DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 6723
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 1076480

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**LUZ MARINA DURÁN CAMARGO**			**REPORTÓ:** COMUNIDAD
COE:	28	**MOVIL:**	21	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.
FECHA:	09 de Agosto de 2012	**HORA:**	9:30 a.m.	

DIRECCIÓN:	**Carrera 15 D No. 77 - 52 Sur** Manzana Y13 - Lote 11 (SDP) Manzana 38 - Lote 6 (UAECD) **Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur** Manzana Y12 - Lote 7 (SDP) Manzana 36 - Lote 18 (UAECD)	**ÁREA DIRECTA:**		0.5 Ha			
BARRIO:	Divino Niño	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		17			
UPZ:	68 - El Tesoro	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	10	**MENORES**	7
LOCALIDAD:	19 - Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**		2			
CHIP	AAA0172CURU Y AAA0172CTKC	**DOCUMENTO REMISORIO**			CR-15629		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	

3. ANTECEDENTES

El Barrio Divino Niño fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0336 del 11 de octubre de 1999, expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-3403 del 6 de agosto de 1999, sin embargo el día 23 de agosto de 2006, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT-4469, el cual actualiza y reemplaza el Concepto Técnico CT-3403 del 6 de Agosto de 1999, con el propósito de modificar la Resolución No. 0336 del 11 de octubre de 1999, por lo que el CT-4469 fue elaborado para ajustar la zonificación de amenaza y riesgo al estado actual del desarrollo.

Por otra parte, el Concepto Técnico CT-4469, fue dirigido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza. Adicionalmente, se resalta que el Concepto Técnico CT-4469 debe tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el

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

uso del suelo. Teniendo en cuenta lo anterior, la Secretaria Distrital de Planeación SDP, acogiendo el CT-4469, expidió el Acto Administrativo modificatorio 1119 del 13 de diciembre de 2006.

De igual forma se pudo establecer que el predio localizado en la Carrera 15 D No. 77 - 52 Sur Manzana Y13 - Lote 11 (SDP), según cartografía suministrada por la Secretaria Distrital de Planeación SDP e implementada en el Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006, el cual presenta según concepto, una clasificación y zonificación de Amenaza Media por fenómenos de remoción en masa y no presenta clasificación ni zonificación de Riesgo, porque éste solamente se puede determinar en los sectores en los que se encuentren elementos expuestos y dicho predio al momento no se encontraba construido, así mismo el predio localizado en la 15 D No. 77 - 51 Sur Manzana Y12 - Lote 7 (SDP), según cartografía suministrada por la Secretaria Distrital de Planeación SDP e implementada en el Concepto Técnico CT-4469 del 23 de Agosto de 2006, el cual presenta según concepto, una clasificación y zonificación de Amenaza y Riesgo Medio por fenómenos de remoción en masa. Adicionalmente el Concepto Técnico CT-4469 recomienda "*...cada propietario de las viviendas en riesgo medio, debe implementar obras de reforzamiento estructural con el propósito de garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimiento de las actuales Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Decreto 33 de 1998 reemplazado a actualmente por Decreto No. 926 de 2010)...*" (Ver Figuras No.1 y 2).

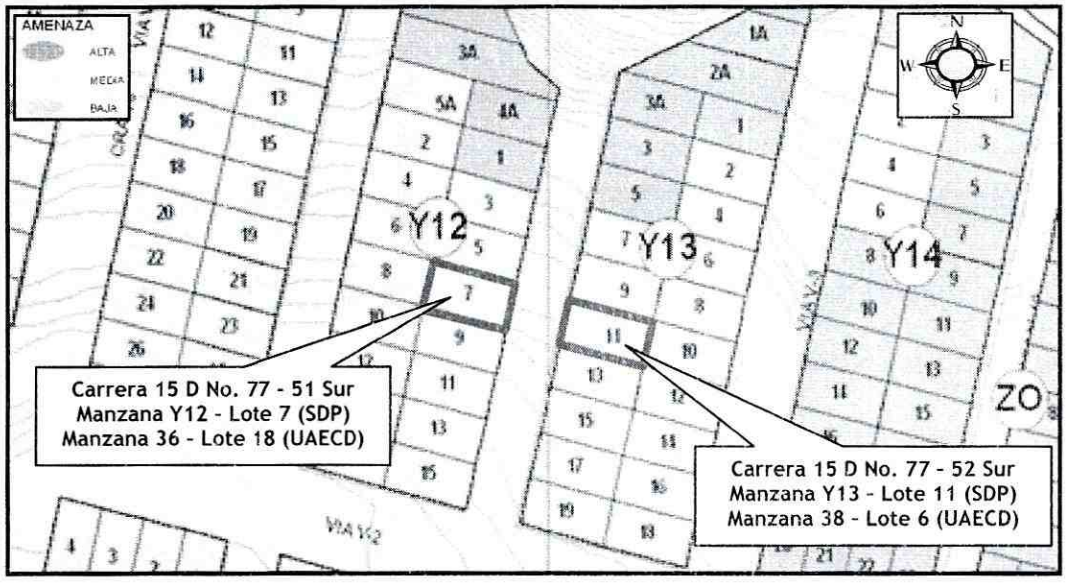


Figura No. 1. Localización y Zonificación del nivel de Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-4469, para los predios evaluados del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

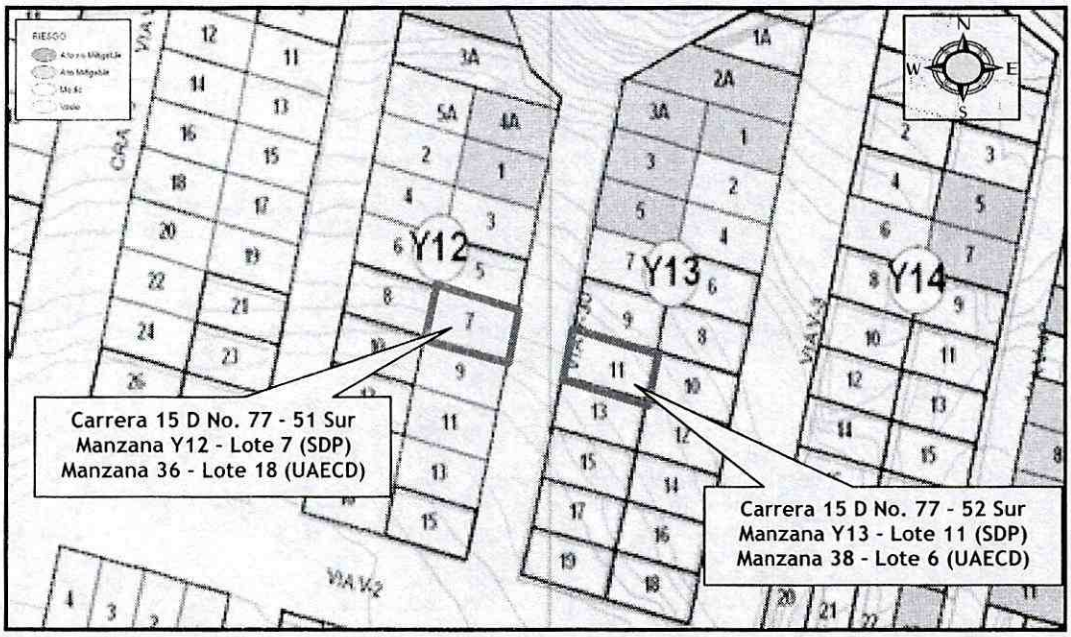


Figura No. 2. Localización y Categorización del nivel de Riesgo Medio por Fenómenos de Remoción en Masa definida en el Concepto Técnico CT-4469, para el predio de la Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur Manzana Y12 - Lote 7 (SDP) del Barrio Divino

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 a predios localizados en el sector de la Carrera 15 D con Calle 77 Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y algunos de los más relevantes son descritos brevemente a continuación Tabla No 2, así mismo pueden ser consultados a través de la página WEB www.sire.gov.co ó ser solicitados 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 localizados en el sector de la Carrera 15 D con Calle 77 Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

BARRIO	DOCUMENTOS EMITIDOS
DIVINO NIÑO	RO-35590, RO-35660, DI-2714, RO-35765, DI-3621, RO-35895, DI-4330, RO-36590, DI-4933, RO-38235, RO-43026, DI-5969, RO-53842, DI-6342, DI-6490

Tabla No. 2. Documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa de diferentes predios localizados en el sector de la Carrera 15 D con Calle 77 Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

INFORME	FECHA	DESCRIPCION	ADVERTENCIAS RECOMENDACIONES
DI-6490	11/05/12	En Atención a los Eventos de Emergencia 802039 y 901845, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias	

		FOPAE, realizó visita técnica los días 22 de Abril, 11 de Mayo y 28 de Mayo de 2012, al sector correspondiente a las Manzanas Y12 y Y13 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, en donde se observó un proceso de remoción en masa de carácter general, evidenciado por la presencia de grietas de tracción con aberturas cercanas a los 0.06 m y longitud aproximada a los 20 m, situación que al momento de la inspección visual comprometía la estabilidad y habitabilidad de la vivienda localizada en el predio de la Carrera 15D No. 77-33 Sur. Por otra parte, se realizó la inspección al predio de la Carrera 15D No. 77-39 Sur y al predio de la Carrera 15D No. 77-45 Sur, encontrando en los mismos viviendas de un (1) nivel construidas en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada, cuentan con cubiertas livianas en lamina de zinc soportadas por un entramado en madera el cual a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de la misma; las viviendas en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Al costado noroccidental de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15D No. 77-45 Sur, pudieron apreciarse fisuras y grietas de abertura cercana a los 7 milímetros, de tendencia vertical en el muro de cerramiento de la vivienda. Adicionalmente, en la zona donde se localiza el baño y la sala se observó un agrietamiento de 1 centímetro de abertura en la placa de contrapiso, con patrón principalmente paralelo al muro de cerramiento del costado norte. Afectaciones que al momento de la inspección visual no comprometían la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo. Posteriormente, el día 11 de Mayo de 2012, en actividad de monitoreo del evento SIRE No. 802039, se identificó un nuevo avance en el proceso de remoción en masa en mención; dicho proceso comprometió la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en la Carrera 15D No. 77-39 Sur, la Carrera 15D No. 77-45 Sur y el predio de la Carrera 15D No. 77-46 Sur; razón por la cual se recomendó la evacuación definitiva de dichos predios.	Se recomienda evacuar definitivamente el predio de la Carrera 15D No. 77-33, Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, y que la familia que habita dicho predio, continúe con prioridad técnica 1, en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable. Evacuar definitivamente e incluir con prioridad técnica uno (1) en el programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable, los predios relacionados a continuación en la Tabla No. 7, Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar. A la Caja de Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento de los predios listados en la Tabla No. 7, ubicados en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras de las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación se puede presentar el colapso total y súbito de las mismas, las cuales pueden generar riesgos asociados. 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 de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así

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 realizó la inspección visual y evaluación cualitativa a los predios de la Carrera 15F No. 77-34 Sur y al predio de la Carrera 15F No. 77-40, encontrando en los mismos viviendas de un (1) nivel construidas en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada, cuentan con cubiertas livianas en lamina de zinc soportadas por un entramado en madera el cual a su vez se apoya sobre los muros perimetrales de las mismas. Viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. En la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15F No. 77-40 Sur, se identificaron al costado oriental del predio en mención grietas con aberturas de 2 milímetros en los muros de cerramiento, así como en la placa de contrapiso, situación que al momento de la inspección no comprometía la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda; sin embargo se les recomendó a los responsables del predio un monitoreo constante de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general. Así mismo Continuó el avance en el proceso de remoción en masa de carácter general identificado en atención al Evento SIRE No. 802039, y un incrementó en las afectaciones identificadas en la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15F No. 77-40 Sur; situación que en el corto plazo pudiere comprometer la estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda allí emplazada.	como ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen viviendas en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable. 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 19-013 denominado "Margen Derecha Quebrada Trompeta" 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. A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

De los documentos relacionados anteriormente, es pertinente resaltar las siguientes recomendaciones:

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, estudiar la viabilidad técnica y económica para la implementación de obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre las cuales se cuenta la dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial, en el sector de la Carrera 15 D entre Calles 77 Sur y 78 Sur, atendiendo de esta manera la recomendación del CT- 4469.

A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de implementar las acciones, tendientes a la estabilización del sector de ladera donde se evidenció el proceso de remoción en masa, ubicado en la margen derecha de la quebrada La Trompeta a la altura de la Calle 77 Sur con Carrera 15 D en el barrio Divino Niño. Dichas acciones deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin 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

garantizar la estabilidad de dicho sector, las zonas aledañas y el tránsito peatonal de las vías emplazadas en el sector evaluado.

Debido al avance en los desprendimientos de material provenientes de la ladera ubicada en la margen derecha del cauce de la quebrada "Trompeta" en el sector comprendido por la Calle 77 Bis Sur entre la Carrera 15C y la Carrera 15F, 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 de la DPAE, el sector comprendido por la Calle 77 Bis Sur entre la Carrera 15C y la Carrera 15F en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolivar, 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 sector en comento. (Ver figura 3)

A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, dentro desde su competencia, realizar la verificación y mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado del sector de la Carrera 15D y la Carrera 15C entre Calles 77 Bis Sur y la Calle 78A Bis Sur, con el fin de evitar la presencia de fugas en dichas redes

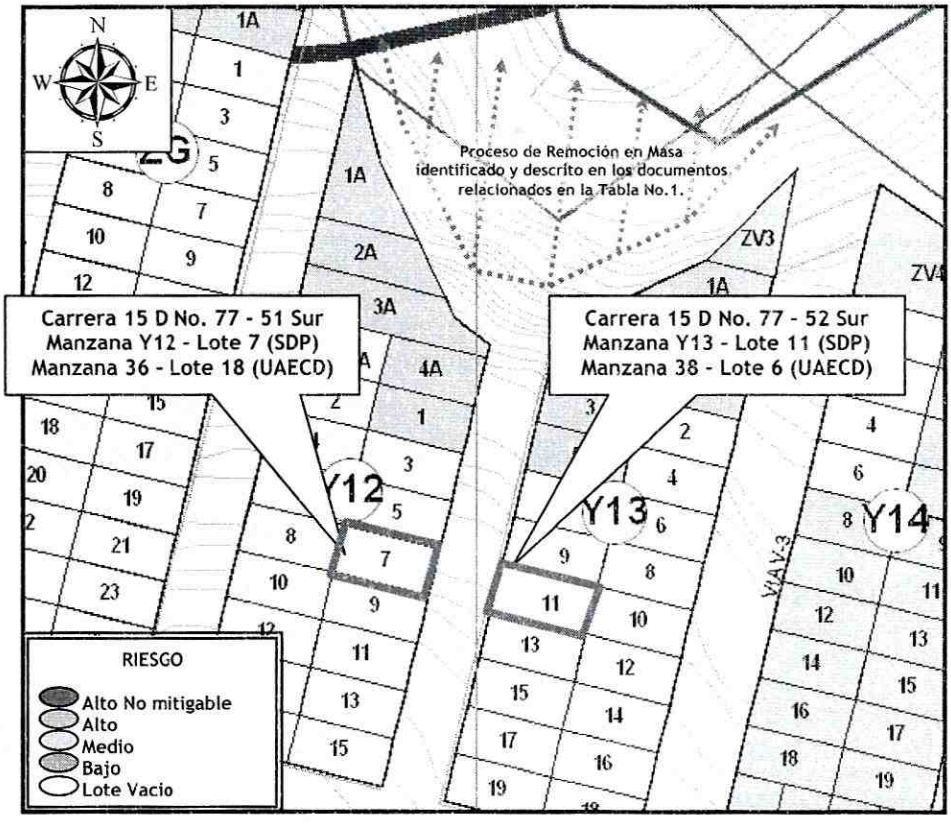


Figura 3. Localización y nivel de Riesgo para los predios evaluados en atención al Evento SIRE No. 1076480 (Según CT-4469), Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se evidenció un avance significativo en el proceso de remoción en masa de carácter general descrito en los documentos listados en la Tabla No.1 y ubicado hacia la margen derecha de la Quebrada Trompeta, en el sector de la Calle 77 Sur entre la Carrera 15D y la Carrera 15F, correspondiente a las Manzanas Y12 y Y13 del Barrio Divino Niño.

El fenómeno de carácter retrogresivo, se evidenció con la movilización de un volumen de material de aproximadamente 100m3, produciendo un aumento del escarpe principal de proceso en una altura aproximada 2.0m y longitud entre 25m y 30m, el cual se encuentra localizado a aproximadamente 1.0m de la cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur (Ver figura 3), produciendo además el colapso total de los predios emplazados en los lotes 3 y 5 de la Manzana Y12, para los cuales ya se les había solicitado orden de recomendación de evacuación en el momento de identificar la afectación y el avance del proceso de remoción en masa y la posterior inclusión al programa de reasentamiento de Familias (DI-6490).

Se realiza entonces la verificación de los predios localizados en la Manzana Y2 y Y3, encontrando que los predios emplazados en la Carrera 15 D No. 77 - 52 Sur, Manzana Y13 - Lote 11 (SDP) y Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur, Manzana Y12 - Lote 7 (SDP), se encuentran dentro de la posible zona de influencia y trayectoria del proceso de carácter retrogresivo identificado y por lo tanto se procede a realizar su recomendación de evacuación, dado el compromiso en su estabilidad y habitabilidad.

En el predio de la Carrera 15 D No. 77 - 52 Sur, Manzana Y13 - Lote 11 (SDP), se emplaza una vivienda de dos (2) niveles (un nivel se encuentra emplazado por debajo del nivel de la vía y funciona como sótano, donde habita una familia), el cual está construido en mampostería parcialmente confinada, con placa de contrapiso y entrepiso en concreto reforzado. Al interior del predio se evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento tipo vigas y columnas y/o falta de continuidad en los mismos. Cabe destacar que en dicha construcción no se evidencian daños estructurales considerables, sin embargo y dado el avance retrogresivo del proceso de remoción en masa identificado es significativo y se localiza a aproximadamente 3m de distancia de la vivienda, la misma puede sufrir colapsos parciales o totales que conlleven a la afectación directa de sus habitantes, por lo que se recomendó su evacuación temporal y preventiva.

Por otra parte, se realizó la inspección al predio de la Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur, Manzana Y12 - Lote 7 (SDP), encontrando en el mismo una vivienda de un (1) nivel construida en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada, que cuentan con cubierta liviana en lamina de zinc que a su vez se apoya directamente sobre los muros perimetrales de la misma; el piso de la vivienda fue conformado con material de relleno sin recubrimiento, sobre el cual se evidencian fisuras que describen patrones horizontales, con aberturas de hasta 0.5cm y longitudes que superan los 4m. Dichas afectaciones al parecer se presentaron debido al carácter retrogresivo del proceso que avanza hacia la edificación y a la vulnerabilidad de la vivienda, la cual se caracteriza por poseer deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento tipo vigas y columnas y/o falta de continuidad en los mismos.

Las razones más relevantes por las cuales el proceso de remoción en masa ha continuado avanzando, se deben posiblemente a la falta de medidas de estabilización y mitigación en el sector evaluado, las cuales se han recomendando por parte del FOPAE desde el año 2006 con el CT-4469. Entre las

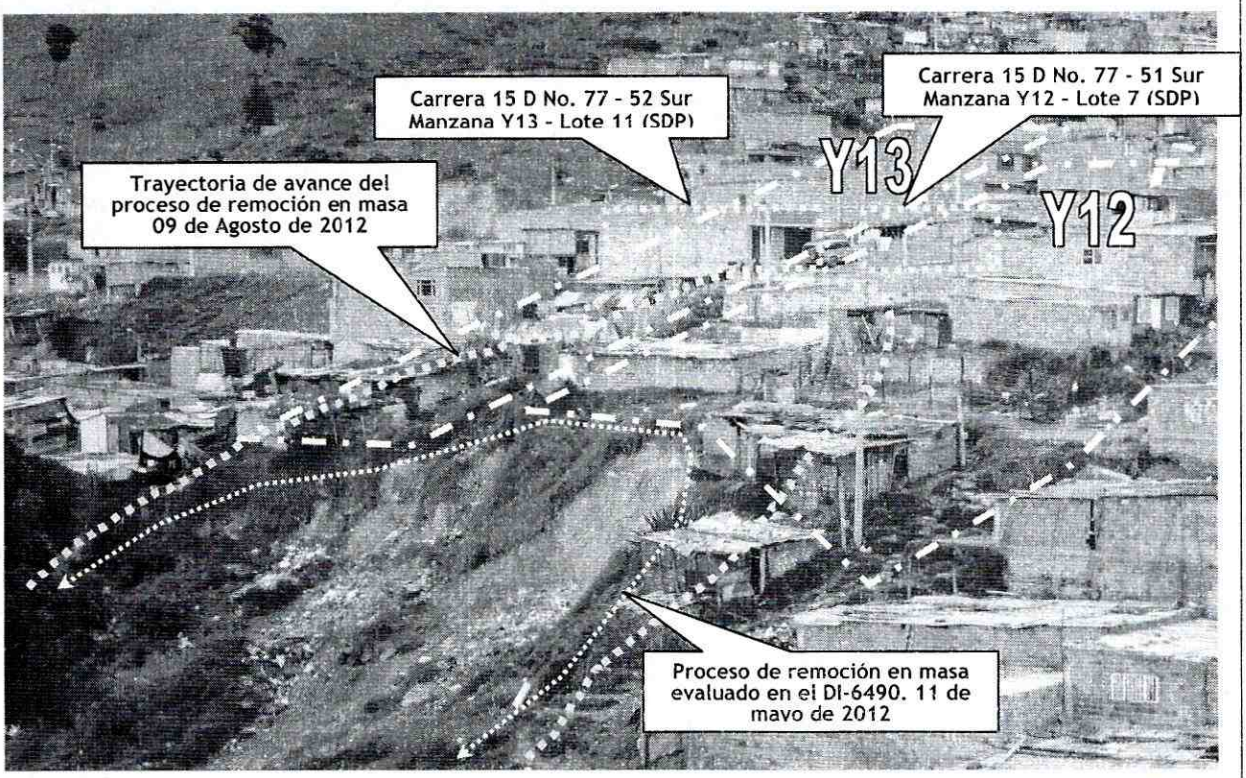
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

recomendaciones realizadas se destaca la siguiente:

"Estudiar la viabilidad técnica y económica para la implementación de obras de infraestructura que contribuyan con el mejoramiento integral del sector, entre las cuales se cuenta la dotación de adecuadas redes de acueducto y alcantarillado, obras de protección de laderas, pavimentación de vías y construcción de obras de drenaje para el manejo de aguas de escorrentía superficial, en el sector de la Carrera 15 D entre Calles 77 Sur y 78 Sur, atendiendo de esta manera la recomendación del CT-4469".

Otra de las razones corresponde a que en el momento de la inspección visual realizada, se evidenció la ruptura de una tubería de 12 pulgadas perteneciente a la red de alcantarillado del sector, la cual está vertiendo sus aguas directamente a la ladera donde se presentó el proceso de remoción en masa, situación que incrementa la posibilidad de ocurrencia del fenómeno. Dicha situación se viene presentando, según comentarios de la comunidad, desde hace aproximadamente una semana, para lo cual han realizado llamados a la empresa encargada, en este caso la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, llamado que se reiteró por parte del FOPAE en el momento de la atención del evento de Emergencia. (Ver Fotografía 2 y 3).

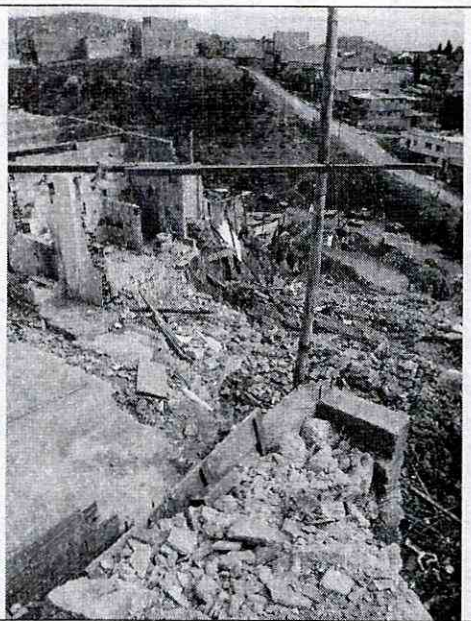
5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Fotografía 1. Foto tomada el 28 de Mayo de 2012 (DI-6490) donde se evidencia el proceso de remoción en masa y su afectación directa en las viviendas. Para el caso evaluado en el presente documento se muestran las viviendas evaluadas (Carrera 15 D No. 77 - 52 Sur, Manzana Y13 - Lote 11 (SDP) y Carrera 15 D No. 77 - 51 Sur, Manzana Y12 - Lote 7 (SDP) y la trayectoria de avance del proceso a la fecha: 09 de Agosto de 2012.

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





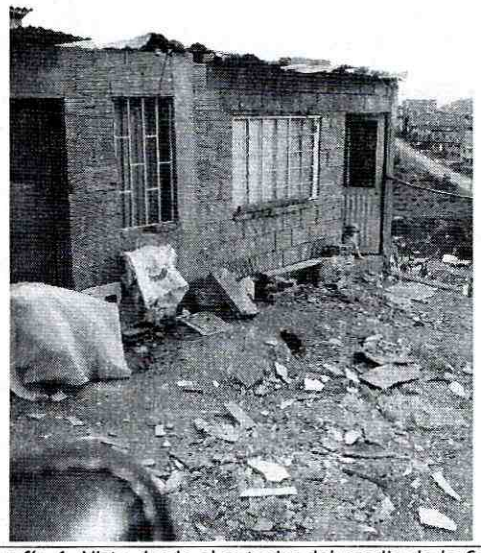
Fotografías 2 y 3. Detalle del avance retrogresivo del proceso de remoción en masa el cual afecta directamente las viviendas evaluadas en el DI-6490. Se evidencia que el escarpe principal del proceso aumentó a una altura de 2.0m aproximadamente, lo que indica el carácter retrogresivo del mismo. Adicionalmente se observa el colapso de la tubería de alcantarillado que vierte sus aguas a la ladera afectada con el proceso.



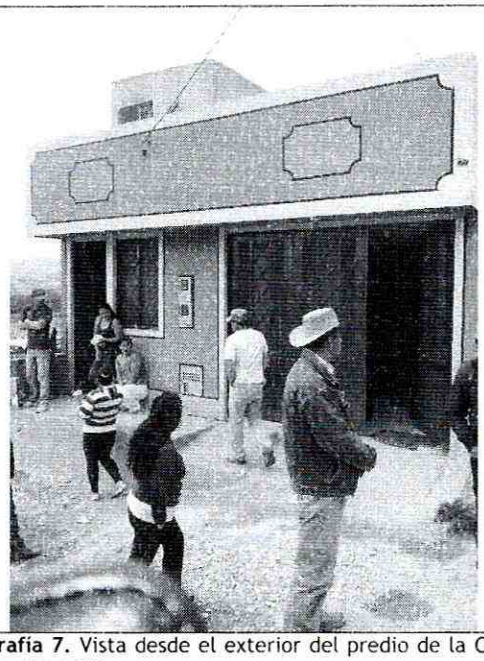
Fotografía 4. Vista del flanco derecho del proceso de remoción en masa.



Fotografía 5. Vista al interior del predio de la Carrera 15D No. 77 - 51 Sur, donde se evidencian fisuras en el piso de la edificación.



Fotografía 6. Vista desde el exterior del predio de la Carrera 15D No. 77 - 51 Sur, donde se evidencian deficiencias constructivas.



Fotografía 7. Vista desde el exterior del predio de la Carrera 15D No. 77 - 52 Sur.

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 3. Afectación en los predios evaluados, Barrio Divino Niño, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	UH	F	A	M	DAÑOS
1	Ana Fenivar Monrroy	Carrera 15D No. 77 - 51 Sur	1	1	3	2	Fisuras en piso de la vivienda, posiblemente asociadas al avance retrogresivo del proceso de remoción en masa identificado.
2	Diana Rocio Yepes (Responsable UH 1; 4A + 3M) Deisy Quiñones (Responsable UH 2; 3A + 2M)	Carrera 15D No. 77 - 52 Sur	2	2	7	5	En el momento de la inspección visual no se evidencian daños estructurales en la edificación, sin embargo la misma se encuentra en la posible zona de trayectoria del avance retrogresivo del fenómeno de remoción en masa.

UH= Unidades Habitacionales. **P**= Población. **A**=Adultos. **M**=Menores. **F**= Familias.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Ruptura de una tubería de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB de diámetro 12 pulgadas, la cual vierte sus aguas a la ladera donde se presentó el proceso de remoción en masa.

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

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

Compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios mencionados en la Tabla No 3, por un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa de carácter general identificado en el sector.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Carrera 15 D entre Calles 77 Sur y 78 Sur del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital de Emergencias de Bogotá, del apoyo de la empresa de Gas Natural, Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, que desde sus competencias, realicen las verificaciones de las redes existentes en el sector, para evitar fugas que puedan generar algún tipo de riesgo público en los vecinos, transeúntes y habitantes del sector.

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital de Emergencias de Bogotá, del apoyo de la Secretaria de Integración Social, para que desde su competencia, gestione la ayuda de relocalización transitoria, a los responsables de los predios que fueron evacuados y que al momento no tenían en donde reubicarse.

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital de Emergencias de Bogotá, del apoyo de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, para que desde sus competencias, realicen el control urbanístico del sector, para garantizar la evacuación de los predios evacuados en atención al Evento SIRE No. 1076480, para evitar algún tipo de riesgo público en los vecinos, transeúntes y habitantes del sector.

- Recomendación de evacuación de los predios listados en la Tabla No 4, debido al compromiso que presentan en la actualidad en su estabilidad y habitabilidad ante cargas normales de servicio y debido al avance del proceso de remoción en masa identificado en el sector.

Tabla No 4. Predios con actas de evacuación definitiva, Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	No ACTA	FECHA ACTA	UH	F	A	M
1	Ana Fenivar Monrroy	Carrera 15D No. 77 - 51 Sur	4815	9 Agosto 2012	1	1	3	2
2	Diana Rocio Yepes (Responsable UH 1; 4A + 3M) Deisy Quiñones (Responsable UH 2; 3A + 2M)	Carrera 15D No. 77 - 52 Sur	4816	9 Agosto 2012	2	2	7	5

UH= Unidades Habitacionales. **P**= Población. **A**=Adultos. **M**=Menores. **F**= Familias.

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

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios relacionados en la Tabla No 5 del Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio y por el avance del fenómeno de remoción en masa de carácter general presente en la ladera evaluada. Adicionalmente es probable que las viviendas pueda presentar colapsos parciales o totales ante cargas dinámicas (sismo u otros), que eventualmente puedan comprometer su habitabilidad y estabilidad teniendo en cuenta su sistema constructivo y las deficiencias constructivas evidenciadas.

Tabla No 5. Predio con recomendación de evacuación por el compromiso en la actualidad en su estabilidad y habitabilidad, pertenecientes al Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	No ACTA	FECHA ACTA	UH	F	A	M
1	Ana Fenivar Monrroy	Carrera 15D No. 77 - 51 Sur	4815	9 Agosto 2012	1	1	3	2
2	Diana Rocio Yepes (Responsable UH 1; 4A + 3M) Deisy Quiñones (Responsable UH 2; 3A + 2M)	Carrera 15D No. 77 - 52 Sur	4816	9 Agosto 2012	2	2	7	5

UH= Unidades Habitacionales. **P**= Población. **A**=Adultos. **M**=Menores. **F**= Familias.

10. ADVERTENCIAS

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante la visita técnica realizada a los predios; 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 diagnóstico.

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

11. RECOMENDACIONES

- Se recomienda evacuar definitivamente los predios listados en la Tabla No 6, e incluir con prioridad técnica uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable. Así mismo, se recomienda que las familias que habitan dichos predios y que fueron identificados en zona de alto riesgo no mitigable, reciban el tratamiento que se indica en el decreto 230 de 2003. Adicionalmente los responsables de los predios listados en la Tabla No 6, realizar las gestiones pertinentes desde su competencia a fin de agilizar el proceso de reasentamiento.

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

Tabla No 6. Predios con compromiso en la actualidad en su estabilidad y habitabilidad, pertenecientes al Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar.

No	ACTA	BARRIO / DESARROLLO	NOTIFICADO	PROPIETARIO/ RESPONSABLE	DIRECCION	MZ	Lt	UH	F	A	M
1	4815	Divino Niño	Ana Fenivar Monrroy	Ana Fenivar Monrroy	Carrera 15D No. 77 - 51 Sur	Y12	7	1	1	3	2
2	4816	Divino Niño	Diana Rocio Yepes	Diana Rocio Yepes (Responsable UH 1; 4A + 3M) Deisy Quiñones (Responsable UH 2; 3A + 2M)	Carrera 15D No. 77 - 52 Sur	Y13	11	2	2	7	5

UH= Unidades Habitacionales. **P**= Población. **A**=Adultos. **M**=Menores. **F**= Familias. **Mz**= Manzana. **Lt**= Lote

- A la Caja de Vivienda Popular, iniciar el proceso de reasentamiento de los predios listados en la Tabla No. 6, ubicados en el Barrio Divino Niño de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de realizar la demolición inmediata de las estructuras de las viviendas, ya que de no acatarse esta recomendación se puede presentar el colapso total y súbito de las mismas, las cuales pueden generar riesgos asociados.

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla No 6, se recomienda demoler las viviendas emplazadas en dichos predios del Barrio Divino Niño de la Localidad de 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 los predio sean 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.

- 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 de inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico a fin de impedir que personas urbanicen y/o emplacen viviendas en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo No Mitigable.

- 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 19-013 denominado "Margen Derecha Quebrada Trompeta" 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

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 polígono en mención, ya sea por el Fondo de Desarrollo Local o por el responsable de la ejecución de las mismas previa verificación predial.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas con el fin de llevar a cabo las labores de revisión y/o mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado emplazadas en el sector, localizadas sobre la Carrera 15 D entre Calles 77 Sur y 78 Sur del 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 garantizar la evacuación de los predios relacionados en la Tabla No 5, dada la posibilidad de presentarse nuevos desprendimientos de material que pudieran generar el colapso parcial o total de las viviendas evaluadas en el presente informe, arriesgando la integridad física de sus habitantes.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, ejecutar en coordinación con los organismos competentes, las acciones de prevención con el fin de prevenir la generación de viviendas ilegales en el sector evaluado, perteneciente al barrio Divino Niño.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

NOMBRE	LUZ MARINA DURAN CAMARGO
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL - ESP DISEÑO CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE VIAS
MATRÍCULA	54202-124081 NTS

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO MINAS.- ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218-75094 CND

Revisó

MARGARITA CORDOBA GARCIA
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

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