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

donde habitan las familias de las Sras. Sandra Lizarazo y Mery Luz López, respectivamente. Estos empujes han generado el agrietamiento de una pared levantada en piedra pegada en la parte posterior de la vivienda donde habita la Sra. Lizarazo, que se encuentra confinada por columnas en concreto reforzado; comprometiendo así la estabilidad y habitabilidad de la misma en el corto plazo.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención al Evento de Emergencia 59563 del Barrio Divino Niño.

Entre las causas que generaron el flujo de suelo, se encuentra la saturación de los materiales sueltos (rellenos antrópicos y suelo residual) que conforman esta zona de la ladera, producto de las lluvias presentadas en la zona, falta de obras de drenaje que permitan evacuar las aguas de escorrentía y falta de obras de contención en la parte baja de la misma.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizó la siguiente recomendación:

Dado que el sector se encuentra incluido en la Base de Datos de Sitios Críticos por Fenómenos de Remoción en Masa de la DPAE, se recomienda dar prioridad para que se gestione la intervención por parte de la entidad o entidades competentes, a través de la realización de diseños y ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada; donde también se incluya el mantenimiento y adecuación de los predios ya reubicados.

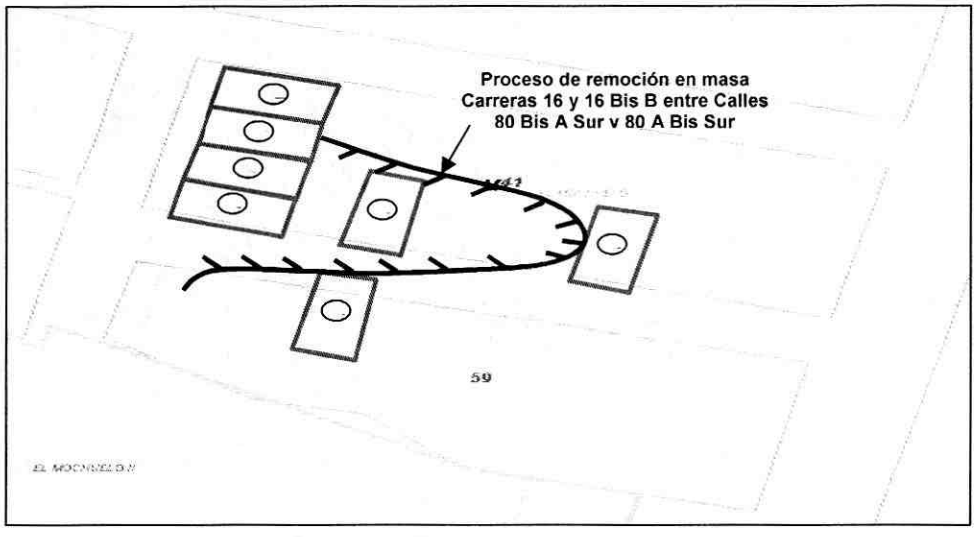
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

Evacuar e incluir con Prioridad Técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio ubicado en la Calle 80 A No. 16 - 42 Sur de la Manzana K - Lote 11, donde habita la señora Ángela González y su familia.

- ***Diagnóstico Técnico DI-3465 de Noviembre de 2007 Evento SIRE No. 83276.***

Los días 8 de Noviembre y 4 de Diciembre de 2007, en atención a los Eventos de Emergencia SIRE No. 83276 y 83874, en el sector comprendido por la Carrera 16 y Carrera 16 Bis B entre Calle 80 Bis A Sur y Calle 80 A Bis Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de las viviendas del sector y determinó lo siguiente:

Se presentó el avance del proceso de remoción en masa descrito en el DI-3390, que afecta el sector comprendido entre la Carreras 16 y 16 Bis B entre Calles 80 Bis A Sur y 80 A Bis Sur, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con retrogresión en los escarpes que se han generado por el movimiento de suelo. Dicha situación afectó las viviendas que se emplazan en los predios de la Manzana K – Lotes 1, 2, 3, 4, 7 y 15, así como el predio de la Manzana L – Lote 2.



Localización de todos aquellos predios evaluados en Atención a los Eventos de Emergencia No. 83276 y 83874 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Dentro de las posibles causas del progreso del proceso de remoción en masa del sector comprendido entre la Carreras 16 y 16 Bis B entre Calles 80 Bis A Sur y 80 A Bis Sur, se encuentran la realización de cortes antitécnicos en la parte baja de la

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

ladera, la falta de un sistema adecuado para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la zona, y las posibles filtraciones provenientes de la red de acueducto y/o alcantarillado emplazada en el sector de la Carrera 16B Bis con la Calle 80 Sur, situación que con base en la inspección visual no fue posible precisar.

Tomando en cuenta las deficiencias constructivas como la utilización de materiales inadecuados o la falta de un confinamiento de los elementos de las estructuras, sumado a las afectaciones presentadas como las grietas a tracción, la pérdida de suelo de cimentación o la pérdida de verticalidad de la estructura, en las viviendas de la referencia, la estabilidad estructural y la habitabilidad de las mismas se encuentra comprometida en el corto plazo.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención a los Eventos de Emergencia No. 83276 y 83874.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizó la siguiente recomendación:

Evacuar las viviendas emplazadas en los predios de la Manzana K – Lotes 1, 3, 4 y 7, así como la vivienda emplazada en el predio de la Manzana L – Lote 2, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, teniendo en cuenta que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo a causas de las afectaciones producidas por el avance del proceso de remoción en masa que afecta el sector de la Carreras 16 y 16 Bis B entre Calles 80 Bis A Sur y 80 A Bis Sur.

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

Adicionalmente, se informa que los predios en referencia corresponden a ocupaciones inapropiadas en zonas con restricción según el Concepto Técnico CT-4469, por lo que se recomienda a la alcaldía local adelantar lo pertinente de acuerdo a lo de su competencia.

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, dentro de su competencia, realizar la verificación y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado del sector de la Carrera 16B Bis con la Calle 80 Sur, con el fin de descartar y/o evitar la posible presencia de fugas en dichas redes.

- ***Diagnóstico Técnico DI-4636 de Julio de 2010 Evento SIRE No. 106804.***

El día 11 de Julio, en atención al Evento de Emergencia SIRE No. 106804, en el sector comprendido por la Calle 80 Bis A Sur y la Carrera 16 Bis B, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de las viviendas del sector y determinó lo siguiente:

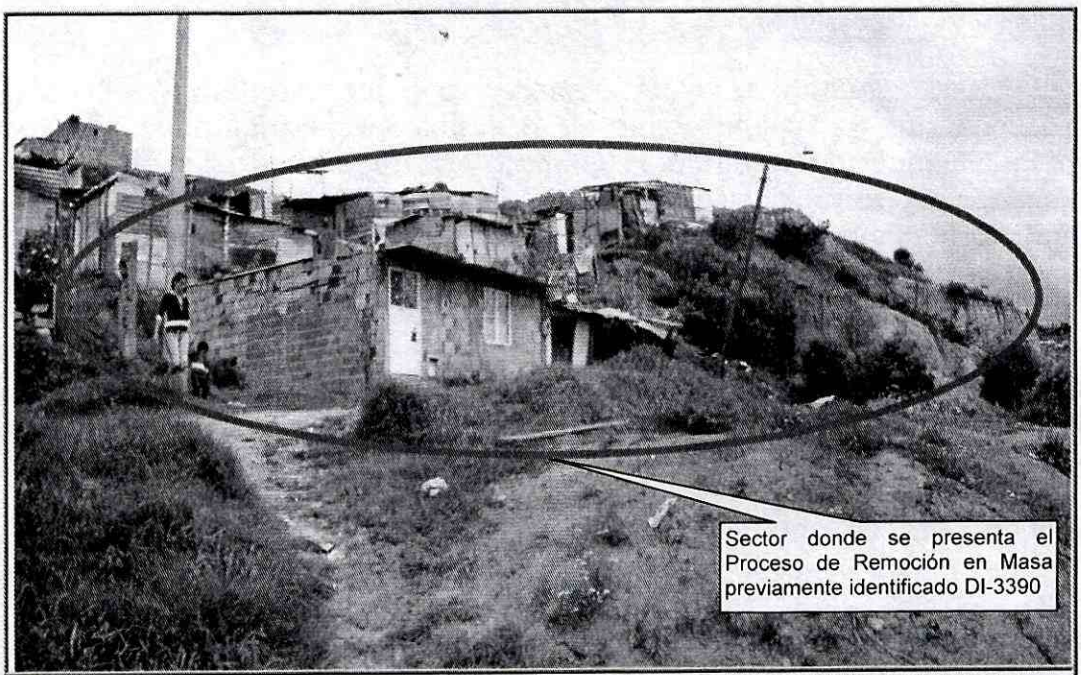
En el sector de la Calle 80 Bis A Sur con Carrera 16 Bis B, Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encontró evidencia de lo que según la inspección visual es un avance en el proceso de remoción en masa identificado y descrito en el Diagnostico Técnico DI-3390 del año 2007. De esta manera, el proceso de remoción en masa actualmente afecta aproximadamente 200 m² de la ladera natural evaluada, involucra un volumen de material potencialmente inestable de aproximadamente 500 m³ y compromete la estabilidad estructural y la habitabilidad de nueve (9) edificaciones que según la información recopilada en campo y la información que reposa en el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, se emplazan en predios que de acuerdo con la nomenclatura asignada en el Concepto Técnico CT-4469 del año 2006, se identifican como Lotes 3, 4, 5, 7 y 9 de la Manzana K, Lotes 1, 2, 3, 18 y 19 de la Manzana L y la zona verde 2; predios que según se resalta en los antecedentes han sido objeto del Proyecto de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No mitigable y/o presentan amenaza alta por proceso de remoción en masa, razón por la cual se ha recomendado **NO** urbanizar estos predios y destinar los mismos como suelo de protección por riesgo y su uso como zona verde y de recreación pasiva.

En la parte baja de la ladera afectada por el proceso de remoción en masa, se identificó un poste a cargo de la empresa prestadora de servicios públicos CODENSA; poste que según lo observado presenta perdida de verticalidad y pudiere caer durante un eventual avance en el proceso de remoción en masa identificado en

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

el sector. Adicionalmente, en la corona del proceso de remoción en masa se identificó un pozo de alcantarillado a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB; pozo de alcantarillado que según lo observado podría presentar fugas, colmatación y falta de mantenimiento preventivo.

Las nueve (9) edificaciones evaluadas, son construcciones en material de recuperación de un (1) nivel, con falta de mantenimiento preventivo y deterioro de sus elementos constituyentes. Por otra parte, posiblemente para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de las edificaciones en comento, se han realizado múltiples taludes de corte y/o relleno, que según lo observado se encuentran desprovistos de medidas de estabilización y/o protección, así como de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Adicionalmente, es importante resaltar que en el sector se identifican múltiples flujos de escorrentía superficial que pudieren ser vertidos durante las diferentes actividades adelantas en los predios evaluados u otros predios ubicados ladera arriba.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención a los Eventos de Emergencia No. 106804, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el avance en el proceso de remoción en masa identificado en el sector de la Calle 80 Bis A Sur con Carrera 16 Bis B, Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, esta la intervención

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

antrópica realizada en esta zona para el emplazamiento de las edificaciones evaluadas, el aporte de aguas provenientes del pozo de alcantarillado identificado en la corona del proceso de remoción en masa, así como aportes de escorrentía superficial provenientes de los predios evaluados y/o contiguos a los mismos y la falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en los taludes de corte posiblemente realizados para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de las viviendas evaluadas.

Aproximadamente a vente (20) metros del proceso de remoción en masa identificado, se ubican viviendas de uno (1) y dos (2) niveles, con deficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas; viviendas que según la inspección visual y evaluación cualitativa de su fachada y demás costados visibles, no presentan daños que comprometan su estabilidad estructural ni su habitabilidad en el corto plazo bajo cargas normales de servicio, ni se ubican al interior de la posible zona de influencia del proceso de remoción en masa en comento.

Dado el estado actual de la ladera afectada por el proceso de remoción en masa antes descrito, de no implementarse en la misma las medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como las medidas de estabilización y/o protección, deducidas de los estudios técnicos pertinentes que tendrán que adelantase con el apoyo de personal idóneo; es posible que fuertes lluvias y/o la intervención antrópica del terreno que según lo consignado en el CT-4469 del año 2006 debe no urbanizarse, detonen y/o reactiven procesos de remoción en masa de carácter local y/o general que podrían expandirse y generar compromiso en la estabilidad y funcionalidad de edificaciones y equipamiento publico y/o privado que actualmente no se encuentran en la zona de influencia del proceso de remoción en masa.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizó las siguientes recomendaciones:

Gestionar ante las entidades competentes, la implementación de las recomendaciones del estudio titulado "*Elaboración De Diseños De Obras, Presupuestos Y Especificaciones Técnicas En Tres (3) Sitios Para La Intervención Por Riesgos Asociados A Fenómenos De Remoción En Masa En Las Localidades De Rafael Uribe Uribe Y Ciudad Bolívar De La Ciudad De Bogotá D.C.*"; con el propósito de evitar que las condiciones de estabilidad del sector se degraden.

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

Mantener vigente la recomendación del Concepto Técnico CT-4469 del año 2006, en lo referente a:

"Vigilar por parte de la Alcaldía Local que se de cumplimiento de los artículos 1, 2 y 4de la Ley 810 de 2003, en el sentido de exigir licencia de construcción a los predios que la reglamentación del sector les permita o, en su defecto, aplicar las sanciones previstas a quienes estén cometiendo esta infracción urbanística".

Mantener vigente la recomendación del Diagnostico Técnico DI-3465 del año 2007, en lo referente a;

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de las redes de alcantarillado localizadas en el sector de la Calle 80 Bis A Sur a la altura de la Carrera 16 Bis B, Barrio El Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar; acciones a desarrollar con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas. Adicionalmente, dar a conocer a la DPAE el cronograma de actividades a desarrollar en atención a la recomendación antes mencionada, información de vital importancia dada la temporada invernal actual y las temporadas invernales venideras.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención a los Eventos de Emergencia No. 106804, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

- ***Diagnóstico Técnico DI-5091 de Noviembre de 2010 Eventos SIRE No. 108828, 108904, 108943 y 108992.***

Los días 29 de Noviembre y 3, 5 y 6 de Diciembre de 2010, en atención a los Eventos de Emergencia SIRE No. 108828, 108904, 108943 y 108992, en el sector comprendido por la Calle 80 A Bis Sur y la Calle 80 Bis A Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16 Bis B, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó inspección técnica y evaluación cualitativa de las viviendas del sector y determinó lo siguiente:

Se observa un avance del proceso de remoción en masa identificado en el DI-4636 del 11 de julio de 2010, en el cual se identifican asentamientos diferenciales en las viviendas, asociados a la posible consolidación de los materiales de rellenos antrópicos que generan movimientos verticales en las laderas donde se ha realizado una disposición de diversos materiales sobre los antiguos drenajes sin ningún tipo de compactación (FOPAE - Geourbana Ltda. y Luis Fernando Orozco y Cia., 2001), tal como ocurre en la zona de las manzanas K y L.

Adicionalmente se presentan procesos de inestabilidad de taludes de corte, estos procesos se observan en los taludes dejados por la explotación de la ladrillera, donde se exponen las unidades de arcillolitas meteorizadas y muy fisuradas, cubiertas por suelos arenosos, y donde la estabilidad de estos taludes está controlada principalmente por los finos y por la afectación de las aguas de infiltración transmitidas a través de los suelos coluviales superiores (FOPAE, CT-4469, 2006).

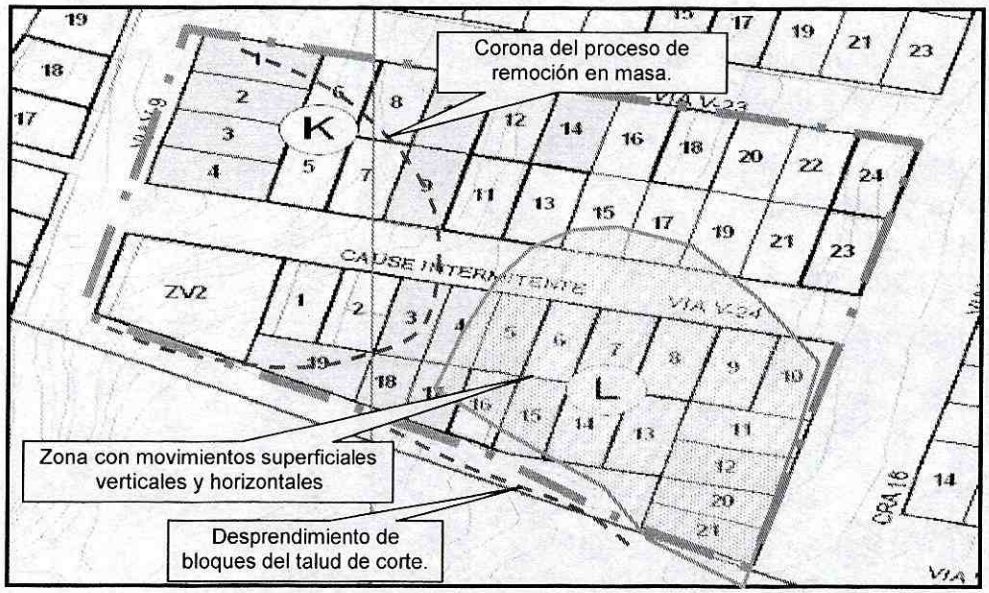
El incremento del caudal de lluvias por la época invernal (octubre a diciembre de 2010) y la falta de obras de manejo de drenaje superficial y subsuperfifcial en el sector, posiblemente han influido en el avance de los procesos identificados.

Durante los tres primeros meses del año 2011, se llevó a cabo un monitoreo del proceso evidenciado en el mes de diciembre de 2010, tiempo en el cual se comprobó la retrogresión del proceso y avance de las afectaciones en las viviendas y en el terreno en general, por lo tanto, en el mes de abril se tomó la decisión de incluir los predios que no han sido reasentados con anterioridad y que fueron evacuados entre Noviembre y Diciembre de 2010, en el programa de reasentamiento de familias.

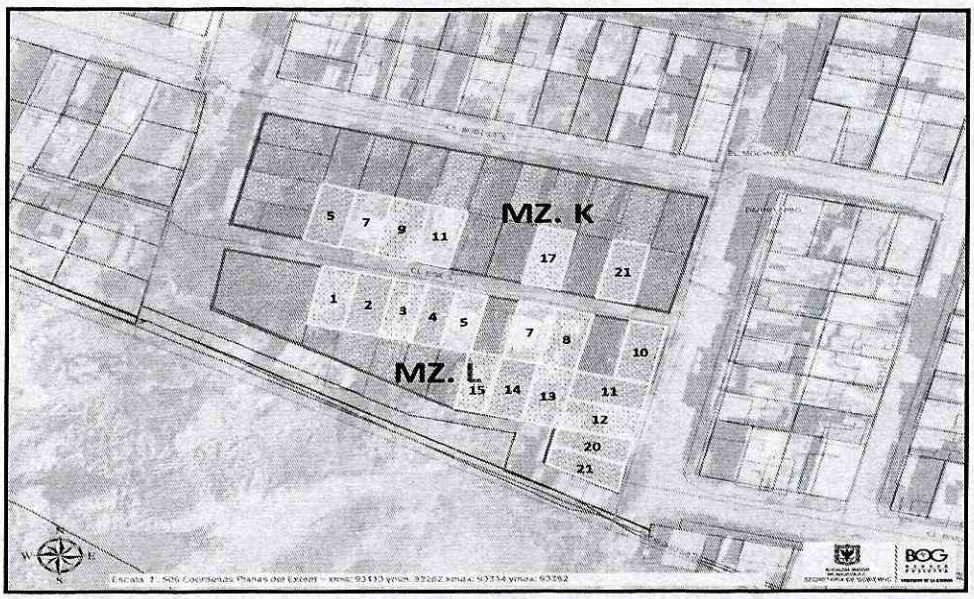
Las viviendas de los lotes 8, 10, 11, 12, 20, 21, 13 y 14 de la Manzana L y lotes 15 a 22 de la Manzana K, corresponden a construcciones en mampostería parcialmente confinada, de uno y dos pisos, con elementos de madera y tejas de zinc en sus cubiertas, las cuales presentan grietas de tendencia diagonal y vertical, en sus muros

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

y placas, tanto de cimentación como de entrepiso. Las grietas observadas evidencian movimientos verticales debido a asentamientos diferenciales y desplazamientos horizontales relativos.



Ubicación de los procesos encontrados, que están generando las afectaciones a las viviendas en las manzanas L y K en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

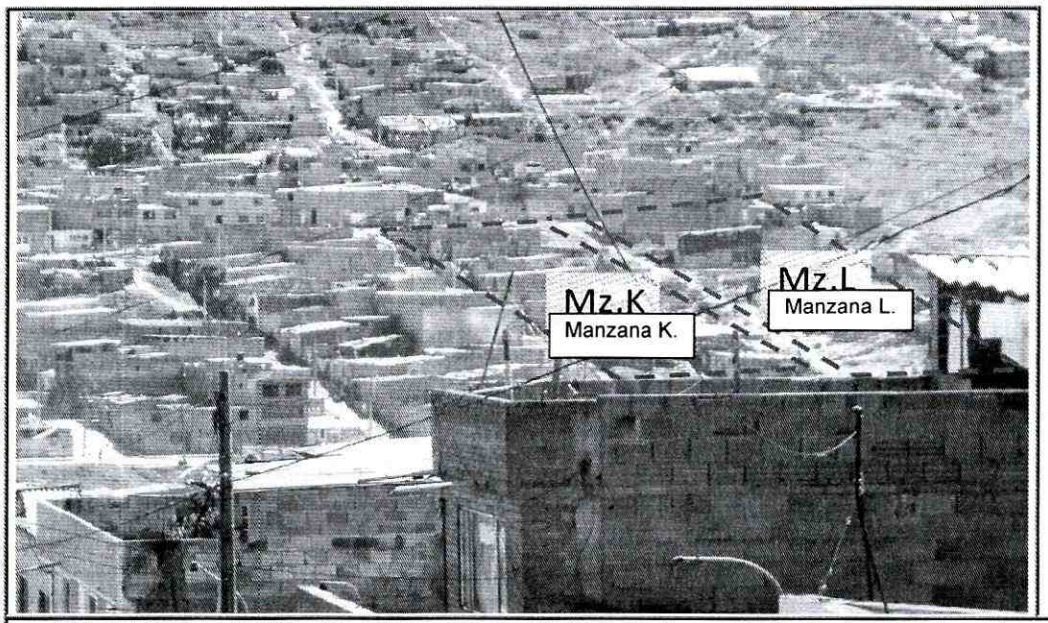


Identificación de todos aquellos predios evacuados en las manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención a los Eventos de Emergencia No. 108828, 108904, 108943 y 108992.

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

Adicionalmente, hacia el costado sur de la Manzana L, se presentan desprendimientos de bloques del talud desarrollado para la antigua explotación, los cuales generan una afectación directa sobre las viviendas que se encuentran inmediatamente en la parte inferior las cuales presentan una gran vulnerabilidad debido a su composición estructural, lo cual genera un compromiso en su habitabilidad a corto plazo.

En la parte superior del talud, sobre la carrera 16 se presentan deformaciones que posibilitan la afectación en el mediano plazo de esta vía por la cual pasa la red de alcantarillado, por lo cual se hace indispensable la evaluación del estado de esta red por parte de la entidad competente.



Vista del Proceso de Remoción en Masa que se está presentando en el sector donde se emplazan las viviendas evaluadas en Atención a los Eventos de Emergencia No. 108828, 108904, 108943 y 108992.

Por ultimo, en el presente Diagnostico Técnico se realizó las siguientes recomendaciones:

Evaluar la viabilidad técnica de incluir el sector comprendido por la Calle 80A Bis Sur y la Calle 80Bis A Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16Bis B en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en la base de datos de sitios para intervención por fenómenos de remoción del FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo a lo largo de la ladera afectada.

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

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo labores de revisión y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado emplazadas en el sector de la Calle 80A Bis Sur y la Calle 80Bis A Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16Bis B en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el objeto de descartar la posible presencia de fugas y/o desempates en las mismas.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

Se recomienda evacuar e incluir con prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable los predios relacionados a continuación.

ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	Mz.	Lt.
1	JOSÉ MAURICIO PEREZ	Calle 80 # 15F Sur	L	13
2	ADRIAN ARNULFO ROMERO	Carrera 16 # 80A - 33 Sur	L	21
3	DORALBA PUERTA	Calle 80A # 16 - 35 Sur	L	5
4	JHON DAJOME	Calle 80A # 16 - 28 Sur (**)	K	11
5	LUCIA AMPARO MEJIA	Calle 80A # 16 - 29 Sur	L	15
6	DORA INELDA BERNAL	Calle 80A Bis # 16 - 24 Sur	L	14
7	MARISOL LILIANA RUBIO	Calle 80A # 16 - 23 Sur	L	7
8	MARIA ISMELDA REMICIO	Calle 80A # 16 - 36 Sur	K	7
9	MARTHA ISABEL AVILA	Calle 80A # 16 - 05 Sur	L	10
10	MARIA LUCERO CHAVARRO	Calle 80A # 16 - 40 Sur	K	5
11	MARCO AURELIO PARRA	Calle 80A # 16 - 49 Sur (***)		
12	AURA MENDEZ BELTRÁN	Carrera 16 # 80A - 27 Sur	L	20

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

ID	NOMBRE	DIRECCIÓN	Mz.	Lt.
13	LUIS AURELIO MONROY	Carrera 16 # 80A - 21 Sur	L	12
14	NATALI FONTALVO	Calle 80A # 16 - 28 Sur (**)	K	11
16	MOISES RODRIGUEZ	Calle 80A # 16 - 43 Sur	L	3
18	MARIA DEYANIRA BOLIVAR BOHORQUEZ	Calle 80A # 16 - 53 Sur	L	1
19	LUIS ALBERTO ACOSTA MATEUS	Carrera 16 # 80A - 15 Sur	L	11
20	AIDE ROCIO FORERO	Calle 80A # 16 - 32 Sur	K	9
21	CAMILO ANDRES SANCHEZ SANABRIA	Calle 80A # 16 - 17 Sur (****)	L	8
22	LUZ HELENA RODRIGUEZ	Calle 80A # 16 - 17 Sur (****)	L	8
23	MERY JANETH CALDERON	Calle 80 A Sur # 16 - 16	K	17
24	CRISTINA EMPERATRIZ GONZALEZ	Calle 80 A # 16 - 06/08	K	21

Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios anteriormente mencionados, se recomienda demoler las viviendas emplazadas en dichos predios del Barrio Divino Niño en la localidad Ciudad Bolívar, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190/2004, aislar y señalizar mediante vallas informativas los lotes a fin de evitar que el predio sea ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

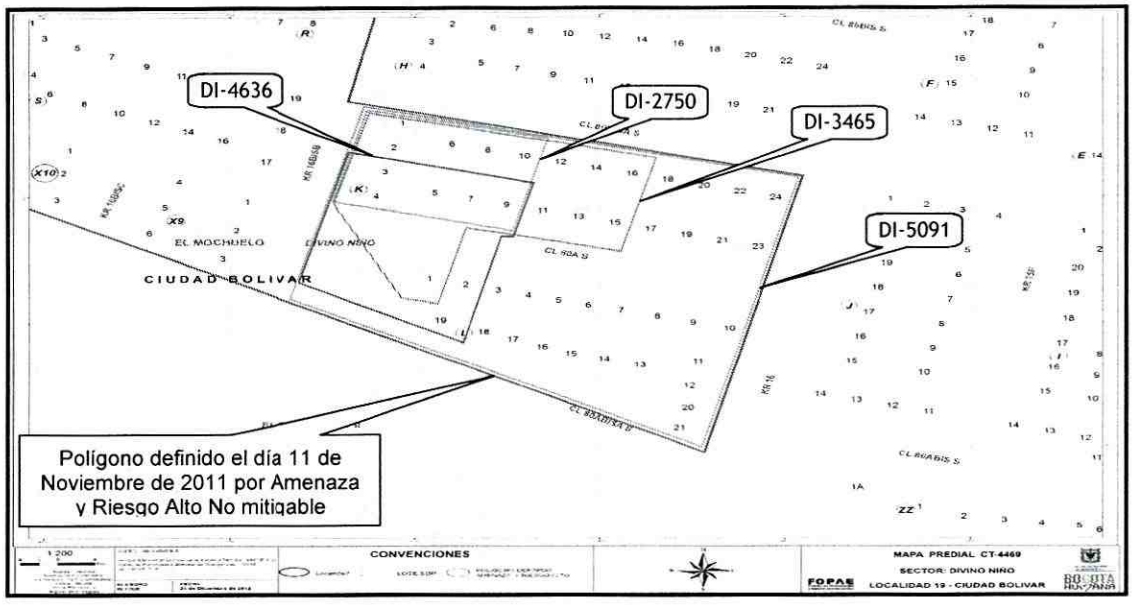


Figura No. 6. Diagnósticos Técnicos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno – Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Así las cosas, una vez realizados los recorridos de campo en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar en el mes de Julio de 2010 y en los meses de Octubre y Noviembre de 2011, por parte de personal del Área de Asistencia Técnica y Conceptos Técnicos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, con respecto a las actuales condiciones de Amenaza y Riesgo de todos aquellos predios aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno; se procedió el día 11 de Noviembre de 2011 a la realización de un **COMITÉ EXTRAORDINARIO DE REASENTAMIENTO**, por parte de personal del Área de Asistencia Técnica, Grupo de Rural y de Ladera, Subdirección Técnica y de Gestión, Área de Conceptos Técnicos y Área Jurídica del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, donde se expusieron todos los argumentos técnicos y las condiciones actuales de Alto Riesgo que presentan todos aquellos predios identificados dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, asociados a los sectores aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y en virtud de proteger la vida e integridad física de la comunidad que habita los predios identificados, se determinó lo siguiente:

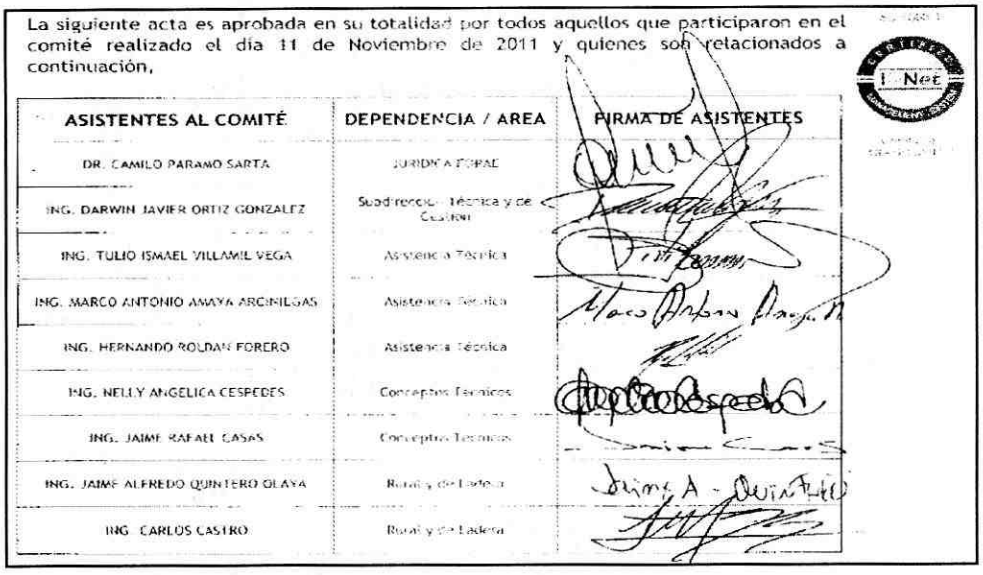
Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y pese a que el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar cuenta con resolución de legalización, la realidad fáctica indica que puede existir población expuesta a Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, por lo que se requiere dar aplicación a normas constitucionales de carácter superior que salvaguarden la vida de las personas que se encuentran afectadas, por lo tanto, el comité en pleno determina la necesidad de solicitar la evacuación definitiva de todos aquellos predios identificados dentro del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, por presentar una condición de Alto Riesgo No Mitigable e incluirlos mediante Diagnostico Técnico con prioridad técnica uno (1), en el Programa de Reasentamiento de Predios Localizados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.

Así mismo, se solicita al Área Técnica con el apoyo de Gestión Local, realizar desde su competencia todas aquellas acciones en aras de proteger la integridad física de los habitantes de los predios identificados dentro del Polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno y que presenten compromiso en la estabilidad y habitabilidad, y de igual forma adelantar dichas acciones de ser posible el día 12 de Noviembre de 2011.

Por ultimo, en virtud de dar aplicación a normas constitucionales de carácter superior que salvaguarden la vida de las personas que se encuentran expuesta a Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, el comité en pleno y mediante Acta de **COMITÉ EXTRAORDINARIO DE REASENTAMIENTO**, aprueba todas aquellas acciones a

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

adelantar en los predios identificados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.



La siguiente acta es aprobada en su totalidad por todos aquellos que participaron en el comité realizado el día 11 de Noviembre de 2011 y quienes son relacionados a continuación,

ASISTENTES AL COMITÉ	DEPENDENCIA / AREA	FIRMA DE ASISTENTES
DR. CAMILO PARAMO SARTA	JURIDICA FOPAE	
ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	Subdirección Técnica y de Ceatrol	
ING. TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	Asistencia Técnica	
ING. MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS	Asistencia Técnica	
ING. HERNANDO ROLDAN FORERO	Asistencia Técnica	
ING. NELLY ANGELICA CESPEDES	Conceptos Técnicos	
ING. JAIME RAFAEL CASAS	Conceptos Técnicos	
ING. JAIME ALFREDO QUINTERO OLAYA	Rondas y de Ladera	
ING. CARLOS CASTRO	Rondas y de Ladera	

Aprobación Acta de Comité Extraordinario celebrada el día 11 de Noviembre de 2011.

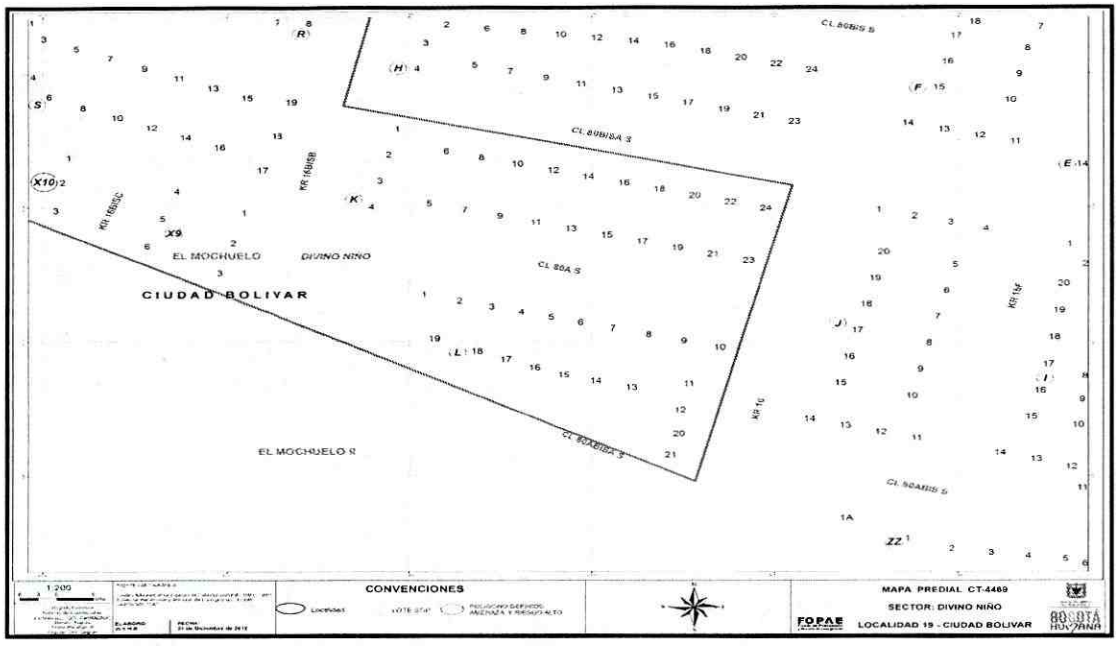


Figura No. 7. Polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno— Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Por otra parte, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 del Decreto Distrital 332 de 2004, efectuó durante los últimos meses del año 2011, la verificación y actualización de la Base de Datos de Sitios de Intervención, a fin de iniciar las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos en las diferentes localidades de las zonas de ladera de la ciudad.

En virtud de lo anterior, se identificaron los sitios que fueron incluidos dentro de la **Base de Datos de Sitios de Intervención** del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE. De la verificación en mención, se recomendó la inclusión del polígono comprendido en el sector de la Carrera 16 y Carrera 16 Bis B entre la Calle 80 A Bis Sur y la Calle 80 A Bis A Sur, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en la Base de Sitios de Intervención, mediante identificador SIRE 19-044 y con prioridad de ejecución (1). Así mismo, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, remitió ficha técnica del polígono anteriormente citado a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, mediante Carta Remisoria CR-14004 del 21 de Diciembre de 2011, con el fin de que sean adelantadas las acciones pertinentes para la ejecución de las medidas de mitigación en dicho polígono, ya sea por el Fondo de Desarrollo Local o por el responsable de la ejecución de las mismas previa verificación predial (Ver Figura No. 7).

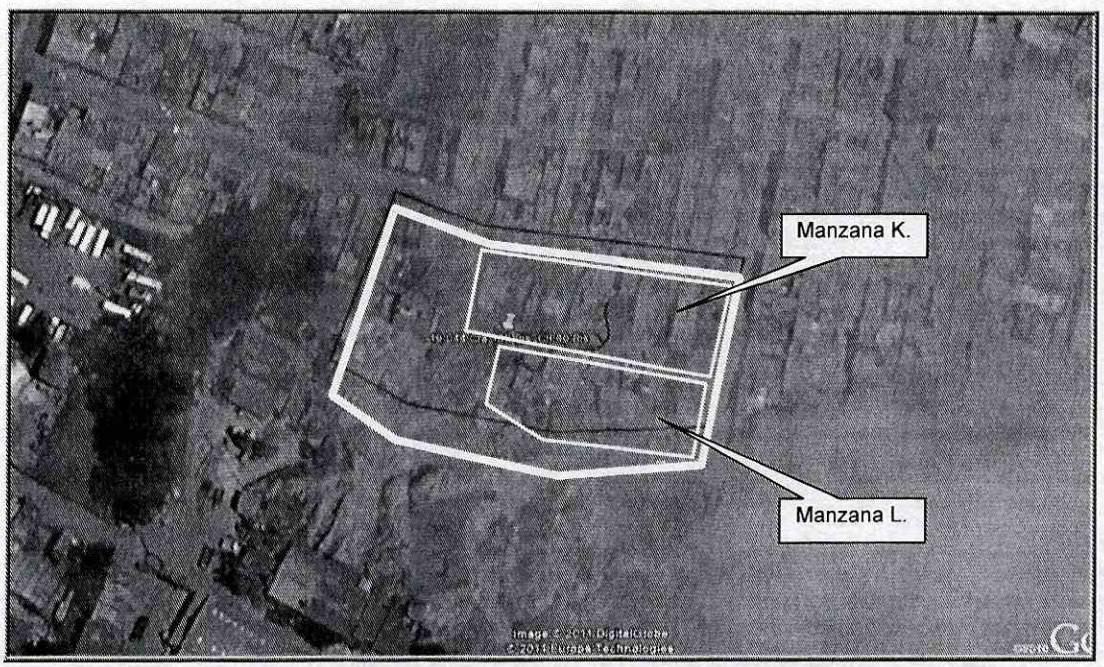


Figura 7. Polígono de estudio por procesos de remoción en masa, en la base de sitios críticos de intervención con el identificador SIRE 19-044, en el sector de la Carrera 16 y Carrera 16 Bis B entre la Calle 80 A Bis Sur y la Calle 80 A Bis A Sur, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

Así mismo, se resalta que a raíz de las diferentes visitas técnicas realizadas por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, a predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y objeto del presente diagnostico técnico, y con el fin de proteger la integridad física de las familias afectadas, la entidad ha recomendado la inclusión de los predios listados a continuación en la Tabla No. 3, dentro del Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.

Tabla No.3. Predios incluidos con anterioridad en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar

IDENTIFICADOR	BARRIO	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	NOMBRE Y APELLIDOS	PRIORIDAD TECNICA	DOCUMENTO
1998-19-1269	DIVINO NIÑO	K	1	CARLOS NIEBLES CASTILLO	1	CT-3174
1998-19-3112	DIVINO NIÑO	K	2	JESUS MARIA GIRALDO TRUJILLO	1	CT-3174 DI-3465
2011-19-12961	DIVINO NIÑO	K	5	MARIA LUCERO CHAVARRO	1	DI-5091
2011-19-12959	DIVINO NIÑO	K	7	MARIA ISMELDA REMICIO	1	DI-5091
2011-19-12966	DIVINO NIÑO	K	9	AIDE ROCIO FORERO	1	DI-5091
2006-19-9071	DIVINO NIÑO	K	11	ANGELA GONZALEZ / GILNALDO HERNANDEZ / JHON DAJOME / NATALI FONTALVO	1	DI-2750 DI-5091
1998-19-1268	DIVINO NIÑO	K	12	MARIA E. MORALES / ISAURO MUÑOZ	1	CT-3174
1998-19-1270	DIVINO NIÑO	K	13	JOSE GERMAN RUBIANO	1	CT-3174
2008-19-10779	DIVINO NIÑO	K	14	ANA JULIA SIERRA	1	CT-4469
2008-19-10735	DIVINO NIÑO	K	15	LUZ MARINA VALDERRAMA	1	DI-3465
2011-19-12967	DIVINO NIÑO	K	17	MERY JANETH CALDERON	1	DI-5091
2011-19-12968	DIVINO NIÑO	K	21	CRISTINA EMPERATRIZ GONZALEZ	1	DI-5091
1998-19-1614	DIVINO NIÑO	L	1	CECILIA BERU CASALLAS	1	CT-3174 DI-5091
1998-19-1616	DIVINO NIÑO	L	2	ANATILDE MORENO DE PINTO	1	CT-3174

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

2011-19-12964	DIVINO NIÑO	L	3	MOISES RODRIGUEZ	1	DI-5091
1998-19-1615	DIVINO NIÑO	L	4	PEDRO ALONSO LOPEZ	1	CT-3174
2011-19-12957	DIVINO NIÑO	L	5	DORALBA PUERTA	1	DI-5091
2011-19-13300	DIVINO NIÑO	L	7	MARISOL LILIANA RUBIO	1	DI-5091
2011-19-13301	DIVINO NIÑO	L	8	CAMILO SANCHEZ / LUZ HELENA RODRIGUEZ	1	DI-5091
2011-19-12960	DIVINO NIÑO	L	10	MARTHA ISABEL AVILA HERNANDEZ	1	DI-5091
2011-19-12965	DIVINO NIÑO	L	11	LUIS ALBERTO ACOSTA MATEUS	1	DI-5091
2011-19-12963	DIVINO NIÑO	L	12	LUIS AURELIO MONROY / MARIELA PRADA	1	DI-5091
2011-19-12969	DIVINO NIÑO	L	13	JOSE MAURICIO PEREZ	1	DI-5091
2011-19-12958	DIVINO NIÑO	L	14	DORA INELDA BERNAL	1	DI-5091
2011-19-13299	DIVINO NIÑO	L	15	LUCIA AMPARO MEJIA	1	DI-5091
1998-19-1617	DIVINO NIÑO	L	17	NELSON OSPINA VALDERRAMA	1	CT-3174
1998-19-1267	DIVINO NIÑO	L	19	VICTOR O. MARTINEZ / ELCY BELTRAN	1	CT-3174
2011-19-12962	DIVINO NIÑO	L	20	AURA MENDEZ BELTRAN	1	DI-5091
2011-19-12956	DIVINO NIÑO	L	21	ADRIAN ARNULFO ROMERO	1	DI-5091

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Así las cosas, una vez realizados los recorridos de campo en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar en el mes de Julio de 2010 y en los meses de Octubre y Noviembre de 2011, por parte de personal del Área de Asistencia Técnica y Conceptos Técnicos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, con respecto a las actuales condiciones de Amenaza y Riesgo que se presentan puntualmente sobre los predios aledaños a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L; se evidenciaron una serie de avances significativos de carácter retrogresivo en algunos de los múltiples procesos de remoción en masa, previamente identificados mediante Diagnostico Técnico DI-2750 del 24 de Mayo de 2006, DI-3390 del 1 de Octubre de 2006, DI-3665 del 22 de Noviembre de 2007, DI-4636 del 12 de Julio de 2010 y Diagnostico Técnico DI-5091 del 8 de Febrero de 2011, lo cual indica la presencia de un proceso de inestabilidad de carácter general, que compromete un

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

área aproximada a 1.20 Hectáreas y presenta un aumento en el volumen de material movilizado y/o desprendido del terreno cercano a los 5000 m³, compuesto por suelo orgánico, roca, detritos, capa vegetal y algunos materiales derivados del colapso parcial y total de las redes de acueducto y alcantarillado, así como materiales provenientes del antiguo frente de explotación minera localizado hacia el costado sur de la Manzana L, el cual presenta una longitud cercana a los 90 m y altura promedio de 5.80 m, situaciones por las cuales en diferentes ocasiones, se ha recomendado la evacuación de viviendas que progresivamente han presentado deterioro severo en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad, a medida que dichos procesos de remoción en masa han avanzado ladera arriba (Ver Fotografías No. 1, 6 y 7).

Los proceso de remoción en masa de tipo retrogresivo que se presentan en el sector de la referencia, posiblemente se encuentran asociados al perfil transversal en forma de "V" que presenta la ladera evaluada, la fuerte pendiente que se presenta en este sector, los procesos de erosión y socavación a lo largo de los taludes marginales de la Quebrada La Trompeta, los cuales son susceptibles a procesos de meteorización y de erosión hídrica laminar, que se traducen en la pérdida de cobertura vegetal, horizonte orgánico y el desarrollo de cárcavas a lo largo de los drenajes naturales, generando procesos de inestabilidad en el sector. Así mismo, sumado a la realización antrópica y antitécnica de taludes de corte y/o relleno para la nivelación y adecuación del terreno, para el posterior emplazamiento de las viviendas donde están cimentados los predios en comento, sin medidas adecuadas de estabilización y/o de contención, ni sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales, situaciones que en la actualidad comprometen la habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas evaluadas en Atención al Apoyo Institucional del 12 de Noviembre de 2011, razón por la cual, se determinó la necesidad de solicitar la evacuación definitiva de todos aquellos predios que se encuentran dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, los cuales presentan en la actualidad una condición de Alto Riesgo No Mitigable ante Fenómenos de Remoción en Masa (Ver Figura No. 6) (Ver Fotografías No. 2, 3, 4 y 5).

De igual forma, durante la inspección visual realizada a los predios localizados al interior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se identificaron tipologías constructivas en mampostería simple y/o confinada, con placas de contrapiso y/o de entrepiso en concreto y cubiertas en asbesto cemento, así mismo tipologías constructivas en materiales de recuperación

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

tipo laminas metálicas, madera y polisombra, con pisos en mortero y/o tierra y cubiertas livianas en tejas de zinc, soportadas por entramados en madera que a su vez descansa sobre los elementos de cerramiento perimetral de las mismas. Dichas construcciones evidencian deficiencias constructivas relacionadas principalmente por el tipo de materiales implementados en su construcción y por la ausencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, haciéndolas vulnerables ante la acción de cargas dinámicas (sismo u otros) (Ver Fotografías No. 2, 3 y 8).

Entre las posibles causas por las cuales se presentan avances significativos en los múltiples procesos de remoción en masa, previamente identificados mediante Diagnostico Técnico DI-2750 del 24 de Mayo de 2006, DI-3390 del 1 de Octubre de 2006, DI-3665 del 22 de Noviembre de 2007, DI-4636 del 12 de Julio de 2010 y Diagnostico Técnico DI-5091 del 8 de Febrero de 2011, se encuentran asociados al perfil transversal en forma de "V" que presenta la ladera evaluada, la fuerte pendiente que se presenta en este sector, los procesos de erosión y socavación a lo largo de los taludes marginales de la Quebrada La Trompeta, así como al vertimiento continuo de agua y otros fluidos sobre la ladera - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, *"conducidos por las redes de Acueducto y/o Alcantarillado del sector, que presentan colmatación y/o colapsos parciales y/o totales en dicho sector"*, lo que genera incremento en la saturación tanto del terreno movilizado, como del terreno estable contiguo al área de afectación evaluada. Adicionalmente, sumado a la realización antrópica y antitécnica de taludes de corte y/o relleno, sin medidas adecuadas de estabilización y/o de contención, ni sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficiales y subsuperficiales, y a las deficiencias constructivas que presentan las estructuras, relacionadas principalmente por la ausencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas y por el tipo de materiales implementados en su construcción.

Es importante informar que de no tomarse las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad del terreno afectado por el proceso de remoción en masa anteriormente descrito, es posible que el continuo avance retrogresivo del mismo, genere daños severos en la habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas localizadas al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

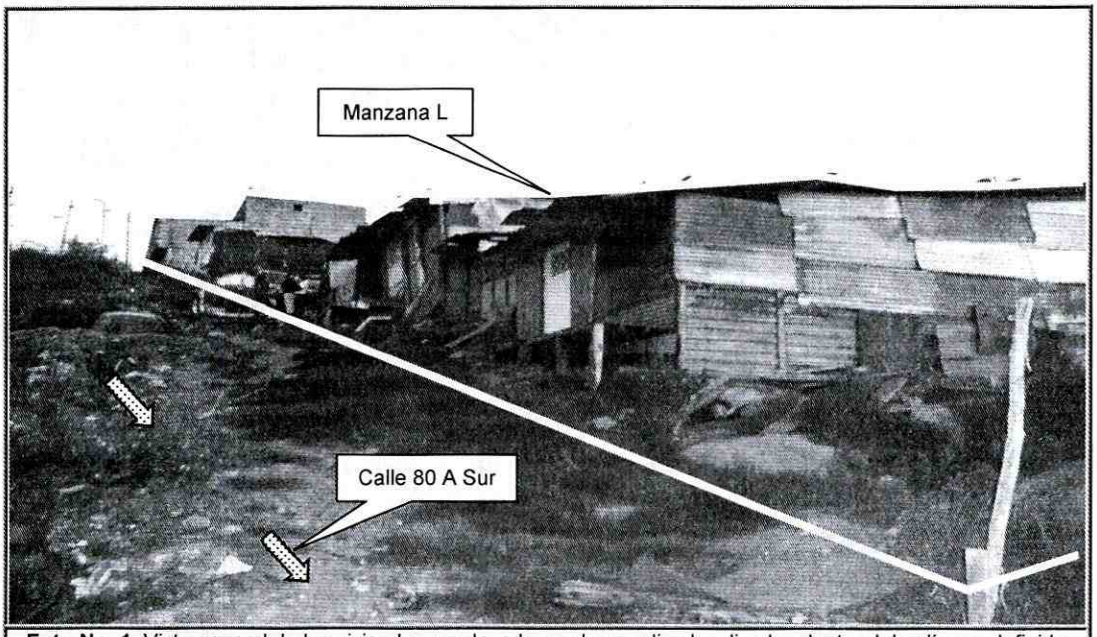


Foto No. 1. Vista general de las viviendas emplazadas en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

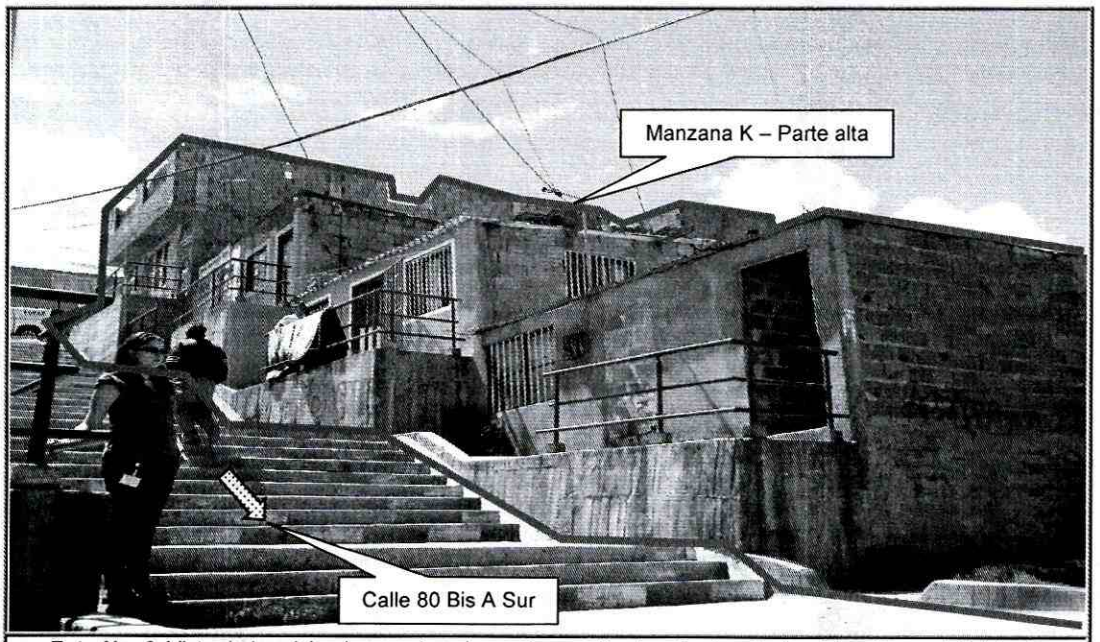


Foto No. 2. Vista de las viviendas emplazadas en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

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

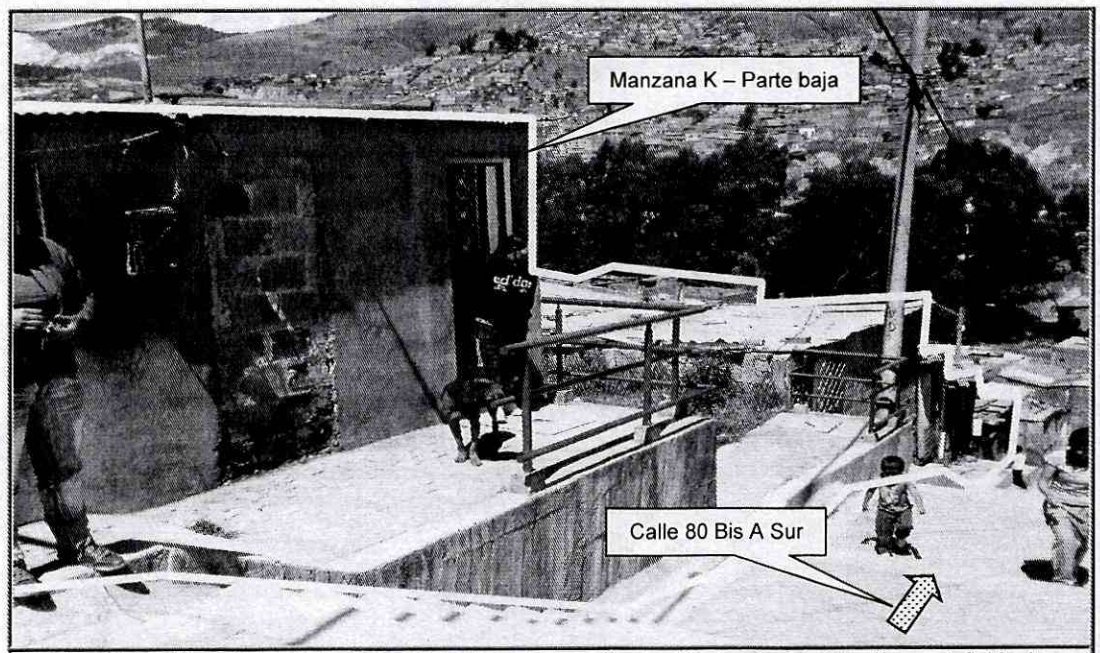


Foto No. 3. Vista de las viviendas emplazadas en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

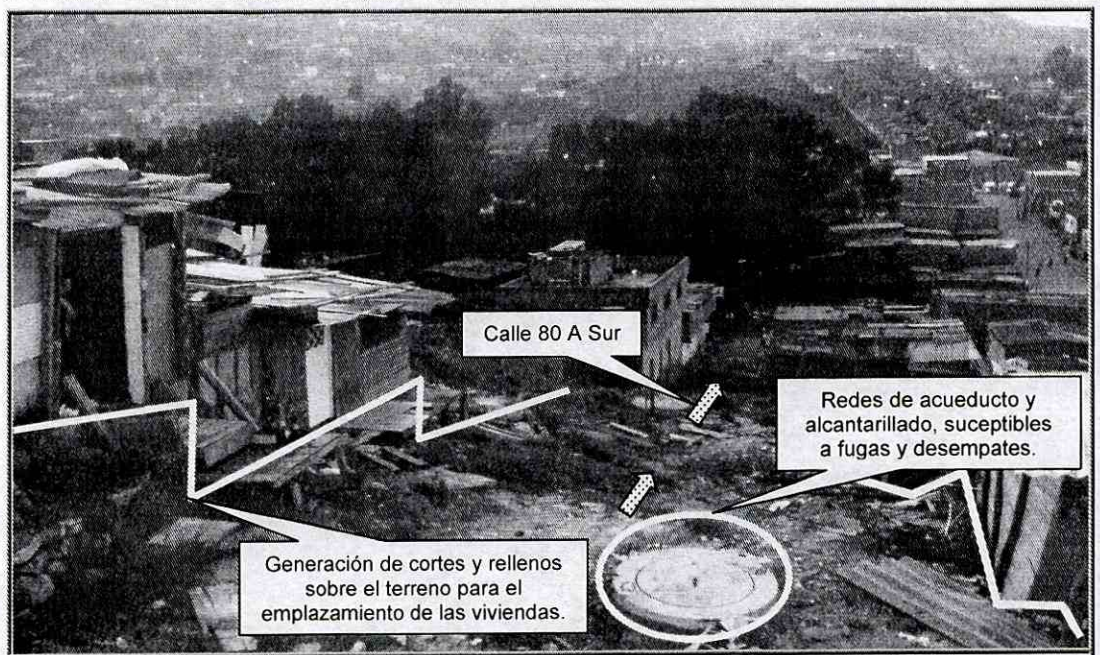


Foto No. 4. Condiciones de estabilidad del terreno deterioradas gradualmente a causa de la intervención antrópica y antitécnica de la ladera, con la generación de cortes y rellenos, así mismo por la falta de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado tanto pluvial como sanitario y la susceptibilidad de fugas y desempates de las redes de suministro de agua potable y alcantarillado existentes en la zona.

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

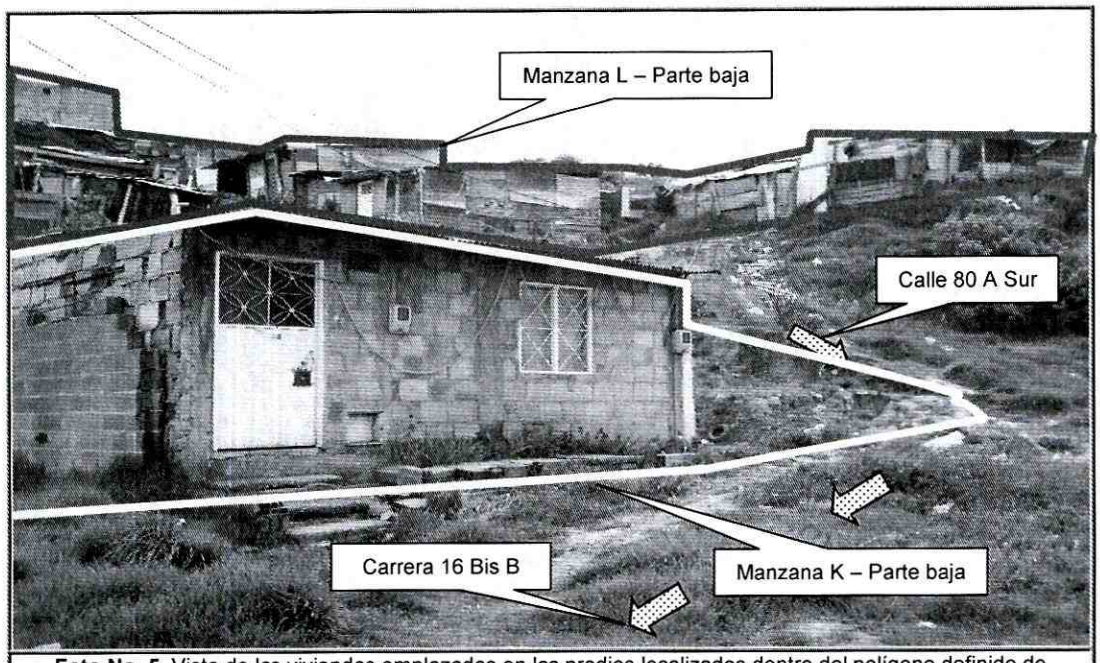


Foto No. 5. Vista de las viviendas emplazadas en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

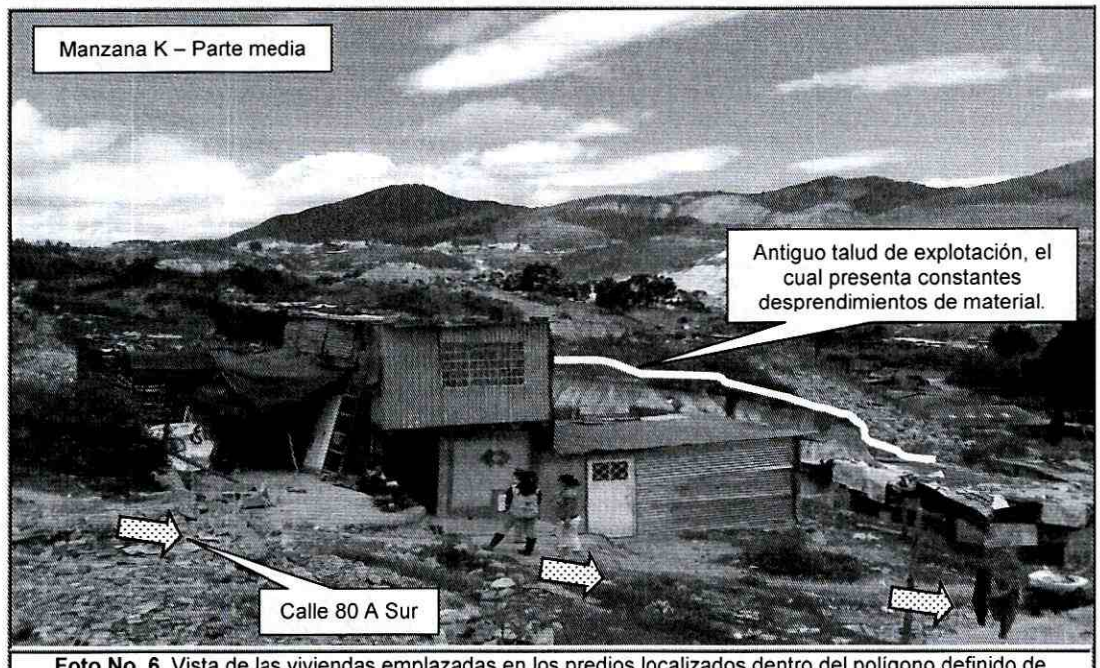


Foto No. 6. Vista de las viviendas emplazadas en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

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

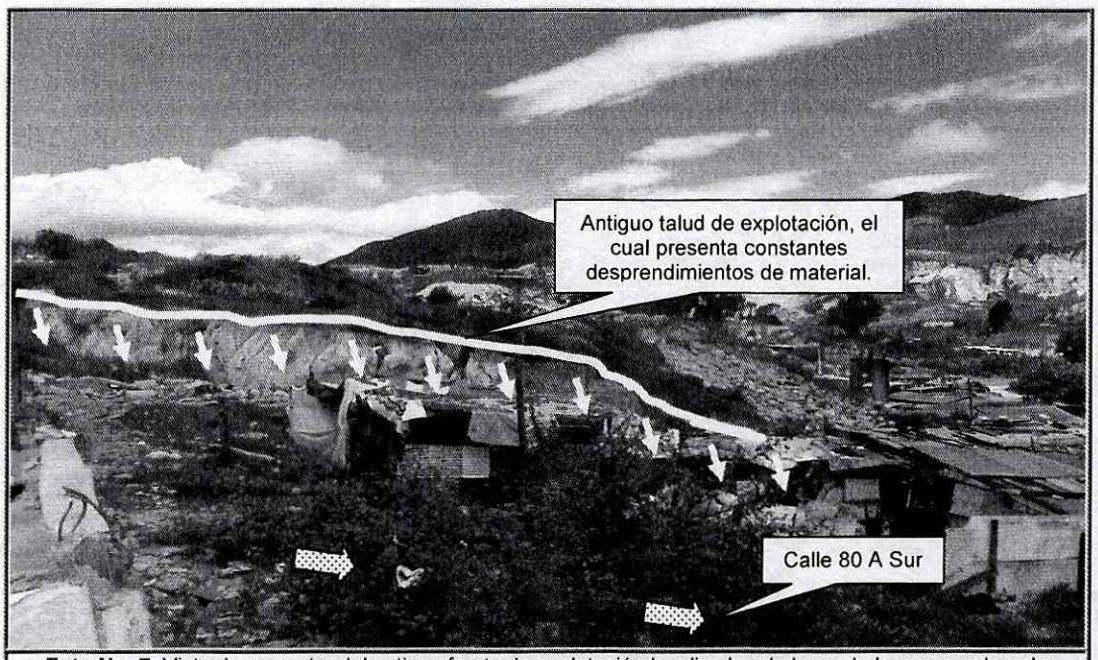


Foto No. 7. Vista de un sector del antiguo frente de explotación localizado a lo largo de la margen derecha de la Manzana L, el cual presenta continuos desprendimientos de material, así como presenta en la actualidad un alto grado de deterioro en sus condiciones de estabilidad.



Foto No. 8. Viviendas que presentan un alto grado de suceptibilidad a presentar colapsos parciales y/o totales, a causa de las deficiencias constructivas que presentan, así como por los procesos de remoción en masa que afectan el sector correspondiente a las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional.

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

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 4. Afectaciones en los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011.

No	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO EN EL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	MZ. (SDP) (CT-4469)	LT. (SDP) (CT-4469)	P	A	M	DAÑOS GENERALES EN LOS PREDIOS EVACUADOS
1	SONIA PEREZ HERRERA	SONIA PEREZ HERRERA	CALLE 80 BIS B SUR No. 80 - 38	K	1	6	3	3	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
2	WILLSON SIERRA CASTILLO (ARRENDATARIO)	YAMILE PEÑA PEÑA	CARRRERA 16 B BIS No. 80 – 44 Sur	K	3	2	2	0	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
3	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	SIN INFORMACION	CALLE 80 A Sur No. 16 - 36	K	7	-	-	-	No hubo ingreso a la vivienda.
4	VERONICA CASTRO	AIDE ROSIO FORERO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 32	K	9	11	3	8	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
5	MARIA LILIANA MONROY DAZA	MARIA LILIANA MONROY DAZA	CALLE 80 BIS A Sur No. 16 - 37	K	10	6	2	4	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
6	LUIS ALBERTO LEON GOMEZ	LUIS ALBERTO LEON GOMEZ	CALLE 80 BIS A SUR No. 16 - 29	K	12	3	2	1	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
7	FLOR ELBA RISCANEVO	FLOR ELBA RISCANEVO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 -23	K	16	4	1	3	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
8	LUIS IGNACIO HERRERA	NOHORA ISABEL DOMINGUEZ GONZALEZ	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 -19	K	18	5	2	3	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
9	FREDY FERNANDO FIERRO CORRERA WILSON ALBERTO CASTILLON CORDOBA	AURA LILIA CORREA DE FIERRO / WILSON ALBERTO CASTILLON CORDOBA	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 1 / CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 2	K	20	8	8	0	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
10	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	SIN INFORMACION	Calle 80 Bis A Sur No. 16 -	K	22	-	-	-	No hubo ingreso a la vivienda.
11	ROSA SUA (VECINA)	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	L	2	-	-	-	No hubo ingreso a la vivienda.
12	ROSA SUA	ROSA SUA	CALLE 80 A SUR No. 16 - 43 / 47	L	3	7	4	3	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
13	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (ESPOSA)	JOSE MAURICIO GARCIA	CALLE 80 A SUR No. 16 - 17	L	8	10	4	6	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
14	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (VECINA)	MARTHA ISABEL AVILA HERNANDEZ	CALLE 80 A SUR No 16 - 05	L	10	4	1	3	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).

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

15	MARIA DEYANIRA BOLIVAR (VECINA)	MARIA LUISA GARCIA RODRIGUEZ	SIN INFORMACION	L	17	5	3	2	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).
16	MARIA DEYANIRA BOLIVAR	MARIA DEYANIRA BOLIVAR	CALLE 80 SUR No. 16 - 53	L	19	7	3	4	Grietas y fisuras en pisos y muros internos de la vivienda (Presenta Uso Residencial).

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

Cabe tener en cuenta que los predios relacionados anteriormente, se encuentran localizados dentro del Polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa (Tabla No. 4 - Figura No. 7), si bien algunos no se han visto afectados directamente por causa de lo proceso de remoción en masa evidenciado en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzana K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, presentan un alto grado de susceptibilidad a la generación de afectaciones y compromiso en sus condiciones de estabilidad y habitabilidad en el corto plazo, ya que estas edificaciones se encuentran dentro de una zona susceptible a la ocurrencia de procesos de remoción en masa del tipo retrogresivo.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	**X**	**NO**		**CUAL?**	Redes de servicio e infraestructura ubicada dentro del polígono delimitado en el presente Diagnóstico Técnico, que podrían verse afectadas en su funcionalidad por la ocurrencia de procesos de remoción en masa en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzana K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Tabla No. 5. Predios renotificados nuevamente de evacuación, los cuales ya se encuentran en el Programa de Reasentamientos y se localizan dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011.

No	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO EN EL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	OBSERVACIONES
1	SONIA PEREZ HERRERA	SONIA PEREZ HERRERA	CALLE 80 BIS B SUR No. 80 - 38	K	1	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 1998-19-1269
2	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	SIN INFORMACION	CALLE 80 A Sur No. 16 - 36	K	7	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 2011-19-12959
3	VERONICA CASTRO	AIDE ROSIO FORERO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 32	K	9	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 2011-19-12966
4	LUIS ALBERTO LEON GOMEZ	LUIS ALBERTO LEON GOMEZ	CALLE 80 BIS A SUR No. 16 - 29	K	12	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 1998-19-1268
5	ROSA SUA (VECINA)	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	L	2	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 1998-19-1616

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

6	ROSA SUA	ROSA SUA	CALLE 80 A SUR No. 16 - 43 / 47	L	3	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 2011-19-12964
7	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (ESPOSA)	JOSE MAURICIO GARCIA	CALLE 80 A SUR No. 16 - 17	L	8	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 2011-19-13301
8	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (VECINA)	MARTHA ISABEL AVILA HERNANDEZ	CALLE 80 A SUR No 16 - 05	L	10	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 2011-19-12960
9	MARIA DEYANIRA BOLIVAR (VECINA)	MARIA LUISA GARCIA RODRIGUEZ	SIN INFORMACION	L	17	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 1998-19-1617
10	MARIA DEYANIRA BOLIVAR	MARIA DEYANIRA BOLIVAR	CALLE 80 SUR No. 16 - 53	L	19	Previamente Incluido al Programa de Reasentamiento con ID 1998-19-1267

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

- Teniendo en cuenta que las condiciones de estabilidad del terreno sobre el que se encuentran emplazadas de manera general las viviendas evaluadas dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar (Ver Figura No. 7), se han visto deterioradas gradualmente posiblemente a causa de la intervención antrópica y antitécnica de la ladera, con la generación de cortes y rellenos con el objeto de realizar la nivelación y adecuación de los terrenos para el posterior emplazamiento de las viviendas, así mismo por la falta de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado tanto pluvial como sanitario en algunas zonas del sector evaluado y la susceptibilidad de fugas y desempates de las redes de suministro de agua potable y alcantarillado existentes en la zona; razón por la cual, es posible que en el corto plazo se generen nuevos procesos de remoción en masa tipo retrogresivo, así como también avances en los ya existentes, los cuales tienden a relacionarse y adquirir mayores dimensiones, asimilando una condición de afectación general; situación que compromete en el corto plazo las condiciones de estabilidad y habitabilidad de las viviendas ubicadas en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta y El Infierno y definidas dentro del polígono de evaluación.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector definido en el polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, de las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar (Ver Figura No. 7).

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

- Inspección visual de las viviendas localizadas en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, y definidas dentro del polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, acción desarrollada en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011.

- En Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011 y en virtud de dar aplicación a normas constitucionales de carácter superior que salvaguarden la vida de las personas que se encuentran expuesta a Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L (Ver Figura No. 7); se realizó la evaluación cualitativa de todos aquellos predios que se encuentran dentro del polígono definido para el sector del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar (Ver Tabla No. 6).

Tabla No. 6. Predios evaluados en Atención al Apoyo Institucional del 12 de Noviembre de 2011, localizados dentro del polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

No.	BARRIO	DIRECCION	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	ESTADO ACTUAL
1	DIVINO NIÑO	CALLE 80 BIS B SUR No. 80 - 38	K	1	CONSTRUIDO
2	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	2	LOTE VACIO
3	DIVINO NIÑO	CARRRERA 16 B BIS No. 80 – 44 Sur	K	3	CONSTRUIDO
4	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	4	LOTE VACIO
5	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	5	LOTE VACIO
6	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	6	LOTE VACIO
7	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A Sur No. 16 - 36	K	7	CONSTRUIDO
8	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	8	LOTE VACIO
9	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 32	K	9	CONSTRUIDO
10	DIVINO NIÑO	CALLE 80 BIS A Sur No. 16 -37	K	10	CONSTRUIDO
11	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	11	LOTE VACIO
12	DIVINO NIÑO	CALLE 80 BIS A SUR No. 16 - 29	K	12	CONSTRUIDO
13	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	13	LOTE VACIO
14	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	14	LOTE VACIO
15	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	15	LOTE VACIO
16	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 23	K	16	CONSTRUIDO
17	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	17	LOTE VACIO
18	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 19	K	18	CONSTRUIDO

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

19	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	19	LOTE VACIO
20	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 1 / CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 2	K	20	CONSTRUIDO
21	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	21	LOTE VACIO
22	DIVINO NIÑO	Calle 80 Bis A Sur No. 16 -	K	22	CONSTRUIDO
23	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	23	LOTE VACIO
24	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	K	24	LOTE VACIO
25	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	1	LOTE VACIO
26	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	2	CONSTRUIDO
27	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 43 / 47	L	3	CONSTRUIDO
28	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	4	LOTE VACIO
29	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	5	LOTE VACIO
30	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	6	LOTE VACIO
31	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	7	LOTE VACIO
32	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 17	L	8	CONSTRUIDO
33	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	9	LOTE VACIO
34	DIVINO NIÑO	CALLE 80 A SUR No 16 - 05	L	10	CONSTRUIDO
35	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	11	LOTE VACIO
36	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	12	LOTE VACIO
37	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	13	LOTE VACIO
38	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	14	LOTE VACIO
39	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	15	LOTE VACIO
40	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	16	LOTE VACIO
41	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	17	CONSTRUIDO
42	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	18	LOTE VACIO
43	DIVINO NIÑO	CALLE 80 SUR No. 16 - 53	L	19	CONSTRUIDO
44	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	20	LOTE VACIO
45	DIVINO NIÑO	SIN INFORMACION	L	21	LOTE VACIO

- En Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011 y al Evento 443129, así como en virtud de dar aplicación a normas constitucionales de carácter superior que salvaguarden la vida de las personas que se encuentran expuesta a Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L (Ver Figura No. 7); se

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

realizó solicitud de evacuación definitiva de todos aquellos predios que se encuentran dentro del polígono definido para el sector del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, por el riesgo que representa habitar en ellos (Ver Tabla No. 7) (Ver Figura No. 8).

Tabla No. 7. Predios con estabilidad y habitabilidad comprometida, evacuados en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011, localizados dentro del polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

No.	ACTA	BARRIO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	DIRECCION	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	UH	F	A	M
1	2762	DIVINO NIÑO	SONIA PEREZ HERRERA	CALLE 80 BIS B SUR No. 80 - 38	K	1	1	1	3	3
2	2764	DIVINO NIÑO	WILLSON SIERRA CASTILLO (ARRENDATARIO)	CARRRERA 16 B BIS No. 80 – 44 Sur	K	3	1	1	2	0
3	1539	DIVINO NIÑO	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	CALLE 80 A Sur No. 16 - 36	K	7	1	-	-	-
4	2761	DIVINO NIÑO	VERONICA CASTRO	CALLE 80 A SUR No. 16 - 32	K	9	1	1	3	8
5	2765	DIVINO NIÑO	MARIA LILIANA MONROY DAZA	CALLE 80 BIS A Sur No. 16 -37	K	10	1	2	2	4
6	2766	DIVINO NIÑO	LUIS ALBERTO LEON GOMEZ	CALLE 80 BIS A SUR No. 16 - 29	K	12	1	1	2	1
7	2767	DIVINO NIÑO	FLOR ELBA RISCANEVO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 23	K	16	1	1	1	3
8	2768	DIVINO NIÑO	LUIS IGNACIO HERRERA	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 19	K	18	1	1	2	3
9	2769 2770	DIVINO NIÑO	FREDY FERNANDO FIERRO CORRERA WILSON ALBERTO CASTILLON CORDOBA	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 1 / CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 2	K	20	2	2	8	0
10	1538	DIVINO NIÑO	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	Calle 80 Bis A Sur No. 16 -	K	22	1	-	-	-
11	3037	DIVINO NIÑO	ROSA SUA (VECINA)	SIN INFORMACION	L	2	1	-	-	-
12	3036	DIVINO NIÑO	ROSA SUA	CALLE 80 A SUR No. 16 - 43 / 47	L	3	1	2	4	3
13	3032	DIVINO NIÑO	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (ESPOSA)	CALLE 80 A SUR No. 16 - 17	L	8	2	2	4	6
14	3033	DIVINO NIÑO	BLANCA PAOLA RODRIGUEZ BOLIVAR (VECINA)	CALLE 80 A SUR No 16 - 05	L	10	1	1	1	3
15	3034 4607	DIVINO NIÑO	MARIA DEYANIRA BOLIVAR (VECINA)	SIN INFORMACION	L	17	1	2	3	2
16	3035	DIVINO NIÑO	MARIA DEYANIRA BOLIVAR	CALLE 80 SUR No. 16 - 53	L	19	2	2	3	4

MZ: Manzana **LT: Lote** **U/H: Unidad Habitacional** **F: Familias** **A: Adultos** **M: Menores**

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

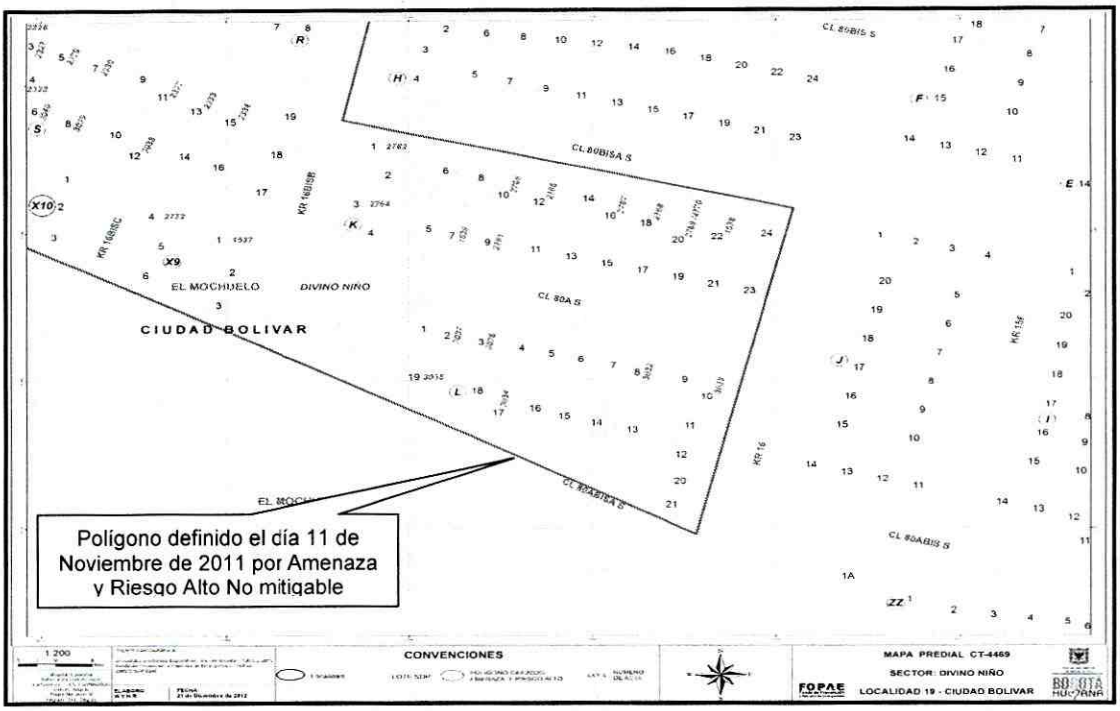


Figura No. 8. Localización de todos aquellos predios evacuados por presentar una condición de Amenaza y Riesgo Alto, dentro del Polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en Atención al Apoyo Institucional del 12 de Noviembre de 2011.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y relacionadas en la Tabla No. 7, se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa de procesos de remoción en masa tipo retrogresivo, así como también por avances en los ya existentes, situación que puede verse potencializada por la alta pendiente de la ladera, por los vertimientos de aguas servidas y el inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial y el alto grado de saturación del terreno a causa de posibles fugas y rupturas en las redes sanitarias y/o de suministro de agua potable, así como por posibles avenidas torrenciales que se puedan presentar durante las olas invernales venideras y de igual forma ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas propias de cada una de las vivienda evaluadas y agravada por la alta intervención antrópica y antitécnica de la ladera, mediante la implementación de cortes y rellenos para la

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

nivelación y adecuación del terreno para el posterior emplazamiento de las mismas, los cuales carecen en su gran mayoría de medidas de contención, estabilización y/o de protección, y de sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- La funcionalidad de la infraestructura publica al interior del polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, tales como vías pavimentadas y peatonales de acceso a las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno, se encuentran comprometidas en el corto plazo por procesos de remoción en masa, sin embargo, se aclara que la funcionalidad de la infraestructura publica que da acceso a las viviendas que se emplazan al exterior del polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, aún NO se encuentra comprometida por los procesos de remoción en masa en mención.

10. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011 por parte de personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, y en virtud de dar aplicación a normas constitucionales de carácter superior que salvaguarden la vida de las personas que se encontraban expuesta a Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma. El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada al sector de la referencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dicha inspección no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes o usuarios de las edificaciones evaluadas en el presente diagnostico.

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre las viviendas que se emplazan al exterior del polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste

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

sector, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios de la referencia.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios localizados al exterior del polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre los mismos, se debe realizar 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 Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en cumplimiento del Decreto Nacional 1469 de 2010, *"Por el cual se reglamentan las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos; a la legalización de asentamientos humanos constituidos por viviendas de interés social, y se expiden otras disposiciones"*, en su Artículo 63 ***"Competencia del control urbano"***, establece lo siguiente:

  Corresponde a los alcaldes municipales o distritales directamente o por conducto de sus agentes, ejercer la vigilancia y control durante la ejecución de las obras, con el fin de asegurar el cumplimiento de las licencias urbanísticas y de las normas contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial, sin perjuicio de las facultades atribuidas a los funcionarios del Ministerio público y de las veedurías en defensa tanto del orden jurídico, del ambiente y del patrimonio y espacios públicos, como de los intereses colectivos y de la sociedad en general.

  En todo caso, la inspección y seguimiento de los proyectos se realizará mediante inspecciones periódicas durante y después de la ejecución de las obras, de lo cual se dejará constancia en un acta suscrita por el visitador y el responsable de la obra. Dichas actas de visita harán las veces de dictamen pericial, en los procesos relacionados por la violación de las licencias y se anexarán al Certificado de Permiso de Ocupación cuando fuere del caso.

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

- Adicionalmente, se informa y aclara a los responsables de los predios localizados al exterior del polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, que de acuerdo a lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, es responsabilidad de quien ejecuta obras, el realizar el respectivo análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación, así como todas las actividades adicionales que de la omisión de estos se deriven. Es así que para su conocimiento y fines pertinentes son citados a continuación:

Artículo 15º. Análisis de riesgos y de medidas de prevención y mitigación. *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto 919 de 1989, las entidades o personas públicas o privadas cuyas actividades puedan dar lugar a riesgos públicos deben hacer análisis de riesgos, de planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación. Para este efecto, la DPAE, en consulta con las Comisiones Interinstitucionales pertinentes del SDPAE, preparará para su adopción por Decreto del Alcalde Mayor las normas en virtud de las cuales se definan los casos específicos de exigibilidad, los términos técnicos, las instancias institucionales para su presentación y aprobación, y los mecanismos de seguimiento y control.*

Los planes de contingencia y las medidas de prevención y mitigación necesarios según los análisis efectuados conforme a este artículo y a lo establecido en el artículo 16o, deben ser adoptados por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo que sean generadoras de riesgo público.

PARAGRAFO. *En todos aquellos casos en que las personas privadas estén obligadas a realizar análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación en los términos de los artículos 15 y 16 del presente Decreto, estas responderán por las consecuencias de no haber efectuado dichos análisis o de haberlos hecho de manera deficiente o derivadas de la no adopción de los planes de contingencia y de las medidas de prevención y mitigación.*

Artículo 16º. Responsabilidad especial de realizar o exigir análisis de riesgos, planes de contingencia y medidas de prevención y mitigación obligatorios. *En desarrollo de lo dispuesto en los artículos 8 y 9 del Decreto Extraordinario 919 de 1989, e independientemente de lo que se disponga en desarrollo del artículo 15 y sin que sea necesaria la reglamentación prevista en dicha norma, es responsabilidad especial de cada entidad o autoridad competente del orden central o descentralizado de Bogotá Distrito Capital, o privada que cumpla funciones*

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

públicas o preste servicios públicos, que estime que pueden generarse riesgos públicos en desarrollo de actividades que están dentro de su órbita de competencia, realizar o exigir, según el caso, análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.

PARAGRAFO 1º. *Para los efectos previstos en este artículo se entiende por riesgo público el daño probable que, en desarrollo de las actividades y proyectos desarrollados por entidades públicas, privadas o ciudadanas, se produzcan sobre la población y sus bienes, sobre la infraestructura y la economía pública y privada y sobre el ambiente, en espacios distintos y externos a los espacios propios o privados en los cuales se adelantan dichos proyectos y actividades.*

PARAGRAFO 2º. *Las entidades o autoridades competentes a que se refiere el presente artículo definirán mediante resolución los casos específicos en los cuales se realizarán o exigirán los análisis de riesgos, planes de contingencia y de medidas de prevención y mitigación.*

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico, son temporales, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Dado que las intervenciones realizadas en el sector evaluado dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, consistentes en la recomendación de evacuación inmediata y definitiva de los predios localizados al interior del mismo, corresponden a intervenciones de emergencia en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011, razón por la cual, se recomienda gestionar y evaluar la viabilidad técnica de incluir en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de diseños y la ejecución de obras de mitigación de riesgo definitivas a lo largo del polígono en mención, dado que las condiciones de estabilidad se han degradado y/o modificado de manera desfavorable, siendo hoy en día catalogadas como Zonas de Alto Riesgo No Mitigable.

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

- A la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, al Instituto de Desarrollo Urbano, a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, a la Empresa Gas Natural, a CODENSA, a la comunidad en general y otras entidades prestadoras de servicios públicos, **REVISAR DE SER EL CASO**, los diseños de algún tipo de obra que se planee implementar en la ladera acotada por el Polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, de las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, adelantado el análisis de la **PERTINENCIA** de implementar dichas obras teniendo en cuenta la recomendación de incluir el sector evaluado como suelo de protección por riesgo. Es así que de tomarse la decisión de implementar algún tipo de obra, se recomienda de manera enfática adelantar un análisis **CUANTITATIVO** y debidamente soportado, que satisfactoriamente indique y demuestre que las obras que pudieren implementarse en el sector, **NO** generan cambios en las condiciones de estabilidad del terreno, son funcionales para mitigar los procesos de remoción en masa que pudieren afectar la ladera y no alteran las condiciones de flujo en el cauce de la Quebrada La Trompeta y El Infierno, pudiendo de esta manera facilitar la generación de nuevos procesos de remoción en masa.

- Mantener la restricción de uso de las vías peatonales localizadas al interior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, ya que su funcionalidad se encuentra comprometida en el corto plazo ante la ocurrencia de nuevos procesos de remoción en masa. Sin embargo, se aclara que la funcionalidad de la infraestructura pública que se localiza al exterior del polígono de la referencia, NO se encuentra comprometida en el corto plazo por los procesos de remoción en masa en mención, razón por la cual NO se recomienda su restricción de uso.

- Se recomienda a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, se inicien las gestiones de manera inmediata, conducentes a la mitigación de riesgos del polígono de estudio por procesos de remoción en masa, con el identificador SIRE 19-044, denominado "Divino Niño Manzanas K y L" y priorizado a la Alcaldía Local para la ejecución de estudios y obras de mitigación, con prioridad de ejecución uno (1), y teniendo en cuenta que la Información de dicho polígono fue remitida a esa entidad institucional mediante la Carta Remisoria CR-14004 del 21 de Diciembre de 2011, en donde se recomienda adelantar las acciones pertinentes para la ejecución de estudios y obras de mitigación en el polígono en mención, ya sea por el Fondo de Desarrollo Local o por el responsable de la ejecución de las mismas previa verificación predial.

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

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, informe el estado de las acciones de su competencia en atención al requerimiento de la Carta Remisoria CR-14004 del 21 de Diciembre de 2011, enviada por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, mediante la cual se priorizaron los sitios de intervención identificados por esta entidad para la Localidad de Ciudad Bolívar, incluido el sitio denominado "Divino Niño Manzanas K y L" y bajo identificador SIRE 19-044, a fin de iniciar las gestiones conducentes a la mitigación de riesgos en dicho sector.

- A continuación se relacionan los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, que se encuentran incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, para los cuales se recomienda evacuar de manera inmediata y definitiva, y continuar con prioridad técnica uno (1) en dicho programa, ya que la habitabilidad y estabilidad estructural de las viviendas emplazadas en dichos predios se encuentran comprometidas en la actualidad (Ver Tablas No. 3 y 8) (Ver Figura No. 9).

Tabla No.8. Predios incluidos con anterioridad en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, los cuales se localizan en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L.

No.	IDENTIFICADOR	BARRIO	MZ. (SDP) (CT-4469)	LT. (SDP) (CT-4469)	PRIORIDAD TECNICA	DOCUMENTO
1	1998-19-1269	DIVINO NIÑO	K	1	1	CT-3174
2	1998-19-3112	DIVINO NIÑO	K	2	1	CT-3174 DI-3465
3	2011-19-12961	DIVINO NIÑO	K	5	1	DI-5091
4	2011-19-12959	DIVINO NIÑO	K	7	1	DI-5091
5	2011-19-12966	DIVINO NIÑO	K	9	1	DI-5091
6	2006-19-9071	DIVINO NIÑO	K	11	1	DI-2750 DI-5091
7	1998-19-1268	DIVINO NIÑO	K	12	1	CT-3174
8	1998-19-1270	DIVINO NIÑO	K	13	1	CT-3174
9	2008-19-10779	DIVINO NIÑO	K	14	1	CT-4469
10	2008-19-10735	DIVINO NIÑO	K	15	1	DI-3465
11	2011-19-12967	DIVINO NIÑO	K	17	1	DI-5091
12	2011-19-12968	DIVINO NIÑO	K	21	1	DI-5091
13	1998-19-1614	DIVINO NIÑO	L	1	1	CT-3174 DI-5091
14	1998-19-1616	DIVINO NIÑO	L	2	1	CT-3174

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

15	2011-19-12964	DIVINO NIÑO	L	3	1	DI-5091
16	1998-19-1615	DIVINO NIÑO	L	4	1	CT-3174
17	2011-19-12957	DIVINO NIÑO	L	5	1	DI-5091
18	2011-19-13300	DIVINO NIÑO	L	7	1	DI-5091
19	2011-19-13301	DIVINO NIÑO	L	8	1	DI-5091
20	2011-19-12960	DIVINO NIÑO	L	10	1	DI-5091
21	2011-19-12965	DIVINO NIÑO	L	11	1	DI-5091
22	2011-19-12963	DIVINO NIÑO	L	12	1	DI-5091
23	2011-19-12969	DIVINO NIÑO	L	13	1	DI-5091
24	2011-19-12958	DIVINO NIÑO	L	14	1	DI-5091
25	2011-19-13299	DIVINO NIÑO	L	15	1	DI-5091
26	1998-19-1617	DIVINO NIÑO	L	17	1	CT-3174
27	1998-19-1267	DIVINO NIÑO	L	19	1	CT-3174
28	2011-19-12962	DIVINO NIÑO	L	20	1	DI-5091
29	2011-19-12956	DIVINO NIÑO	L	21	1	DI-5091

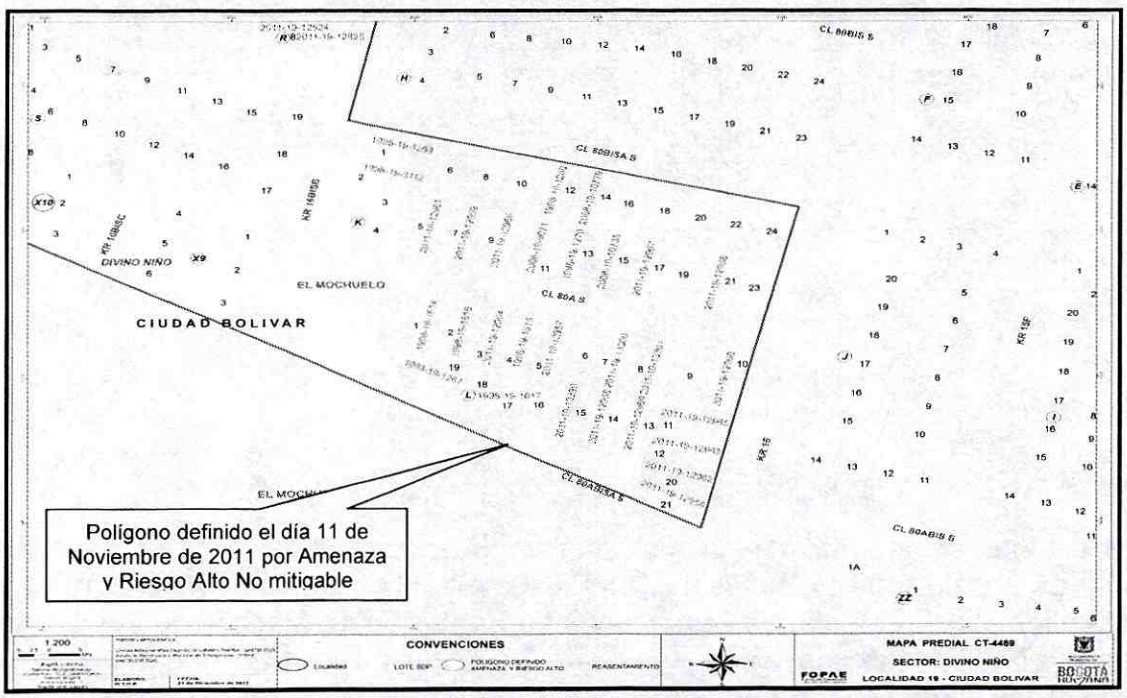


Figura No. 9. Identificación de todos aquellos predios previamente incluidos en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, los cuales se encuentran dentro del Polígono definido por Amenaza y Riesgo Alto por Fenómenos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a la Quebrada La Trompeta La Trompeta - Manzanas ZG, Y12 y Y13, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

- Evaluar la viabilidad técnica de incluir el polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, como suelo de protección por riesgo.

- A continuación se relacionan los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, para los cuales se recomienda evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable (Ver Tabla No. 9).

Tabla No. 9. Predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, a los cuales se recomienda evacuar definitivamente e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica uno (1).

No	ACTA	BARRIO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO EN EL ACTA DE EVACUACION	DIRECCION	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	UH	F	A	M
1	2767	DIVINO NIÑO	FLOR ELBA RISCANEVO	FLOR ELBA RISCANEVO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 -23	K	16	1	1	1	3
2	2768	DIVINO NIÑO	LUIS IGNACIO HERRERA	NOHORA ISABEL DOMINGUEZ GONZALEZ	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 -19	K	18	1	1	2	3
3	2769	DIVINO NIÑO	FREDY FERNANDO FIERRO CORRERA	AURA LILIA CORREA DE FIERRO	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 1 /	K	20	1	1	4	0
4	2770	DIVINO NIÑO	WILSON ALBERTO CASTILLON CORDOBA	WILSON ALBERTO CASTILLON CORDOBA	CALLE 80 A BIS SUR No. 16 - 13 SUR INT 2			1	1	4	0
5	1538	DIVINO NIÑO	ALCALDIA LOCAL CIUDAD BOLIVAR	SIN INFORMACION	Calle 80 Bis A Sur No. 16 -	K	22	1	-	-	-

MZ: Manzana LT: Lote U/H: Unidad Habitacional F: Familias A: Adultos M: Menores

Cabe tener en cuenta que la inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, de aquellos predios que presentan Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa según el Concepto Técnico No. CT-4469 del 23 de Agosto de 2006, emplazados al interior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se realiza dado que las condiciones de estabilidad de los sectores donde se

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

encuentran emplazados los mismos han cambiado considerablemente, debido a la posibilidad de avances retrogresivos en los procesos de inestabilidad del terreno, situación potencializada por las condiciones de alto grado de saturación del sector asociada a las fuertes precipitaciones y el continuo aporte de flujos de escorrentía superficial y subsuperficial provenientes de las partes altas de la ladera, situación que afecta la estabilidad del terreno en asocio con las deficiencias constructivas propias de cada vivienda, así como también las intervenciones antrópicas y antitécnicas adelantadas en dichas zonas de ladera con la implementación de cortes y rellenos carentes de medidas de contención, estabilización y/o de protección y de sistemas para el manejo del drenaje de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial.

- Así mismo se relacionan los predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, para los cuales mediante comité interno de reasentamientos celebrado el día 28 de Noviembre de 2012, se determinó la inclusión de los mismos con Prioridad Técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable (Ver Tabla No. 10).

Tabla No. 10. Predios localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, los cuales mediante comité interno de reasentamientos celebrado el día 28 de Noviembre de 2012, se determinó la inclusión de los mismos en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica uno (1),

No	ACTA	BARRIO	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE DEL POSIBLE RESPONSABLE DEL PREDIO EN EL ACTA DE EVACUACION	DIRECCION	MZ. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	LT. (SDP) (CT-4469) (DI-5969)	UH	F	A	M
1	2764	DIVINO NIÑO	WILSON SIERRA CASTILLO ARRENDATARIO	YAMILE PEÑA PEÑA	CARRERA 16 B BIS No. 80 – 44 SUR	K	3	1	1	2	0
2	2765	DIVINO NIÑO	MARIA LILIANA MONROY DAZA	MARIA LILIANA MONROY DAZA	CALLE 80 BIS A SUR No. 16 - 37	K	10	1	2	2	4

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios relacionados en las Tablas No. 8, 9 y 10, por encontrarse dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, dadas las condiciones de riesgo en las que se encuentran las viviendas, ante la ocurrencia de un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa evaluado, podrían llegar a comprometer la habitabilidad y estabilidad estructural de las mismas.

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

- A la Caja de la Vivienda Popular, iniciar y/o adelantar el estudio de títulos de los predios relacionados en las Tablas No. 8, 9 y 10, que permitan establecer si los predios recomendados a inclusión en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No Mitigable, se encuentran subdivididos o se han realizado ventas parciales de los mismos, ya que al momento de la visita realizada en algunos de los predios, se identificaron dos o más unidades habitacionales con entradas independientes que según la cartografía del Polígono de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, se encuentran emplazadas en un solo predio, y así establecer si es procedente incluir en el programa de reasentamiento las viviendas de cada grupo familiar por separado.

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el proceso de reasentamiento de los predios relacionados en las Tablas No. 8, 9 y 10, por encontrarse dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras que conforman las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación puede presentarse el colapso total y súbito de las mismas, generando riesgos adicionales, asociados a la integridad física de sus vecinos y transeúntes del sector.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en las Tablas No. 8, 9 y 10, por encontrarse dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda demoler las viviendas emplazadas en dichos predios, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190 de 2004, aislar y señalizar mediante valla informativa los lotes, a fin de evitar que los mismos sean ocupados nuevamente, e incorporarlos al inventario distrital de predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, al Instituto de Desarrollo Urbano IDU y a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial UAERMV, desde sus competencias, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de realizar las labores de mantenimiento y/o reparación a

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

que haya lugar en la vías vehiculares como de acceso a las viviendas del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, luego de garantizar las condiciones de estabilidad del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a identificar el responsable de llevar a cabo labores de revisión y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado emplazadas en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el objeto de descartar la posible presencia de fugas y/o desempates en las mismas.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejerce el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- A las empresas de servicios públicos EAAB, ETB, Gas Natural, CODENSA y demás prestadoras de servicios públicos, desde su competencia, adelantar un monitoreo continuo de la infraestructura a su cargo y del terreno en general, mediante la verificación permanente de las condiciones de estabilidad y funcionalidad de las redes a su cargo existentes al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de evidenciar de manera oportuna cualquier afectación o fuga que se presente por la activación de nuevos procesos de inestabilidad que puedan presentarse sobre dicho sector, a fin de advertir cambios representativos en sus condiciones de estabilidad y advertir de forma oportuna a las entidades distritales y demás interesados, para que se puedan gestionar las labores pertinentes, evitando que se genere la expansión del riesgo y el compromiso en la estabilidad de infraestructura publica y privada y posibles daños a vecinos y transeúntes del sector de la referencia.

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

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, CODENSA y Gas Natural, desde su competencia, se recomienda realizar el taponamiento y retiro de medidores de los predios relacionados en las Tablas No. 8 y 9, por encontrarse dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar. Acciones a desarrollar con el objeto de evitar afectaciones y/o fugas en las redes por el colapso parcial y/o total de las edificaciones en mención, lo cual podría generar situaciones de riesgo público. Es de notar que dicha situación se soporta en lo estipulado en el Artículo 3 del Decreto 657 de 1994, mediante el cual se ordena: "Prohíbase la construcción de inmuebles y la prestación de servicios públicos domiciliarios en predios ubicados en zonas definidas como de Alto Riesgo por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE".

- Se recomienda revisar la delimitación, condiciones y restricciones establecidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, para la zonas de Ronda y la Zonas de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Trompeta y El Infierno, debido a que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, es la entidad competente de la definición y por consiguiente de la afectación de las Zonas de Ronda y las Zonas de Manejo y Preservación Ambiental, de los cuerpos de Agua localizados en el Distrito Capital y de esta manera garantizar que cualquier proyecto de urbanismo que se realice en el sector de la referencia, no afecte la red hídrica a la altura del Barrio Divino Niño, lo que se traduce en generación y/o aceleración de fenómenos de inestabilidad.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector donde se localizan los predios ubicados al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de los mismos implementar adecuadas medidas de contención, estabilización y/o protección en los taludes de corte y relleno, realizados posiblemente para la adecuación del terreno y el posterior emplazamiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos, con el fin de garantizar la estabilidad de dichos predios.

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

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector donde se localizan los predios ubicados al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda a los responsables de las viviendas, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las mismas, 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 Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda a los habitantes y/o responsables de los predios ubicados al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.

- 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 Diagnostico Técnico, con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados, así como de los vecinos y/o transeúntes del sector.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia adelantar la verificación de las redes de acueducto y/o alcantarillado que pudieren existir al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y realizar el mantenimiento periódico, suficiente y preventivo de las mismas, con el objeto de evitar su posible colmatación, así como para prevenir y/o corregir posibles fugas.

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

- Se recomienda no urbanizar, ni construir en los predios que se listan en la Tabla No. 11, los cuales se encuentran localizados dentro del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, que corresponden a Lotes Vacíos y/o Construidos más No Habitados, los cuales fueron identificados en Atención al Apoyo Institucional del día 12 de Noviembre de 2011, y que por su estado actual, su uso urbano debe quedar restringido y destinar los predios como suelo de protección por riesgo, en cumplimiento del artículo 145 del Decreto 190 de 2004 (Plan de Ordenamiento Territorial POT), teniendo en cuenta la alta amenaza que presentan ante la ocurrencia de nuevos procesos de remoción en masa, así como también por avances en los procesos de remoción en masa existentes en el sector objeto de evaluación (Ver Figura No. 10).

Tabla No. 11. Predios identificados el día 12 de Noviembre de 2011, dentro de los polígonos definidos de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, como Lotes Vacíos y/o Construidos más No Habitados y que por su estado actual su uso urbano debe quedar restringido y destinar los mismos como suelo de protección por riesgo.

No.	BARRIO	MZ. (SDP) (CT-4469)	LT. (SDP) (CT-4469)	ESTADO ACTUAL
1	DIVINO NIÑO	K	2	LOTE VACIO
2	DIVINO NIÑO	K	4	LOTE VACIO
3	DIVINO NIÑO	K	5	LOTE VACIO
4	DIVINO NIÑO	K	6	LOTE VACIO
5	DIVINO NIÑO	K	8	LOTE VACIO
6	DIVINO NIÑO	K	11	LOTE VACIO
7	DIVINO NIÑO	K	13	LOTE VACIO
8	DIVINO NIÑO	K	14	LOTE VACIO
9	DIVINO NIÑO	K	15	LOTE VACIO
10	DIVINO NIÑO	K	17	LOTE VACIO
11	DIVINO NIÑO	K	19	LOTE VACIO
12	DIVINO NIÑO	K	21	LOTE VACIO
13	DIVINO NIÑO	K	23	LOTE VACIO
14	DIVINO NIÑO	K	24	LOTE VACIO
15	DIVINO NIÑO	L	1	LOTE VACIO
16	DIVINO NIÑO	L	4	LOTE VACIO
17	DIVINO NIÑO	L	5	LOTE VACIO

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

18	DIVINO NIÑO	L	6	LOTE VACIO
19	DIVINO NIÑO	L	7	LOTE VACIO
20	DIVINO NIÑO	L	9	LOTE VACIO
21	DIVINO NIÑO	L	11	LOTE VACIO
22	DIVINO NIÑO	L	12	LOTE VACIO
23	DIVINO NIÑO	L	13	LOTE VACIO
24	DIVINO NIÑO	L	14	LOTE VACIO
25	DIVINO NIÑO	L	15	LOTE VACIO
26	DIVINO NIÑO	L	16	LOTE VACIO
27	DIVINO NIÑO	L	18	LOTE VACIO
28	DIVINO NIÑO	L	20	LOTE VACIO
29	DIVINO NIÑO	L	21	LOTE VACIO

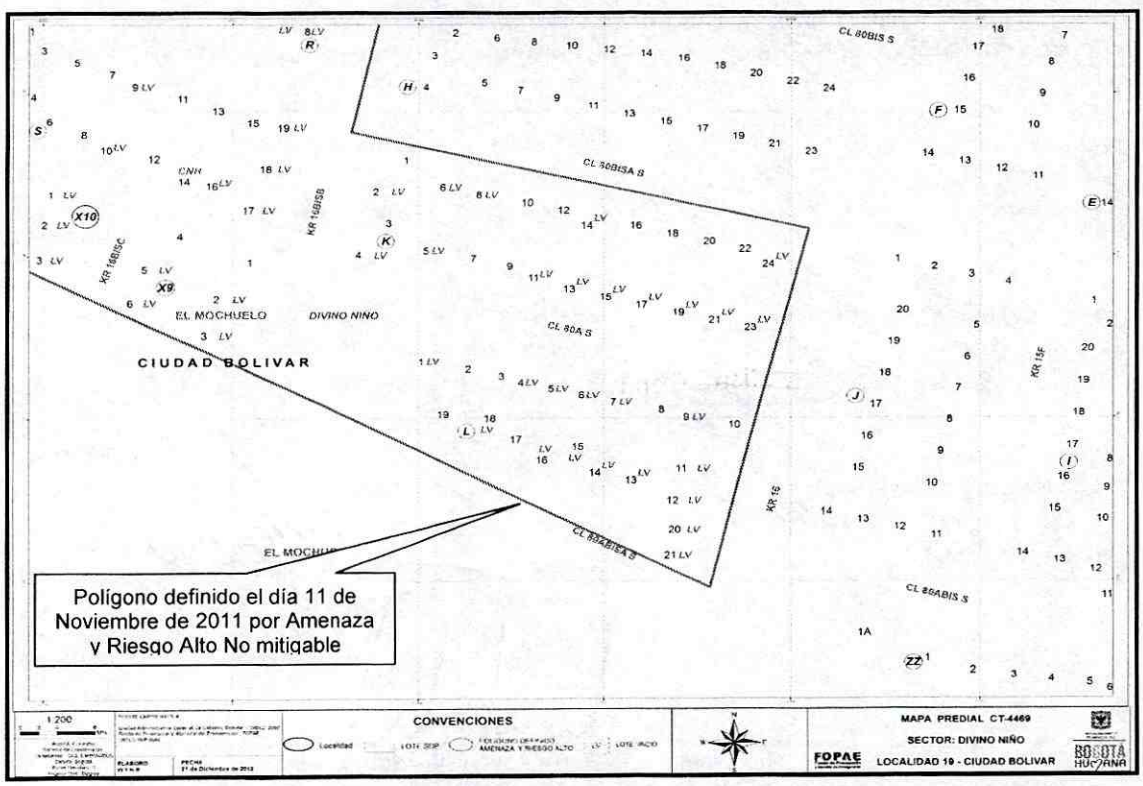


Figura No. 10. Localización de todos aquellos predios identificados como Lotes Vacíos y/o Construidos más No Habitados que se encuentran dentro de los polígonos definidos por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, que NO presentaban condición de Riesgo, porque ésta solamente se puede determinar en los sectores en los que se encuentren elementos expuestos y dichos lotes al momento no presentaban ningún tipo de construcción.

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

Por ultimo y dada la condición socioeconómica mencionada por los habitantes y/o responsables de los predios localizados al exterior del polígono definido de afectación por Amenaza y Riesgo Alto por Procesos de Remoción en Masa, localizados en las zonas aledañas a las Quebradas La Trompeta y El Infierno - Manzanas K y L, del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar y teniendo en cuenta que el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, no tiene dentro de sus competencias adelantar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de las viviendas de la referencia, así mismo para otorgar créditos y/o subsidios de vivienda, razón por la cual, se les recomienda dirigirse a las entidades encargadas del tema de vivienda, con el fin de que les brinden orientación sobre los requisitos y procedimientos para el acceso a créditos y/o subsidios para una vivienda legal y segura. Dichas entidades son: A nivel nacional, FONVIVIENDA y las Cajas de Compensación Familiar, promueven el acceso a la vivienda, a través de la asignación del subsidio familiar de vivienda, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas que regulan la materia. Así mismo en el Distrito Capital es la Secretaria Distrital del Hábitat, ubicada en la Calle 52 No. 13 – 64 Pisos 11-12-13-14 y 15 Tel. 3581600, con el fin de solicitar un subsidio de Mejoramiento de Vivienda.

NOMBRE HERNANDO ROLDAN FORERO
PROFESION INGENIERO CIVIL
MATRICULA 25202093358 CND

Elaboró

NOMBRE JESYCA ROSY ORJUELA AYA
PROFESION INGENIERA CIVIL
MATRICULA 25202140126 CND

Apoyó

NOMBRE CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ
PROFESION INGENIERO CIVIL
MATRICULA 25202117500 CND

Apoyó

NOMBRE MARCO AMAYA ARCINIEGAS
PROFESION INGENIERO CIVIL
MATRICULA 15202120660 BYC

Apoyó

NOMBRE TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESION INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRICULA 25218 - 75094 CND

Revisó

Vo.Bo. MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS

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