DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 6375
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
APOYO INSTITUCIONAL

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ				SOLICITANTE
COE	23	MOVIL	3	Comunidad
FECHA	Noviembre 12 de 2011	HORA	11:00 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN	Calle 78C Sur # 16 - 84	ÁREA DIRECTA				100 M^2			
BARRIO	Divino Niño	POBLACIÓN ATENDIDA				7			
UPZ	67 - Lucero	FAMILIAS	2	ADULTOS	3	MENORES	4		
LOCALIDAD	19 - Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		1					
CHIP	AAA0190XAJZ	OFICIO REMISORIO		CR-14549					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Divino Niño fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0336 del día 11 de octubre del año 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 día 06 de agosto del año 1999, sin embargo el día 23 de agosto del año 2006 el FOPAE, emitió el Concepto Técnico CT- 4469, el cual actualiza y reemplaza el Concepto Técnico CT-3403 del día 6 de Agosto del año 1999 con el propósito de modificar la Resolución No. 0336 de 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 (actual Secretaria Distrital de Planeación - SDP), como un instrumento para la reglamentación del desarrollo y como tal, busca establecer restricciones y/o condicionamientos para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas de alta amenaza. Por otra parte, se resalta que el Concepto Técnico CT- 4469 debe tomarse como una herramienta para la planificación del territorio y toma de decisiones sobre el 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 día 13 de diciembre del año 2006.

De acuerdo con la información cartográfica que posee el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - FOPAE; contenida en los Conceptos Técnicos de Legalización con Cartografía Base levantada por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP y la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD; el predio evaluado en el presente informe tiene por nomenclatura Calle 78C Sur # 16 - 84 y no la Calle 78 Sur # 16 - 84, la cual fue obtenida en campo al momento de la visita técnica.

Adicionalmente, con base en la cartografía del Concepto Técnico CT-4469, el predio evaluado en el presente diagnóstico ubicado en la Calle 78C Sur # 16 - 84, corresponde al lote 2 de la manzana Y8, el cual se ubica según el CT-4469 en una zona de amenaza media y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa. Adicionalmente el 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)... "*.

Finalmente el FOPAE definió un polígono de afectación por fenómenos de remoción en masa en el barrio Divino Niño, descrito en el Diagnóstico Técnico No. DI-5969, debido a los procesos erosivos y de socavación presentados sobre los taludes marginales de la Quebrada Trompeta, lo que ha detonado algunos procesos de remoción en masa de carácter general, principalmente hacia el costado oriental de la quebrada en comento. En este sentido el predio evaluado en el presente informe NO se encuentra incluido dentro de dicho polígono, tal como se muestra en la figura No. 2.

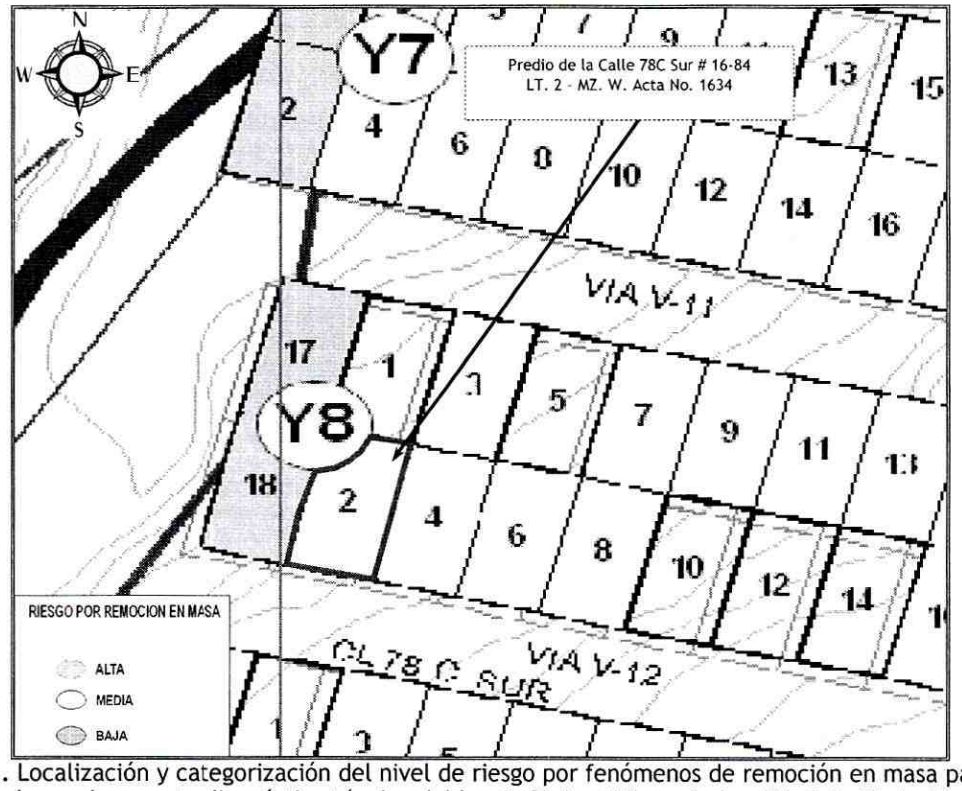


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de riesgo por fenómenos de remoción en masa para el predio evaluado en el presente diagnóstico técnico del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar.

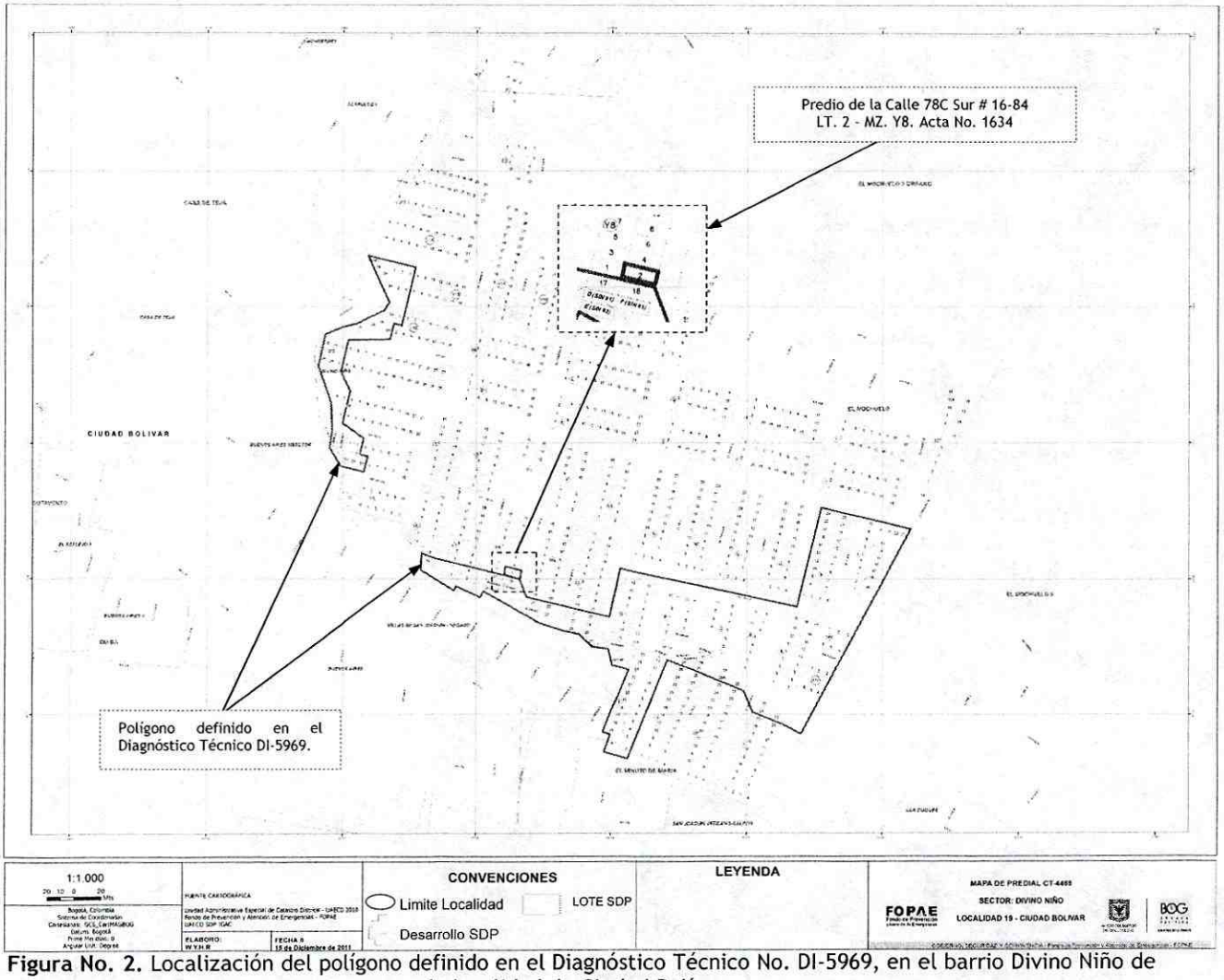


Figura No. 2. Localización del polígono definido en el Diagnóstico Técnico No. DI-5969, en el barrio Divino Niño de la localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En apoyo institucional a la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar el día 12 de noviembre de 2012, se realizó visita técnica al predio de la Calle 78C Sur # 16 - 84 del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, observando que el mismo se localiza en una zona con pendiente de tendencia media ($\beta \approx 20°$), vías de acceso sin pavimentar y disponibilidad de algunos servicios públicos domiciliarios, donde no se observaron procesos de remoción en masa cercanos al predio evaluado.

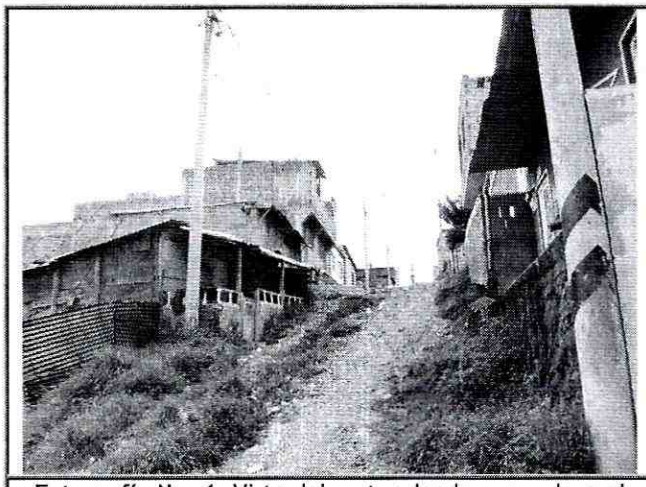
La vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16 - 84 del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a una estructura de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con placa de contrapiso en concreto y cubierta liviana en tejas de zinc sostenidas por correas de madera, las cuales se apoyan a su vez sobre los muros de cerramiento perimetral. Dicha construcción evidencia algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente por la falta de una apropiada

cimentación y adecuados elementos de confinamiento y amarre (tipo vigas y columnas), haciendo la vivienda vulnerable ante la acción de cargas dinámicas (sismos, otros). Adicionalmente se observaron algunas fisuras longitudinales y transversales, de longitud cercana a los 1.5 m y 3 mm de abertura, sobre los muros perimetrales y placa de contrapiso, situación que compromete la estabilidad estructural de la vivienda, dada la posibilidad de presentarse colapsos parciales de la estructura, razón por la cual se recomendó la evacuación preventiva y temporal de la misma.

En este sentido las afectaciones anteriormente descritas sobre la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16 - 84, posiblemente se encuentren asociadas a la redistribución de esfuerzos en los elementos que conforman el sistema estructural de la vivienda, debido a la imposición de desplazamientos generados por la posible presencia de asentamientos diferenciales del suelo de cimentación, teniendo en cuenta la ausencia de elementos de cimentación adecuados que trasmitan las cargas al terreno, sin exceder su capacidad portante, factores que por medio de inspección visual no se pudieron precisar.

Finalmente a parte de las afectaciones observadas sobre la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16 - 84, las cuales representan compromiso en la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo, no se evidenciaron procesos de remoción en masa de carácter general o local cercanos al predio evaluado en el presente informe.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía No. 1. Vista del sector donde se emplaza el predio evaluado emplazado en el presente.



Fotografía No. 2. Vista de la vivienda emplazada en el predio evaluado.

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Afectaciones en los predios evaluados.

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NOTIFICADA EN EL ACTA DE EVACUACIÓN	NOMBRE RESPONSABLE PREDIO DE ACUERDO AL ACTA DE EVACUACION	DIRECCIÓN	P	A	M	DAÑOS EN PREDIOS
1	Margarita López	Margarita López	Calle 78C Sur # 16-84 Lote 2 - Manzana Y8	7	3	4	Grietas longitudinales y transversales de longitudes cercanas a los 1.5 m y 1 cm de abertura, sobre los muros y placa de contrapiso .

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	Ninguna

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

- De no implementarse medidas para el mantenimiento y reforzamiento de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469), es posible que se genere el colapso parcial o total de la vivienda, teniendo en cuenta las afectaciones observadas.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa del sector correspondiente a la Calle 78C Sur # 16-84 del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar.

- Recomendación de evacuación para el predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469), el día 12 de noviembre de 2011, mediante el Acta No. 1634.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469) del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, por causa del posible colapso que la misma puede presentar ante un avance en las afectaciones evidenciadas.

  Adicionalmente es probable que la vivienda 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.

10. ADVERTENCIAS

- El presente documento, sus conclusiones y recomendaciones están basados en el reconocimiento de campo efectuado durante las visitas técnicas realizadas a los predios; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre 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.

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el sector evaluado, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste 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 FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios evaluados.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del sector evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, 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, 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.

- 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.

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

- Adicionalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

11. RECOMENDACIONES

- Evacuar la vivienda emplazada en el predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469) del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad y habitabilidad sobre la misma.

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

  - *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).*

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469) del barrio Divino Niño en la localidad de Ciudad Bolívar, se recomienda al responsable del predio evaluado, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- Se recomienda al responsable del predio de la Calle 78C Sur # 16-84, correspondiente al Lote 2 de la Manzana Y8 (según cartografía del CT-4469) del barrio Divino Niño en 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 Diagnóstico Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes de los predios visitados.

NOMBRE	CAMILO EDUARDO ESPINOSA ORTIZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRAULICOS Y MEDIO AMBIENTE	
MATRÍCULA	25202117500 CND	Elaboró
NOMBRE	TUILO ISMAEL VILLAMIL VEGA	
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS - ESP. EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
MATRÍCULA	25218 - 75094 CND	Revisó
Vo. Bo.	MARGARITA CORDOBA GARCIA SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS	