DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 3203
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento №. 65389

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: Fredy Alonso Díaz Durán				**REPORTÓ**
TÉC:	3	**MÓVIL:**	4	Comunidad
FECHAS:	8 de Noviembre de 2006	**HORA:**	20:00	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

DIRECCIÓN:	Carrera 16 C Este # 21 – 59 Sur	**ÁREA DIRECTA:**			100 m²				
BARRIO:	TRIÁNGULO ALTO	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			6 personas				
UPZ:	32 San Blas	**FAMILIAS**	1	**ADULTOS**	2	**NIÑOS**	4		
LOCALIDAD:	4 San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**	1						

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA ☒ INUNDACIÓN ☐ ESTRUCTURAL ☒

3. ANTECEDENTES

Para el sector donde se localiza el Desarrollo Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, DPAE, ha emitido los siguientes informes:

- El 20 de junio de 2002 la DPAE emitió el Concepto Técnico Riesgo № CT-3747 mediante el cual se incluyeron 19 familias del Desarrollo Triángulo Alto en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, ubicadas en los predios identificados en alto riesgo por remoción en masa definiéndose la prioridad técnica de ingreso.

- El 04 de mayo de 2006 la DPAE emitió el Concepto Técnico Riesgo № CT-4314 en el que se recomienda, entre otras cosas, proceder con la legalización del desarrollo, excluyendo los predios que se encuentran en la zona de amenaza alta (Manzana Y2 Lotes 11 y 18 y Zona Verde № 1) y/o riesgo alto [Manzana 20 Lote 9 y Manzana Z8 Todos los Lotes (1 a 21)], incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable Por Remoción en Masa, a los habitantes de los predios en alto riesgo que aún no se han incorporado (Manzana Z8 Lotes 5, 6, 7, 8, 13 y 16), y continuar con el tramite en el programa de reasentamiento para los predios cuyas familias fueron o están siendo objeto de reasentamiento (Manzana 20 Lotes 9, 11 y 12 y Manzana Z8 Lotes 1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20 y 21).

- El 11 de mayo de 2006 la DPAE emitió el Diagnóstico Técnico № 2805 mediante el cual se recomienda incluir y asignar prioridad técnica 2 en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable a los predios con nomenclaturas Carrera 16 Este # 25 - 38 Sur (Manzana Z8, Lote 7) y Diagonal 25 Sur # 16C - 21 Este Interior 11 (Manzana Z8, Lote 16) habitados por las familias de las señoras Alba Luz González y María Estela Bojacá Oliveros, respectivamente.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un desprendimiento de suelo residual en un talud de corte entre predios privados, con volumen aproximado de tres metros cúbicos, la altura aproximada del talud es de un metro y su longitud es cercana a los quince metros; el talud fue hecho muy posiblemente para la adecuación de los predios de la parte alta y de la parte baja del mismo, para construcción de vivienda.

Las posibles causas del desprendimiento de suelo son la alta pendiente del talud de corte ($\beta = 90°$), la falta de estructuras de protección y contención del talud, así como la saturación de los terrenos debido al inadecuado manejo de las aguas servidas y de escorrentía superficial y subsuperficial, las cuales son vertidas directamente al terreno y/o captadas a través de tuberías de gress en mal estado. Se ha identificado como factor contribuyente de inestabilidad la acción antrópica mediante la intervención y modificación de las laderas a través de cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas, sin implementar medidas para su confinamiento, complementándose con un inadecuado manejo del drenaje.

En el predio de la parte alta del talud de corte, correspondiente al Lote 16 de la Manzana 19, con dirección Carrera 16 C Este # 21 – 59 Sur, donde habita la señora Bárbara Oliveros y su familia, se emplaza una vivienda de un nivel, construida en material de recuperación, con notables deficiencias constructivas, por lo que presenta un alto grado de vulnerabilidad estructural. Por el desprendimiento de suelo en el talud de corte esta vivienda se vio afectada con una pérdida parcial del suelo de cimentación, lo que conllevó también a una pérdida de verticalidad en la estructura de la vivienda, comprometiendo su estabilidad estructural y su condición de habitabilidad en el corto plazo. En cuanto al predio de la parte baja del talud de corte, corresponde a un predio vacío y se identifica como el Lote 15 de la Manzana 19.

Adicionalmente se advirtió que hay un inadecuado manejo del agua de escorrentía superficial y subsuperficial entre la vía Carrera 16C Este y los predios evaluados, correspondientes a los Lotes 15 y 16 de la Manzana 19.

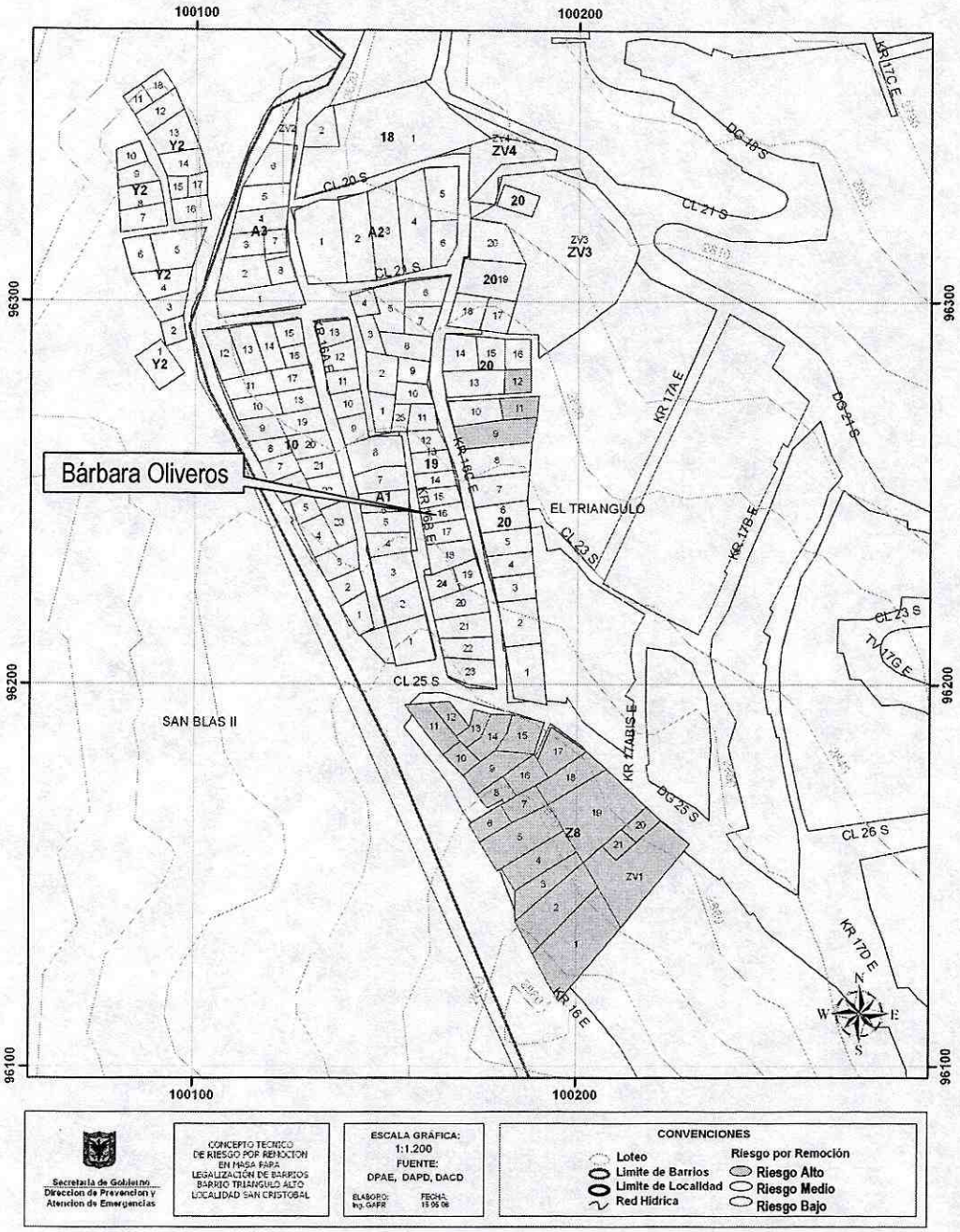


Figura 1. Localización de la vivienda del Desarrollo Triángulo Alto evaluada en este diagnóstico.

5. AFECTACIONES

ID	Nombre (cabeza de hogar)	Dirección	P	A	N	Daños
1	Bárbara Oliveros	Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur	5	2	3	Pérdida de verticalidad y pérdida parcial del suelo de cimentación
P = total de personas; A = adultos; N = menores		**Total**	**16**	**7**	**9**	

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Aspecto exterior de la vivienda ubicada en la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur, donde habita la señora Bárbara Oliveros y su familia. Se observa el desprendimiento de suelo en talud de corte entre predios privados



Fotografía 2. Aspecto interior de la vivienda ubicada en la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur, donde habita la señora Bárbara Oliveros y su familia. Se aprecia la pérdida parcial del suelo de cimentación.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Evaluación cualitativa de la situación de riesgo e inspección técnica del predio ubicado en la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur, del Desarrollo Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal, verificándose la habitabilidad de la vivienda.

- Elaboración del Acta de Evacuación No. 1192 de 8 de Noviembre de 2007, para la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur, donde habita la señora Bárbara Oliveros y su familia, puesto que su habitabilidad se encuentra comprometida en el corto plazo.

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

- Colapso de la estructura de vivienda emplazada en el predio de la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur, donde habita la señora Bárbara Oliveros y su familia,

9. RECOMENDACIONES

- Evacuar temporalmente la vivienda habitada por la señora Bárbara Oliveros y su familia, localizada en la Carrera Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur (Manzana 19 Lote 16), por parte de los responsables del predio, hasta tanto se garanticen las condiciones de habitabilidad de la vivienda y la estabilidad estructural de la misma.

- A los responsables del predio ubicado en la Carrera 16 C Este # 21 - 59 Sur (Manzana 19 Lote 16), se les recomienda consultar la reglamentación urbanística definida para el desarrollo Triángulo Alto, por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, para establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.

- Por lo anterior y en caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el citado predio, se les recomienda a los responsables del mismo, implementar acciones para el mejoramiento de la calidad de la vivienda, e implementar las medidas adecuadas de protección y contención para garantizar la estabilidad de los taludes de corte y el adecuado manejo del agua de escorrentía superficial y subsuperficial entre predios privados, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1998 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), 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 San Cristóbal, desde su competencia, llevar a cabo las acciones administrativas tendientes a establecer el responsable y/o responsables que deben implementar las medidas necesarias para el adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en los sectores evaluados de la Carrera 16C Este, entre Calle 21 Sur y Calle 25 Sur, en el desarrollo Triángulo Alto de la Localidad de San Cristóbal.

- Se recomienda a los responsables de los predios vecinos al sector evaluado, realizar 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 la estabilidad de las viviendas.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	FREDY ALONSO DÍAZ DURÁN	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 – 109324 CND	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	Revisó
Vo. Bo.	**ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **COORDINADOR EMERGENCIAS**	V.B. **ING. DIANA MARCELA RUBIANO VARGAS** **DIRECTORA**