DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 6495
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS SIRE No. 417301

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: COMUNIDAD**
COE	26	MÓVIL	22	
FECHA	25 de Noviembre de 2011	HORA	3:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y Carrera 16A	**ÁREA DIRECTA**			80 m²		
BARRIO	Casa de Teja	**POBLACIÓN ATENDIDA**			25		
UPZ	68 El Tesoro	**FAMILIAS**	11	**ADULTOS**	15	**NIÑOS**	10
LOCALIDAD	19 Ciudad Bolívar	**PREDIOS EVALUADOS**			11		
COORDENADAS	Norte: 93758 Este: 93383	**OFICIO REMISORIO**			CR-14804		

2. TIPO DE EVENTO

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

ANTECEDENTES:

El Barrio Casa de Teja, donde se encuentra ubicado el sector de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996 expedido por la Secretaria Distrital de Planeación - SPD. Por otra parte, dada la fecha de expedición del Acto Administrativo el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, no emitió Concepto Técnico de Riesgo para este barrio. Por lo anterior, para cualquier acción a adelantar en el barrio y/o sector, se deberá tener en cuenta las restricciones y/o condicionamientos del uso del suelo, consignadas en la resolución de legalización.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003) la zona donde se localiza el sector de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, presenta Amenaza Media por Fenómenos 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

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificó un hundimiento y la fractura de un tramo de calzada de la Calle 77 Sur entre Carrera 16 y Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar. La afectación generada en la vía presenta un ancho de 1.20 metros, longitud de 2.50 metros y una profundidad de aproximadamente 15 centímetros.

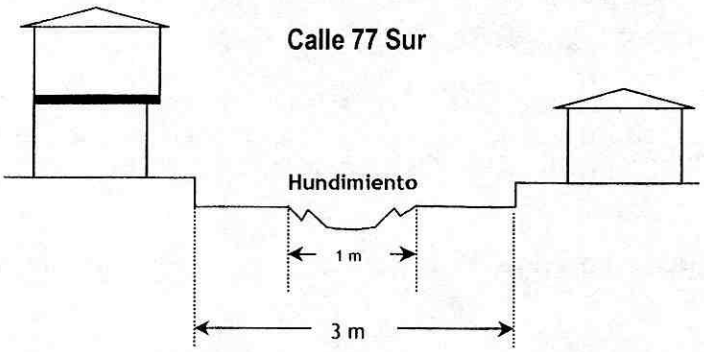
El tramo de vía evaluado, es una vía vehicular secundaria la cual sirve de acceso a las viviendas localizadas a los costados de la misma, tiene un ancho de 3 m y cuenta con pavimento flexible (asfalto), de un espesor cercano a los 10 cm. Según lo observado, dicha vía no cuenta con ningún sistema para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y había recibido mantenimiento reciente, identificándose adicionalmente, que en el eje de la vía, existen redes a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB. Es pertinente mencionar que aunque en la vía no se presenta transito constante de vehículos, si se observan vehículos de gran tamaño, los cuales según información de la comunidad y lo que se pudo percibir en la inspección visual, permanecen de manera constante estacionados en dicho tramo vial.

Por otra parte, se identificaron a los costados de la Calle 77 Sur, entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, viviendas de un (1) nivel a tres (3) niveles, construidas en lo que según la inspección visual es mampostería parcialmente confinada y mampostería confinada, presentan placas de entrepiso en concreto reforzado y cubiertas livianas en lamina de zinc y tejas de asbesto cemento, las cuales se encuentran soportadas por un entramado en madera que a su vez se apoya en los muros perimetrales de dichas viviendas; en términos generales las viviendas en mención, presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de algunos elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Se resalta, que según lo observado desde el exterior de las viviendas, en todos los costados visibles de las mismas, no se identificaron patologías estructurales como fisuras, grietas, perdida de verticalidad de los elementos que las componen, que indique compromiso en la estabilidad estructural y habitabilidad de las mismas en el mediano plazo.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el hundimiento en la vía evaluada, posiblemente se encuentran el colapso parcia de un tramo de tubería, de la red identificada en el sector evaluado, lo cual pudiere estar generando un proceso de socavación originado por las filtraciones de agua y/o muy posiblemente a deficiencias en el proceso de compactación del material de base y sub-base; situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

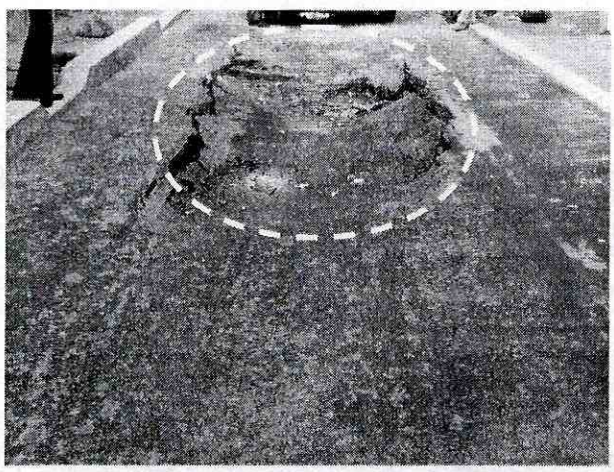
Por las afectaciones descritas anteriormente, se recomendó la restricción vehicular del tramo de vía evaluado, hasta tanto se implementen medidas para el mantenimiento de dicho sector, con el fin de prevenir un deterioro considerable en las condiciones de estabilidad de dicha vía, por el tránsito de vehículos por el 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



Esquema 1. Perfil del sector evaluado en el Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Se observa el hundimiento que se presentó en el tramo de vía de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar.

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Afectación en el sector evaluado, en el Barrio Casa de Teja, de la Localidad de Ciudad Bolívar.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Benjamín Suarez (habitante del Sector)	Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A.	25	15	10	Se identificó un hundimiento en el tramo de vía localizado a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A.

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Se presenta compromiso en la funcionalidad y la transitabilidad del tramo de vía vehicular localizado a la altura de la Calle 77Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, por el hundimiento identificado en dicho sector.

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

De no implementarse medidas de mantenimiento en el tramo vial de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, pudiere presentarse un incremento en las afectaciones descritas anteriormente, comprometiendo la estabilidad estructural de dicho tramo de vía.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa del tramo vial localizado a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de restricción parcial de uso del sector mencionado en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Sector con restricción parcial de uso, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA
Benjamín Suarez (Habitante del sector)	Calle 77 Sur entre la Calle 16 y la Calle 16A.	79.398.677	7 923822	2007

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas a los costados de la vía vehicular localizada a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo baja cargas normales de servicio, por las deficiencias constructivas observadas en las mismas, ni por las afectaciones identificadas en el tramo vial en mención. Sin embargo, dichas viviendas pudieren presentar compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad ante cargas dinámicas (sismo u otras).

- La funcionalidad y la transitabilidad del tramo de vía localizado a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar, se encuentran comprometidas en la actualidad por el hundimiento identificado en dicho tramo, razón por la cual se recomendó la restricción vehicular del tramo vial localizado a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, hasta tanto se garanticen las condiciones de funcionalidad y la transitabilidad del mismo.

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. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el mismo por la Secretaría Distrital de Planeación - SPD, para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionado con restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente tanto los estudios como las intervenciones a realizar, deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de Marzo de 2010 y su Decreto Modificatorio 092 del 17 de Enero de 2011, reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se destaca, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, no es competencia del FOPAE, adelantar estudios de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños identificados, ni el comportamiento esperado de ningún tipo de equipamiento público y/o privado ante algún tipo de solicitación esperada como por ejemplo un sismo, razón por la cual este Diagnóstico Técnico, no hace las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; además el FOPAE no tiene dentro de su competencia la de establecer juicios de responsabilidades sobre las afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y se escapan de su alcance. Igualmente, se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones. La información sobre el predio corresponde a la suministrada en campo por los habitantes del sector.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector evaluado.

10. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, verificar que se cumpla la restricción vehicular en el tramo vial localizado a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar, hasta tanto se realice el mantenimiento de dicho tramo vial.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, adelantar el mantenimiento y revisión de las redes localizadas a la altura de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y descartar y/o evitar la presencia de fugas producto del desempate y/o roturas de las mismas, que en el evento de presentarse, generarían flujos de escorrentía subsuperficial aumentando la socavación de la estructura de soporte y posterior aumento del hundimiento de la vía.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios localizados a los costados del tramo vial de la Calle 77 Sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja en la Localidad 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

Ciudad Bolívar, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las edificaciones allí existentes. Acciones que se recomienda 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 su Decreto Modificatorio No. 092 del 17 de Enero de 2011 (Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10), de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual 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.

- A la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, identificar el responsable y/o responsables de realizar las obras de reparación y/o gestionar, para que en el menor tiempo posible se garanticen las condiciones de estabilidad y funcionalidad del tramo de vía localizado a la altura de la Calle 77 sur entre la Carrera 16 y la Carrera 16A, Barrio Casa de Teja de la Localidad de Ciudad Bolívar y así poder restablecer la transitabilidad de dicho tramo vial.

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

NOMBRE	JESYCA ROSY ORJUELA AYA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	25202 - 140126 CND

Elaboró

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

Revisó

Vo. Bo. **MARGARITA CÓRDOBA GARCÍA**
SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS - FOPAE

2