DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI - 5797
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTOS 301339

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE**
COE	38	MÓVIL	9	COMUNIDAD
FECHA	10 DE OCTUBRE DE 2011	HORA	7:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 122 No.19 - 59	ÁREA DIRECTA					700 m²		
BARRIO	Sector Catastral Santa Barbara Occidental	POBLACIÓN ATENDIDA					0		
UPZ	16 – Santa Barbará	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**		0	**NIÑOS**		0
LOCALIDAD	1 - Usaquén	**PREDIOS EVALUADOS**				1			
CHIP	AAA0106DXOM	**Oficio Remisorio**				CR-13397			

2. TIPO DE EVENTO

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

ANTECEDENTES:

El predio evaluado, se encuentra localizado en el Sector Catastral Santa Barbará, de la Localidad de Usaquén, y de acuerdo con los Planos Normativos 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), se encuentra ubicado en una zona para la cual no se reporta amenaza por procesos de remoción en masa. (Ver Figura 1)

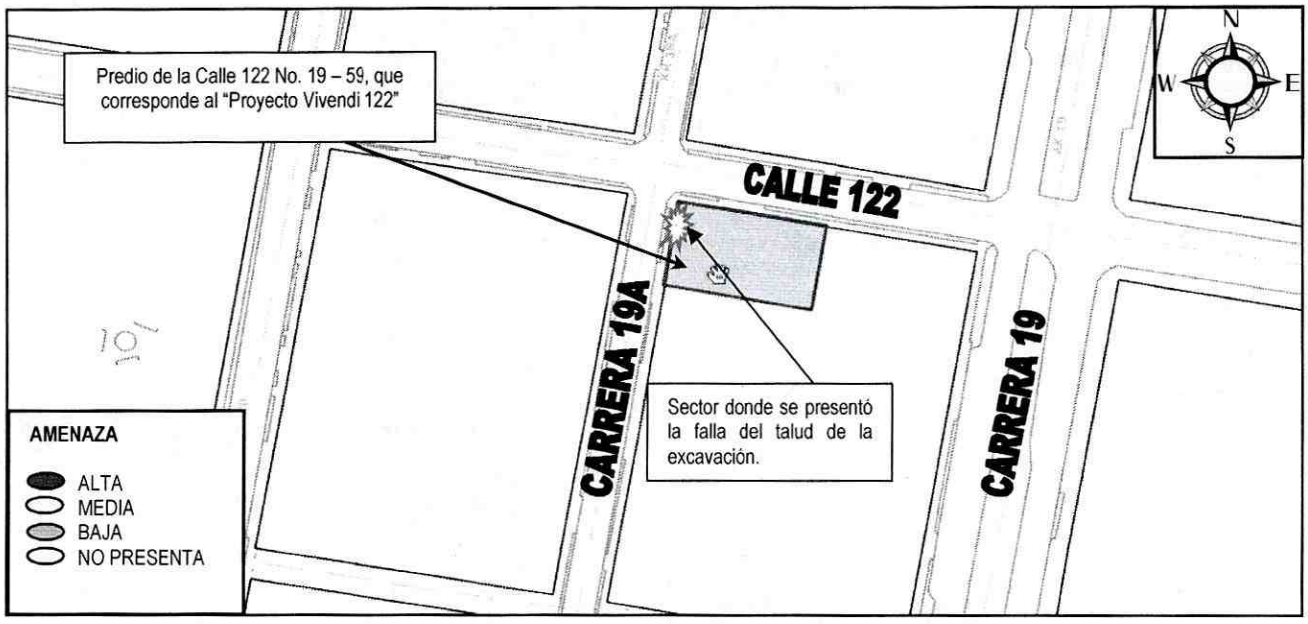


Figura No. 1. Localización y categorización del nivel de amenaza por fenómenos de remoción en masa (Según el POT), del predio de la Calle 122 No. 19 - 59, del Sector Catastral Santa Barbará Occidental de la Localidad de Usaquén.

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó la falla y deformación de un talud de excavación ubicado en el costado Nor-occidental del predio de la Calle 122 No. 19 - 59, donde se adelanta el "Proyecto Vivendi 122"; es así que la falla del talud afectó una longitud del mismo de aproximadamente 2 m e involucro aproximadamente 3 m^3, los cuales al desprenderse se depositaron en su parte baja. Dicho talud cuenta con una longitud aproximada de 15 m, una profundidad de 2.50 m y con inclinación aproximada de 70°, y corresponde a la excavación que se adelanta en el predio en comento para la adecuación del sótano, el cual cuenta con un área aproximada de 700 m^2. Se tiene planificado para el "Proyecto Vivendi 122", un área construida cubierta de aproximadamente 3500 m^2, veinticuatro (24) apartamentos distribuidos en seis (6) niveles, un (1) nivel dispuesto para la administración y recepción y un (1) sótano.

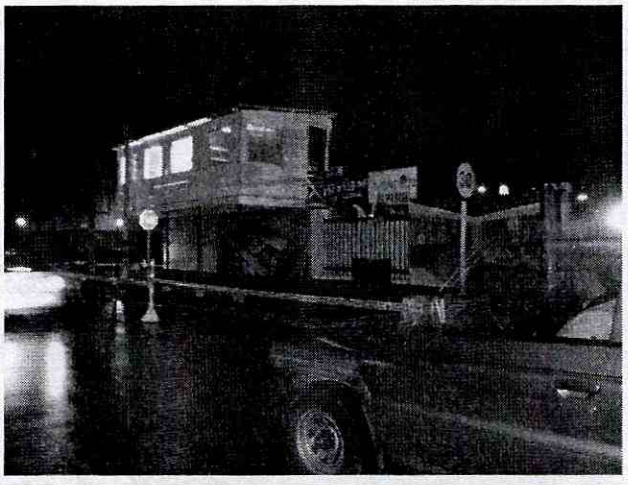
Según la información aportada por el residente de obra del proyecto, en el cuerpo del talud se ubica una tubería de gres que pudiera haber presentado rotura, vertiendo de esta manera aguas sobre el talud y posiblemente fue lo que generó su falla, situación que con base en la inspección visual no fue posible precisar.

En la parte alta del talud y aproximadamente 1.50 m de su corona, se ubica un sendero peatonal y una vía secundaria en la Carrera 19A, que según lo observado no presenta deformaciones o grietas, sin embargo dada su proximidad con el talud en mención, las características de este y el proceso de remoción en masa local que lo afectó, dicho sendero peatonal y la vía secundaria pudieran ubicarse en la posible zona de influencia de un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa identificado, razón por la cual la funcionalidad de ese sector se vería comprometida en el corto plazo y como medida preventiva se emitió un acta de restricción de uso parcial y

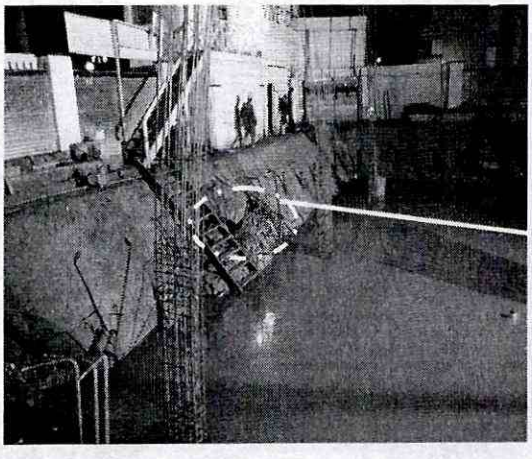
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov

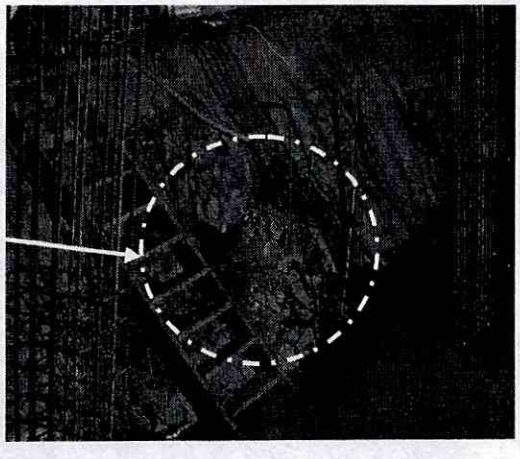
preventiva, hasta tanto no se evalúen las condiciones del talud en comento, y se tomen las medidas pertinentes para su estabilización.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía No. 1. Se observa la vista exterior del predio de la Calle 122 No. 19 – 59, donde se adelanta el "Proyecto Vivendi 122", en el Sector Catastral Santa Barbará Occidental de la Localidad de Usaquén





Fotografía No. 2 y 3. Se observa la falla del talud de excavación en el costado Nor-occidental, por la posible rotura de un tubo de gres que se ubicaba en el cuerpo del mismo y posiblemente conduce agua potable.

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. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Afectación en el predio evaluado del Barrio La Gloria, de la Localidad de San Cristóbal.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Javier Humberto Pinzón Galvis	Calle 122 No. 19 - 59	0	0	0	Afectación en el talud de excavación ubicado al interior del "Proyecto Vivendi 122" en el costado Nor-occidental del mismo, acumulando en la parte baja del mismo un volumen de material cercano a los 3 m^3.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO		¿CUAL?	Compromiso en la funcionalidad y transitabilidad de la vía secundaria y el sendero peatonal de la Carrera 19A., por un posible avance retrogresivo del proceso de remoción en masa local evidenciado.

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

Es posible que se presente un avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa local que se evidenció en el talud de excavación que se adelanta al interior del "Proyecto Vivendi 122", comprometiendo posiblemente la funcionalidad y transitabilidad de la vía secundaria y el sendero peatonal ubicados al costado oriental de la Carrera 19A, los cuales se encuentran aledaños al talud de excavación.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual del sector y evaluación cualitativa de los daños presentados en la zona evaluada en el presente diagnóstico, el día 10 de Octubre de 2011.

- Solicitud de restricción parcial de uso temporal y preventiva del predio referenciado en la Tabla No. 2.

Tabla No. 2. Predio con restricción parcial de uso temporal y preventiva, en el Sector Catastral Santa Barbará Occidental de la Localidad de Usaquén.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA	TIPO
Javier Humberto Pinzón Galvis	Calle 122 No. 19 - 59	4.061.250	320 3418200	3462	Restricción parcial de uso del costado oriental de la Carrera 19A, correspondiente a un carril de la vía y el andén aledaños al "proyecto Vivendi 122".

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

- Solicitud de apoyo a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB. por medio de la red distrital, con el objeto de que se realice la verificación de las redes de acueducto y alcantarillado del sector evaluado, para verificar el adecuado funcionamiento de las mismas, y las posibles causas por las cuales se afectó la tubería de gres, ubicada en el cuerpo del talud de excavación del costado occidental del predio de la Calle 122 No. 19 - 59, del Sector Catastral Santa Barbará Occidental de la Localidad de Usaquén.

8. CONCLUSIONES

- La funcionalidad y transitabilidad del sendero peatonal y la vía secundaria de la Carrera 19A, aledaña al predio de la Calle 122 No. 19 – 59, del Sector Catastral Santa Barbará Occidental de la Localidad de Usaquén, se encuentran comprometidas en el corto plazo, por un posible avance retrogresivo en el proceso de remoción en masa local identificado en el talud de excavación ubicado al costado occidental del "Proyecto Vivendi 122".

- Es importante aclarar que la responsabilidad de todas las actividades a realizar durante la construcción e implementación de las medidas adecuadas para estabilizar los taludes de excavación del "Proyecto Vivendi 122", y la seguridad del personal como contratistas y subcontratistas, serán del responsable y/o responsables de la ejecución de la obra, quienes deben garantizar la estabilidad no solo de la construcción, sino también del sector que se pueda ver afectado por las excavaciones y/o actividades necesarias para garantizar la estabilidad del proyecto en todo momento.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el Antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaria Distrital de Planeación – SPD), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionado con restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, 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, 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. .

- De igual manera, se informa a los responsables e interventores del proyecto urbanístico que se desarrolla actualmente en el predio de la Calle 122 No. 19 - 59, dado que las actividades de construcción hechas para tales obras, posiblemente pueden generar riesgos asociados y/o afectaciones a los equipamientos emplazados en dicho sector, se debe tener en cuenta lo estipulado en los Artículos 15 y 16 del Decreto 332 de 2004, que se citan 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, el FOPAE, 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.

***PARÁGRAFO.** 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 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 en los siguientes eventos:*

1. En los proyectos de inversión del Banco de Proyectos de Inversión del Distrito (EBI)
2. En el otorgamiento o renovación de licencias, concesiones, permisos y otras autorizaciones administrativas, ya sea como condición o requisito previo para su expedición o como parte de su contenido mismo.
3. En los procesos de prefactibilidad, factibilidad y diseño de obras y proyectos.
4. En los términos de referencia o en los pliegos de condiciones para la celebración de contratos o como una obligación específica a cargo de la persona que celebre el respectivo contrato con la administración.
5. En los procesos de organización y prestación de servicios públicos, tanto en el diseño de los planes como en los procedimientos de operación permanente.
6. En la elaboración de los planes maestros de equipamientos del sector social.
7. En los instrumentos de gestión urbana derivados del Plan de Ordenamiento Territorial y
8. En las licencias de urbanismo y de construcción conforme a lo previsto en el Plan de Ordenamiento Territorial.

***PARÁGRAFO 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.*

***PARÁGRAFO 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.*

- 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

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

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

- Al responsable y/o responsables de la intervención y/o construcción del "Proyecto Vivendi 122", realizar de manera inmediata las obras de emergencia y/o las medidas de estabilización inmediata de los taludes de excavación, particularmente el que se encuentra ubicado al costado occidental del predio, que garanticen la estabilidad, funcionalidad y seguridad de los equipamientos adyacentes. Dichas medidas de estabilización deberán contemplar de manera adicional las obras que se deban ejecutar para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial durante la construcción, así como también, deberá estar soportado técnicamente por un profesional idóneo mediante los estudios y análisis que considere apropiados, que demuestren suficientemente que las obras propuestas garantizan un factor de seguridad apto para la estabilidad de los taludes de excavación y los equipamientos aledaños.

- A los responsables de la intervención y/o construcción del "Proyecto Vivendi 122", que durante la implementación de las obras de emergencia y/o medidas de estabilización inmediatas, se implemente un monitoreo y/o control topográfico de verticalidad y horizontalidad tanto en los equipamientos adyacentes como en los taludes de excavación del proyecto, con una periodicidad tal que se garantice un margen de tiempo para una operación adecuada y oportuna en caso de observarse movimientos en éstos, a fin de advertir y/o evidenciar cambios significativos en el sector afectado, con el objeto de evaluar y definir las acciones inmediatas que se consideren pertinentes.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda desde su competencia, adelantar las acciones administrativas pertinentes para que los responsables de la intervención y/o construcción del "Proyecto Vivendi 122", implementen de manera inmediata las obras de emergencia y/o de estabilización, protección y contención adecuadas para garantizar la estabilidad de los taludes de excavación del proyecto en general que se adelanta en el predio de la Calle 122 No. 19 - 59, taludes realizados para el emplazamiento del proyecto "Proyecto Vivendi 122", mediante la implementación de las obras de protección geotécnica, con el apoyo de personal idóneo (Ingenieros Geotecnistas y Estructurales) de tiempo completo y durante toda su implementación. Dichas obras deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos y de las zonas aledañas, al menos durante la etapa constructiva, si es que dichas medidas no se consideran definitivas para este tipo de estructuras de contención.

- A la Alcaldía Local de Usaquén y la Dirección de Control Vigilancia e Inspección de Vivienda, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para garantizar que se cumpla lo establecido en la Licencia de Construcción en cuanto a los procedimientos constructivos, las especificaciones técnicas y recomendaciones allí consignadas, por parte del responsable y/o responsables que en la actualidad implementan la obra que se construye en el predio ubicado en la Calle 122 No. 19 - 59, correspondiente al "Proyecto Vivendi 122".

- Se recomienda al responsable y/o responsables de la estructura evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

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

Elaboró

NOMBRE	MARCO ANTONIO AMAYA ARCINIEGAS
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL. – ESP. EN GEOTECNIA
MATRÍCULA	152021 - 20680 BYC

Revisó

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL. – ESP. GERENCIA DE RECURSOS
MATRÍCULA	25218 – 75094 CND

Aprobó

Vo. Bo. **ARQ. JORGE ALBERTO PARDO**
SUBDIRECTOR 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