DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI – 3619
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
(Evento No. 86066)

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA					**REPORTÓ**
COE:	25	**MOVIL:**	04		Comunidad
FECHA:	22 de Febrero de 2008	**HORA:**	13:20		

DIRECCIÓN:	Calle 2 No. 7 – 38 Este	**ÁREA DIRECTA:**			200 m^2				
BARRIO:	Santa Rosa de Lima	**POBLACIÓN ATENDIDA:**			20				
UPZ:	96 - Lourdes	**FAMILIAS**	4	**ADULTOS**	15	**NIÑOS**	5		
LOCALIDAD:	3 – Santa Fe	**PREDIOS EVALUADOS**		4					

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

El Barrio Santa Rosa de Lima se encuentra legalizado mediante la Resolución No. 1126 del 18 de diciembre de 1996; así mismo la DPAE no emitió Concepto Técnico de Riesgo para dicho trámite.

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), el sector donde se localiza el predio de la Calle 2 No. 7 – 38 Este, se encuentra catalogado en Amenaza Media por Fenómenos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

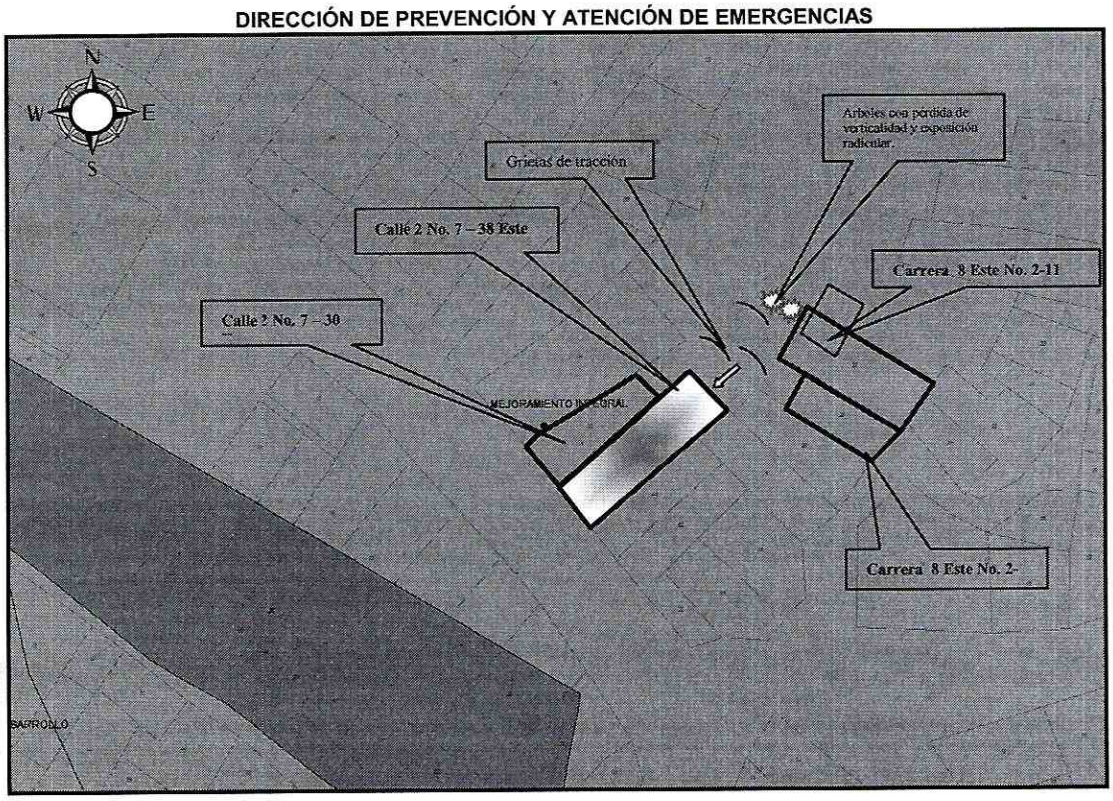


Figura 1. Localización del predio ubicado en la calle 2 No. 7 – 38 Este

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presenta deformación y agrietamiento del muro exterior en mampostería simple del costado nororiental y daños en los elementos del entramado en madera que soporta la cubierta de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 2 No. 7 - 38 Este, donde habita la Señora Ana Silva Vega y su familia. El predio esta emplazado en una ladera de pendiente alta en la cual se realizó un talud de corte de 2.5 metros de altura y unos 8 metros de longitud, que no cuenta con medidas de estabilización geotécnica ni un manejo adecuado de las aguas superficiales y subsuperficiales. La vivienda corresponde a una estructura de tres niveles escalonados para ajustarse a la pendiente del terreno construida en mampostería simple y placas de entrepiso en concreto, con cubierta en teja tipo asbesto cemento.

Morfológicamente la zona presenta un relieve montañoso con geoformas asociadas a laderas estructurales de fuerte pendiente, en la que no hay evidencias de procesos de remoción en masa de carácter general, aunque si se advierte un proceso de remoción en masa de carácter local en la parte media de la ladera, generado posiblemente por los cortes realizados para el emplazamiento de las viviendas ubicadas ladera arriba y/o la

sobrecarga generada por los arboles al terreno, evidenciado por grietas de tracción que se observaron ladera arriba del corte realizado para el emplazamiento del predio de la Calle 2 No. 7-38 Este, lo cual posiblemente este generando la pérdida de verticalidad y exposición radicular que se evidenció en varios árboles que se encuentran localizados a media ladera, hacia la parte posterior de los predios evaluados y que se mencionan en la tabla No. 1. (Ver Figura No. 2).

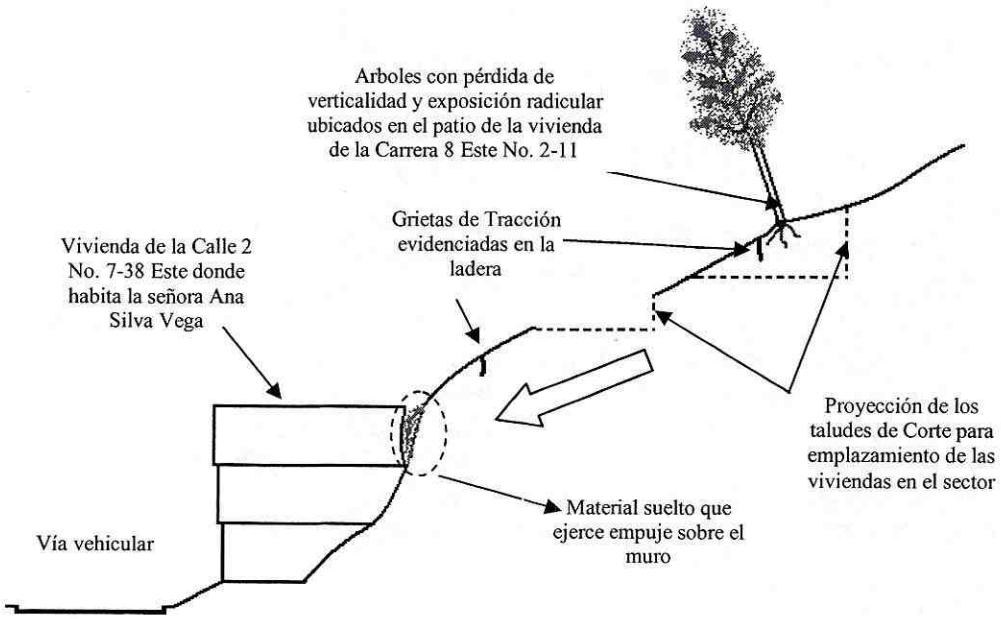


Figura 2. Esquema de la ubicación de las viviendas y de los procesos de remoción en masa de la zona evaluada

Adicionalmente se verificó la condición de dos viviendas emplazadas ladera arriba hacia el costado nororiental del predio de la Calle 2 No. 7-38 Este y una vivienda adyacente al costado norte que se relacionan en la tabla No. 1.

Tabla No. 1. Predios evaluados durante la visita técnica.

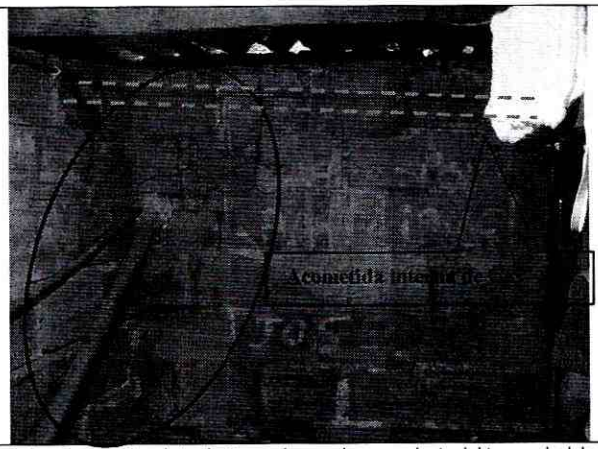
No.	Responsable	Dirección	Descripción
1	Luz Adriana Mota	Carrera 8 este No. 2-15	Vivienda de un nivel en mampostería simple con cubierta en teja de asbesto cemento y zinc. En la parte posterior (costado norte) se observó un patio descubierto, donde se evidencia un inadecuado manejo de aguas superficiales y subsuperficiales. No se evidencian daños estructurales que comprometan la habitabilidad de la vivienda en el mediano plazo.

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

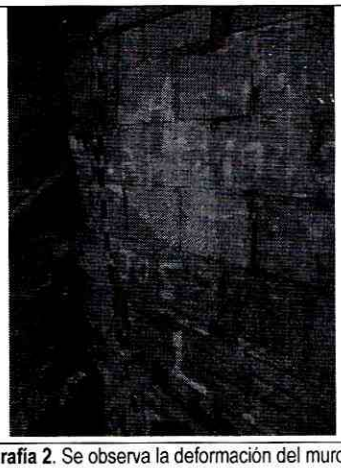
No.	Responsable	Dirección	Descripción
2	Pompilio Reyes	Carrera 8 este No. 2-11 Interior 8	Vivienda de un nivel en mampostería simple con cubierta en teja de asbesto cemento y zinc. Hacia la parte posterior (costado norte) se observó un patio descubierto, en el se evidenciaron grietas de tracción y cuatro arboles de tipo Eucalipto de unos 12 metros de altura aproximadamente, los cuales presentan perdida de verticalidad y exposición radicular. Adicionalmente no cuenta con manejo adecuado de las aguas superficiales y subsuperficiales entre predios privados. No se evidencian daños estructurales que comprometan la habitabilidad de la vivienda en el mediano plazo.
3	José García	Calle 2 No. 7-30 Este	Vivienda de tres niveles escalonados para ajustarse a la pendiente del terreno, en mampostería simple con placa de entrepiso en concreto y cubierta en teja de asbesto cemento en su tercer nivel. Presenta problemas de humedad por la falta de manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales entre predios privados. No se encuentra comprometida la habitabilidad en el mediano plazo.

Las posibles causas que generan la deformación y el agrietamiento en el muro de cerramiento del tercer nivel hacia la parte posterior del predio (Costado Nor-oriental) se deben posiblemente a la falta de medidas de estabilización geotécnica y a la falta de manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficiales en el sector, las que posiblemente por la pendiente de la ladera se infiltran, saturan y deforman el terreno, lo cual ejerce un empuje sobre el muro de cerramiento del tercer nivel de la parte posterior (Costado Nor-oriental) del predio en comento que por sus características de materiales y construcción dicho muro no es una estructura adecuada para resistir empujes de tierra, situación que se puede relacionar con deficiencias constructivas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



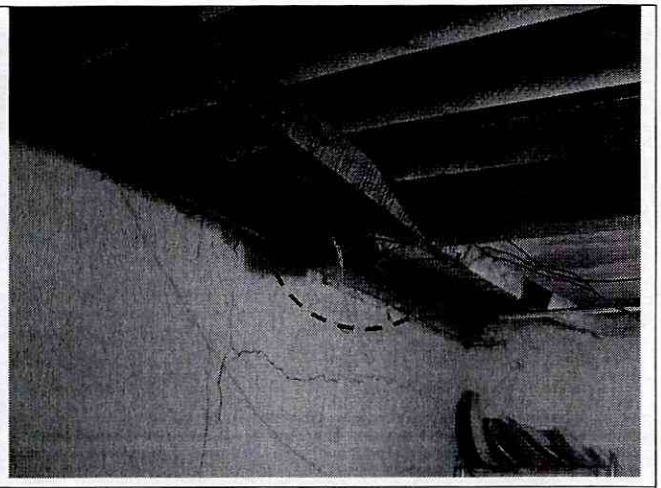
Fotografía 1. Se observa el agrietamiento en el muro de cerramiento del tercer nivel, hacia la parte posterior del predio (Costado Nororiental), que puede llegar a afectar la acometida interna de Gas Natural.



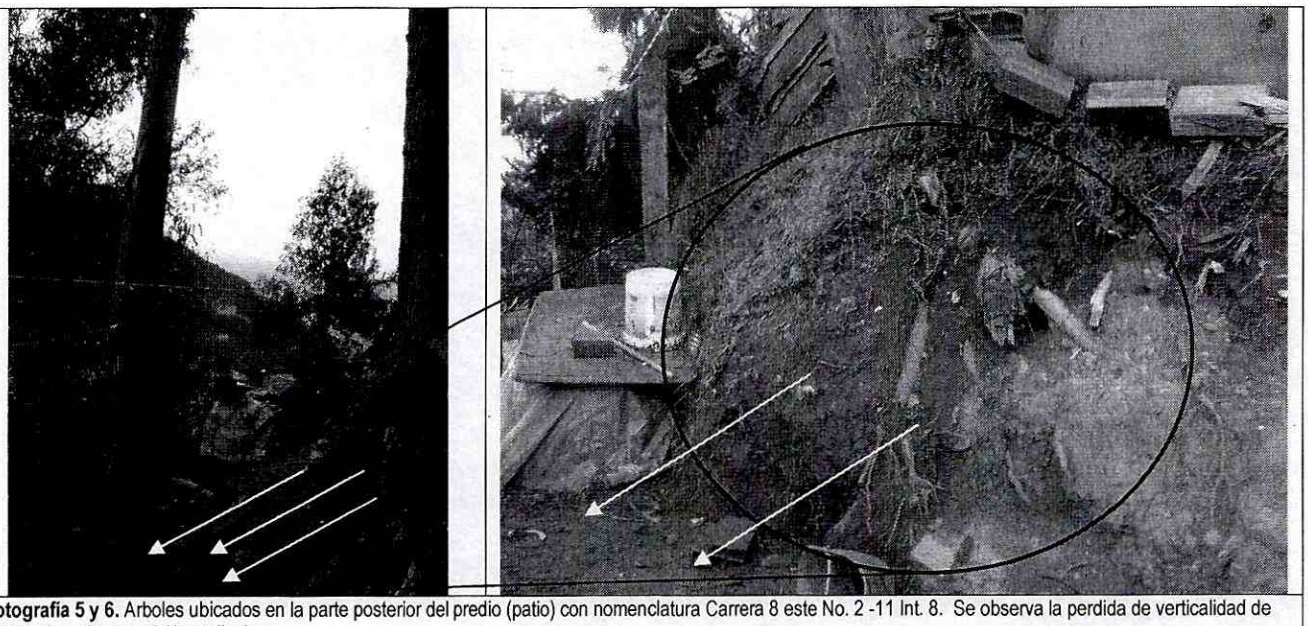
Fotografía 2. Se observa la deformación del muro de cerramiento del tercer nivel, hacia la parte posterior del predio (Costado Nor-oriental).



Fotografía 3. Grietas muro tercer nivel costado posterior del predio, en el área de la cocina.



Fotografía 4. Se observan daños en la cubierta por el empuje lento que ejerce el talud hacia el área de la cocina del predio de la Calle 2 No. 7 -38 Este



Fotografía 5 y 6. Arboles ubicados en la parte posterior del predio (patio) con nomenclatura Carrera 8 este No. 2 -11 Int. 8. Se observa la perdida de verticalidad de los árboles y la exposición radicular.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE (Cabeza Hogar)	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Ana Silva Vega	Calle 2 No. 7 – 38 Este	2801819	5	4	1	Grietas en muro de la parte posterior del predio y daños en la estructura de la cubierta.
2	Luz Adriana Mota	Carrera 8 Este No. 2 – 15	3163945749	6	3	3	Ninguno al momento de la visita
3	Pompilio Reyes	Carrera 8 Este No. 2 – 11 Interior 8	2898219	6	5	1	Ninguno al momento de la visita
4	José García	Calle 2 No. 7 – 30 Este	2895887	3	3		Humedad en el tercer nivel.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACION EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- De continuar con el avance progresivo del fenómeno de remoción en masa se puede producir el colapso de los muros perimetrales del tercer nivel, hacia la parte posterior del predio (Costado Nororiental) ubicado en la Calle 2 No. 7 – 38 Este y la caída de los arboles ubicados ladera arriba afectando las viviendas ladera abajo.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección Visual y Evaluación cualitativa del fenómeno de Remoción en Masa en el talud de corte de la parte posterior del predio ubicado en la Calle 2 No. 7 – 38 Este.

- Restricción parcial de uso por medio del Acta No. 3422 de 22 de Febrero de 2008, para el patio de la parte posterior del predio ubicado en la Carrera 8 Este No. 2 – 11 Interior 8, hasta tanto se adelanten las labores de tala de los arboles que presentan perdida de verticalidad y exposición radicular y se realicen las obras de mitigación que garanticen las condiciones de estabilidad en el talud y un adecuado manejo de drenajes.

- Restricción parcial de uso por medio del Acta No. 3423 de 22 de Febrero de 2008, para el patio de la parte posterior del predio ubicado en la Carrera 8 Este No. 2 – 15, hasta tanto no se realicen las obras de mitigación que garanticen las condiciones de estabilidad en el talud y un adecuado manejo del drenaje y se

adelanten las labores de tala de los arboles que presentan perdida de verticalidad y exposición radicular ladera arriba.

- Restricción parcial de uso por medio del Acta No. 3424 de 22 de Febrero de 2008, para las dos habitaciones del costado posterior del predio en el tercer nivel de la vivienda ubicada en la Calle 2 No. 7 -30 Este, hasta tanto se realicen las obras de mitigación que garanticen las condiciones de estabilidad en el talud y un adecuado manejo del drenaje.

- Restricción parcial de uso por medio del Acta No. 3425de 22 de Febrero de 2008, para el tercer nivel del costado posterior del predio ubicado en la Calle 2 No. 7 -38 Este, hasta tanto no se realicen las obras de mitigación que garanticen las condiciones de estabilidad en el talud y un adecuado manejo del drenaje.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Mantener restringido el uso del patio de la parte posterior del predio donde habita el señor Pompilio Reyes, con nomenclatura Carrera 8 Este No. 2 – 11 Interior 8, del Barrio Santa Rosa de Lima, hasta tanto se adelanten las labores de tala de los arboles que presentan perdida de verticalidad y exposición radicular y se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte de la parte posterior del mismo.

- Mantener restringido el uso del patio de la parte posterior del predio donde habita la señora Luz Adriana Mota, con nomenclatura Carrera 8 Este No. 2 -15, del Barrio Santa Rosa de Lima, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte de la parte posterior del mismo.

- Mantener restringido el uso de las habitaciones de la parte posterior del predio en el tercer nivel del predio donde habita el señor José García Vásquez, con nomenclatura Calle 2 No. 7 – 30 Este, del Barrio Santa Rosa de Lima, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte de la parte posterior del mismo.

- Mantener restringido el uso del tercer nivel del predio donde habita la señora Ana Silva Vega, con nomenclatura Calle 2 No. 7 – 38 Este, del Barrio Santa Rosa de Lima, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad en el talud de corte de la parte posterior del predio.

- Adicionalmente, se recomienda al responsable del predio con nomenclatura Calle 2 No. 7 – 38 Este, del Barrio Santa Rosa de Lima en comento, consultar la reglamentación urbanística definida para el Barrio Santa Rosa de Lima 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.

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el citado predio, se recomienda al responsable y/o responsables del mismo (Calle 2 No 7-38 Este), reconformar y estabilizar el

talud de corte mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deben contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo.

- A la Alcaldía Local de Santa Fe, garantizar el cumplimiento de las recomendaciones del presente Diagnostico Técnico, con el fin de evitar que se generen riesgos asociados en los predios aledaños y/o colindantes a los cuales se les realizó restricción de uso.

- Se remite copia a la Secretaria Distrital de Ambiente, y al Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, para que se realice una valoración de los árboles inclinados localizados en el sector del Barrio Santa Rosa de Lima, en la parte posterior del predio identificado con dirección Carrera 8 Este No. 2 -11 interior 8 (Fotos 5 y 6), ya que se considera que son un factor que contribuye a la inestabilidad del terreno y su colapso puede afectar las viviendas del sector.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados en el Barrio Santa Rosa de Lima, 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 del mismo.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basados 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	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	**NOMBRE**	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS	**PROFESIÓN**	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	2521875094 CND	**MATRÍCULA**	25202 – 73973 CND
	Elaboró		Revisó
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO TORRES** **SUDIRECTOR DE EMERGENCIAS**	**Vo.Bo.**	**ING. GUILLERMO ESCOBAR CASTRO** **DIRECTOR**