DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7289
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RADICADO FOPAE 2014ER7755.

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO.

ATENDIÓ	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR			**SOLICITANTE:**
COE	22	**MOVIL**	6	Comunidad
FECHA	Agosto 5 de 2014	**HORA**	10:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Finca Peñas Blancas. Km 4+300 a partir de la Iglesia del centro poblado de Usme, vía a Sumapaz.	**ÁREA DIRECTA**					150 m²	
BARRIO	Verda Olarte.	**POBLACIÓN ATENDIDA**					1	
UPZ	61 - Ciudad de Usme.	**FAMILIAS**	-	**ADULTOS**		1	**NIÑOS**	-
LOCALIDAD	05 - Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**		1				
COORDENADAS	N: 4° 26' 5.14" E: 74° 8' 21"	**OFICIO REMISORIO**		CR-18246				

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES:

La Finca Peñas Blancas, ubicada aproximadamente en el Kilómetro 4+300, vía Troncal Bolivariana, se localiza en la vereda Olarte de la localidad de Usme y de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por inundación, 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 predio donde se identificó dicha finca presentan una categorización de amenaza alta y baja por fenómenos de remoción en masa y no presenta categorización de amenaza por inundación. (ver figura 1 y 2).



Figura 1. Aerofotografía del sector donde se ubica la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300, en la vereda Olarte de la localidad de Usme. Se observa que el sector corresponde a una zona netamente rural.

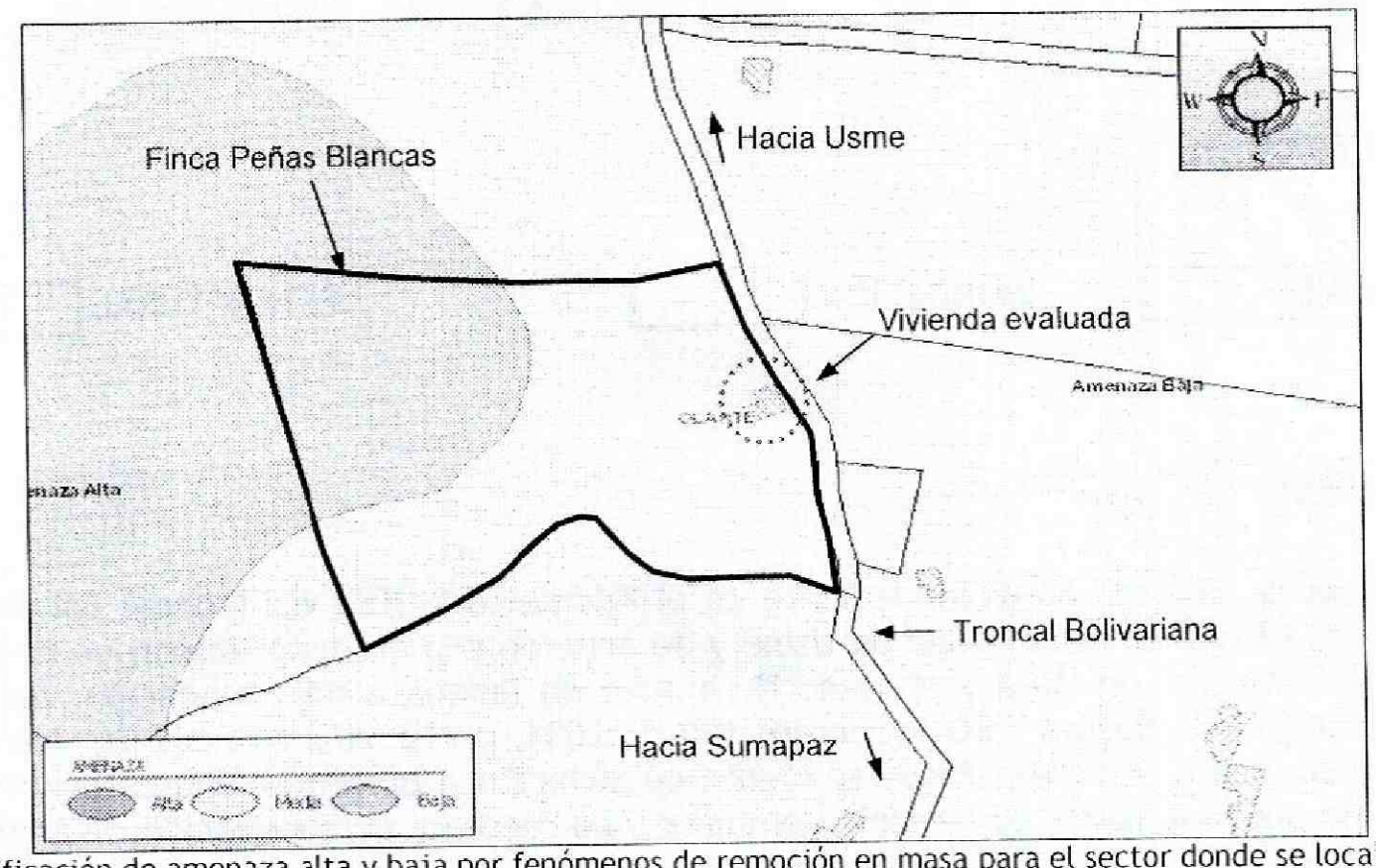


Figura 2. Zonificación de amenaza alta y baja por fenómenos de remoción en masa para el sector donde se localiza el predio de la Finca Peñas Blancas, Kilómetro 4+300, Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

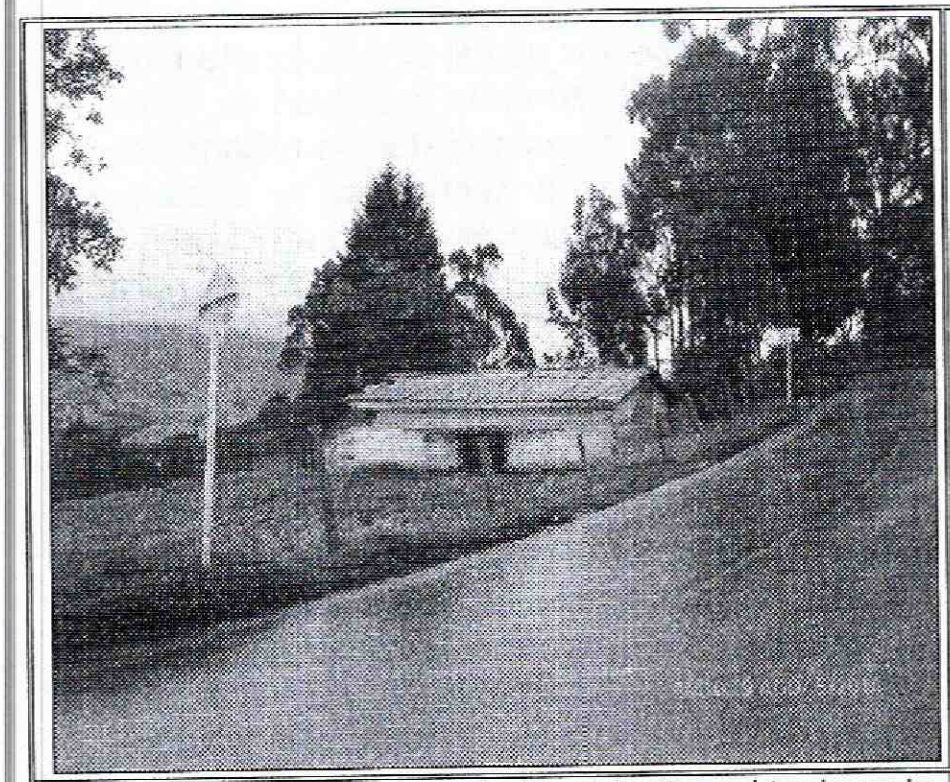
En atención al radicado FOPAE 2014ER7755, se realizó visita técnica al sector donde se localiza la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 Troncal Bolivariana, de la vereda Olarte en la localidad de Usme, encontrando en dicho predio una vivienda que se emplaza en una ladera sin consolidación urbanística, ya que corresponde a una zona netamente rural, destacándose que en el sector no se encontró evidencia de fenómenos de remoción en masa de carácter local y/o general que estuviese afectando la estabilidad de la mencionada vivienda, así como de la infraestructura pública del sector. Es de notar que la visita técnica fue acompañada por la señora Ana Gilma Sánchez Rojas, quien aduce ser la responsable de la mencionada vivienda.

Según lo observado, la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, corresponde a una edificación de un (1) nivel con dos configuraciones estructurales; hacia el costado Sur cuenta con una estructura con una edad de construcción cercana a los 100 años, en muros de carga en adobe, con pisos en mortero y cubierta en teja de zinc soportada por elementos de madera, la cual presenta serias deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipos vigas y columnas, y sobre la cual se identificaron grietas de tendencia vertical, horizontal y diagonal a nivel general, con abertura de 2.5cm en longitudes de hasta 2m aproximadamente, así como un alto grado de deterior en los elementos que soportan la cubierta, humedades en muros de cerramiento y divisorios y desprendimientos de capa de mortero de recubrimiento desde el cielo raso de la misma. Hacia el costado Norte, cuenta con una estructura con una edad de construcción cercana a los 8 años, en muros de carga en bloque de arcilla macizo, con pisos en mortero y cubierta en teja de zinc, soportada por elementos de madera, la cual de igual manera presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas, en la cual se identificaron sobre el cielo raso humedades, hongos y desprendimientos de elementos de madera que lo conforman. Se destaca que al momento de la visita técnica la vivienda evaluada no se encontró habitada y según la información suministrada por la Ana Gilma Sánchez Rojas, en ocasiones pernocta en la vivienda a fin de cuidar la misma, además informó que parte de las afectaciones observadas se presentaron por el impacto de un vehículo sobre dicha vivienda.

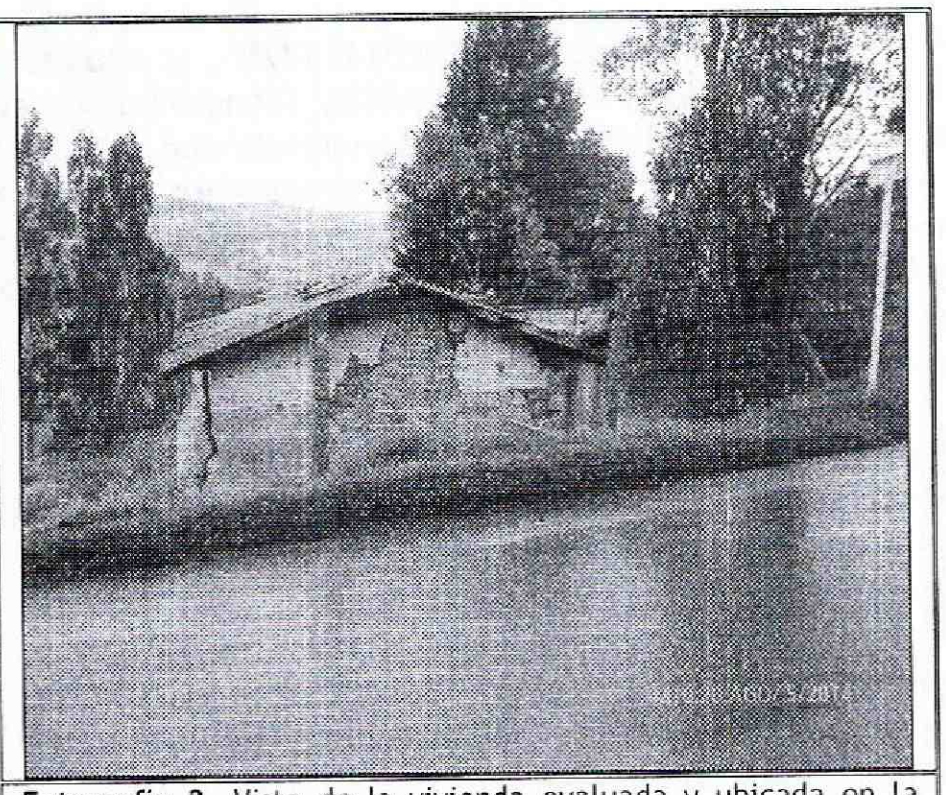
Hacia el costado Oriental de la vivienda evaluada en la Finca Peñas Blancas, se localiza una vía vehicular denominada Troncal Bolivariana, construida en pavimento flexible con carpeta de rodadura asfáltica, por la cual circulan vehículos de menor pesaje y de carga pesada tipo camión, los cuales transportan pasajeros y productos agropecuarios de la zona, por lo que es posible que se generen vibraciones en el terreno aledaño a esta vía, situación que si bien no es posible precisar con la inspección visual desarrollada, puede favorecer el incremento de los daños observados en la vivienda de la Finca Peñas Blancas.

Entre las posibles causas por las cuales se presentan los daños observados en la vivienda de la Finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 Troncal Bolivariana, de la vereda Olarte en la localidad de Usme, se encuentra la carencia de mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento de la estructura de la vivienda, así como la vetustez de la misma, por lo que se considera que el costado Sur de la mencionada vivienda presenta un alto grado de vulnerabilidad ante cargas normales de servicio y ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras), por lo que es altamente posible el colapso parcial o total del mencionado costado y que podría afectar la estabilidad del costado Norte, razón por la cual se recomendó la restricción total de uso de dicha vivienda, hasta tanto se desarrollen las acciones que garanticen la estabilidad de la misma.

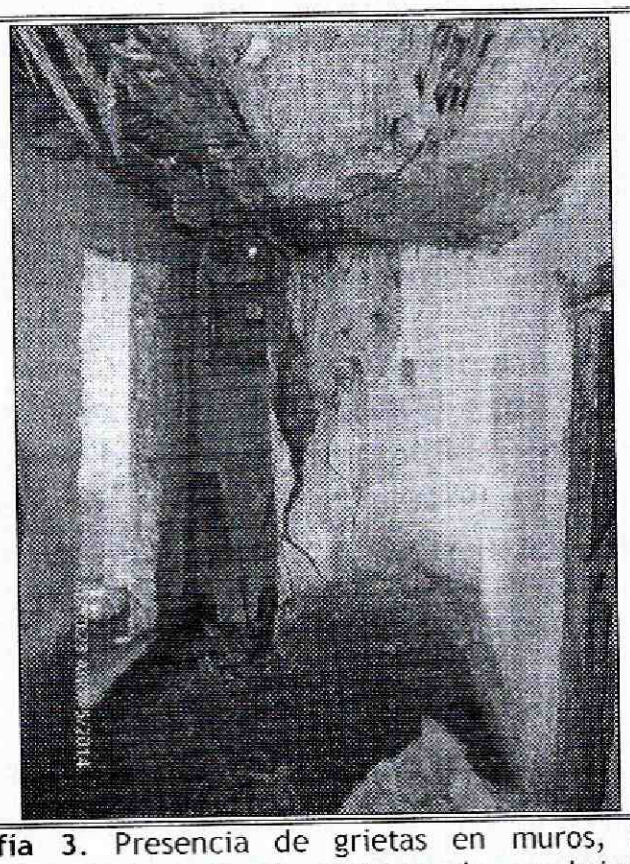
5. REGISTRO FOTOGRAFICO.



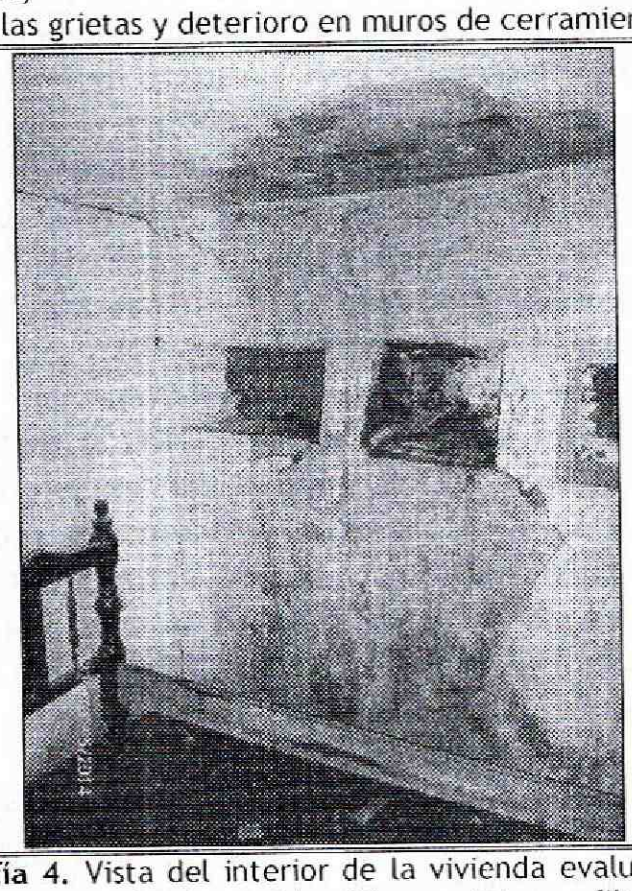
Fotografía 1. Vista de la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme.



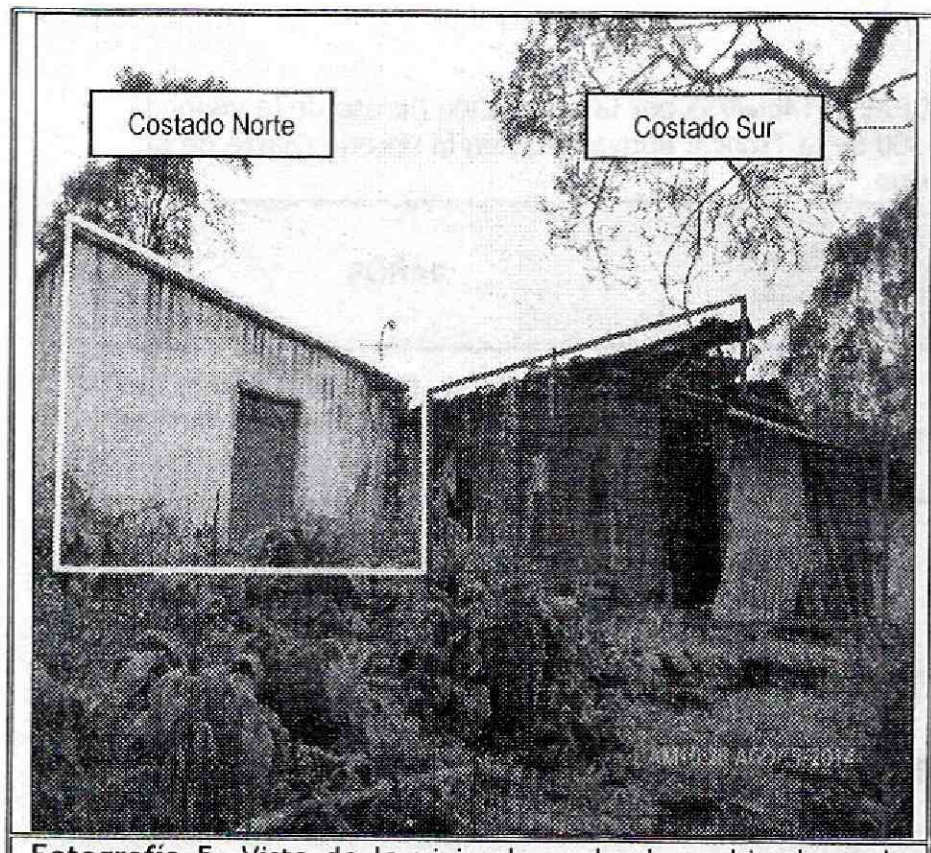
Fotografía 2. Vista de la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme. Se observan las grietas y deterioro en muros de cerramiento.



Fotografía 3. Presencia de grietas en muros, humedad severa, desprendimiento de mortero de recubrimiento de cielo raso, en la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme.



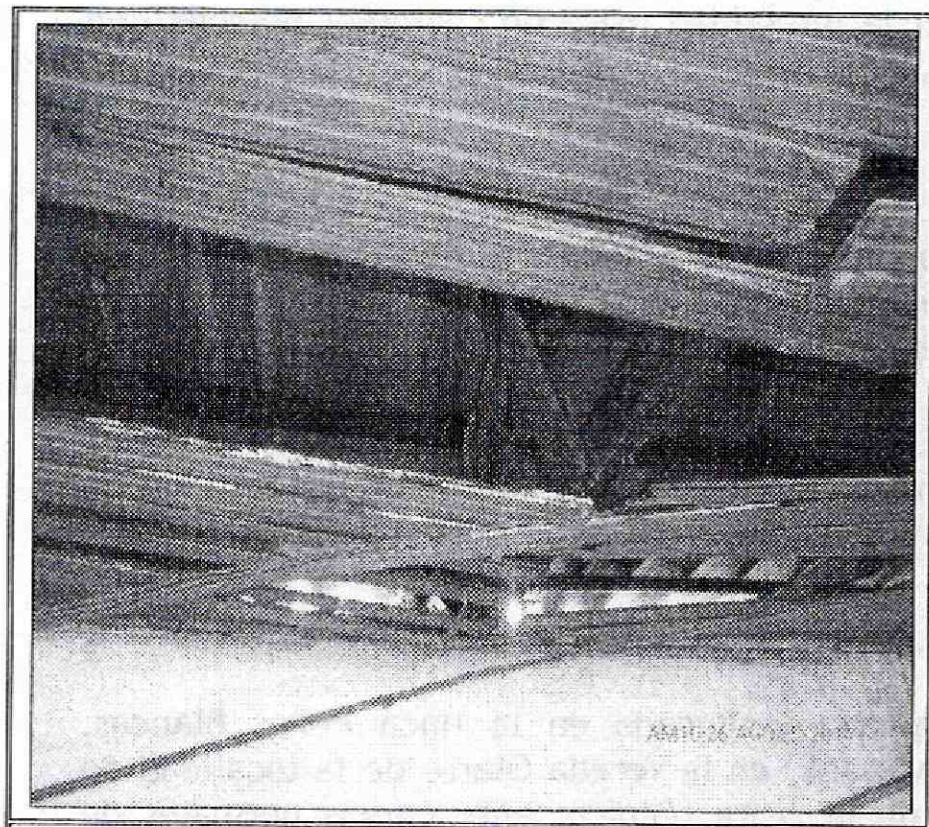
Fotografía 4. Vista del interior de la vivienda evaluada hacia el costado Sur, donde se identifican grietas y filtración de aguas desde la cubierta, lo cual a favorecido el deterioro de la edificación.



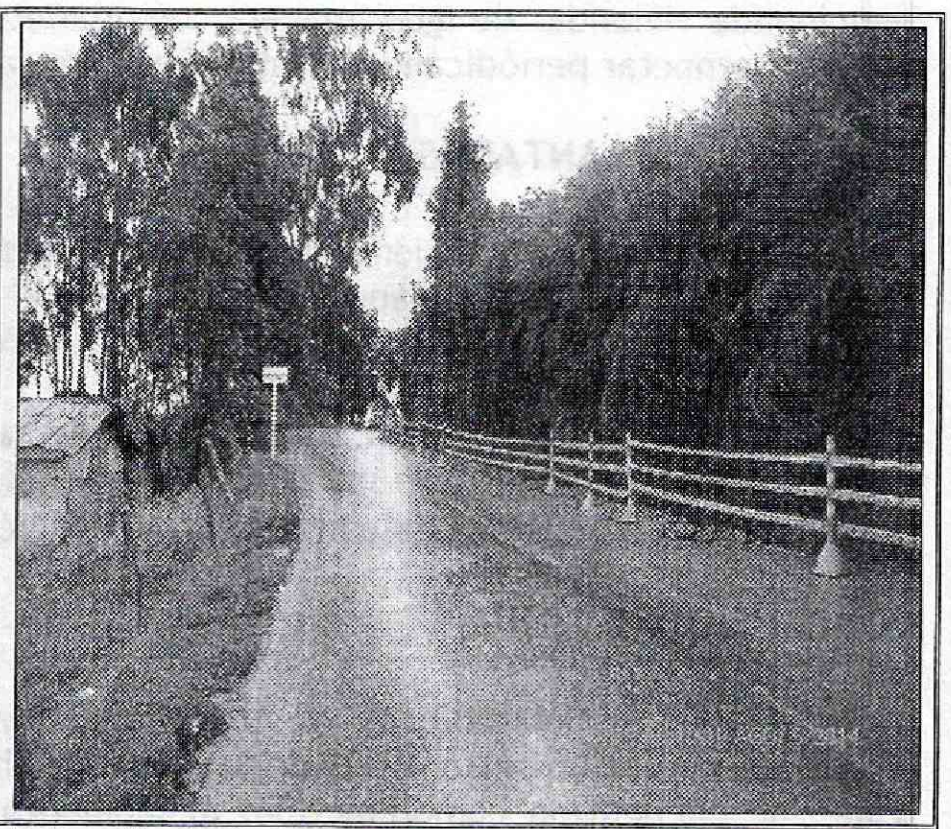
Fotografía 5. Vista de la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme. En la imagen se aprecia el costado Norte y Costado Sur, os cuales presentan diferencias en su edad de construcción.



Fotografía 6. Desprendimiento de elementos de madera que conforman el cielo raso de la vivienda evaluada, en el costado Norte, relacionados con humedades y deterioro progrtesivo



Fotografía 7. Vista del cielo raso de la vivienda evaluada, hacia el costado Norte, en donde se aprecia el deterioro de los elementos de madera que lo conforman por presencia de hongos.



Fotografía 8. Troncal Bolivariana ubicada al costado oriental de la vivienda evaluada y ubicada en la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, sobre la cual se desarrollan acciones de mejoramiento y/o mantenimiento.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado FOPAE 2014ER7755 por la restricción de uso de la vivienda ubicada en el predio de la Finca Peñas Blancas, en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme

ACTA DE RESTRICCIÓN	FECHA ACTA DE RESTRICCIÓN	DIRECCIÓN	POSIBLE RESPONSABLE	DAÑOS
6827	05-Agosto-14	Finca Peñas Blancas Vereda Olarte Localidad de Usme Km 4+300	Ana Gilma Sanchez Rojas	Fisuras, grietas, humedad, daños en cielo rasos a nivel general en la vivienda.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presentan afectaciones en infraestructura pública

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

- De no llevarse a cabo acciones de mejoramiento, mantenimiento y/o reforzamiento de la vivienda evaluada y ubicada en la finca Peñas Blancas localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, es posible que los daños observados se incrementen progresivamente al punto de generarse colapsos parciales o colapso total de la mencionada vivienda, de igual manera comprometer la integridad física de cualquier persona que pudiese pernoctar periódicamente en dicha vivienda.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de la vivienda ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme. Inspección realizada el día 05 de Agosto de 2014.

- Recomendación de restricción total de uso de la vivienda ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme. Acción desarrollada bajo el acta de restricción de uso 6827 del 05 de Agosto de 2014.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada y ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, se encuentran comprometidas al momento de la visita técnica, ante cargas normales de servicio por el deterioro y daños estructurales identificados, situación que puede ser agravada ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en la vivienda localizada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Se destaca que no es competencia del FOPAE adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), razón por la cual el presente informe técnico y aquellos que se hayan generado para los predios y sector en cuestión por parte del FOPAE, no hacen 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 afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, 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 el predio corresponde a la información 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 visitado.

11. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, acatar la recomendación de restricción total de uso emitida para dicha vivienda.

- A la alcaldía local Usme, desde su competencia garantizar la recomendación de restricción total de uso emitida por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, para la vivienda ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, a fin de impedir compromiso en la integridad física de quienes puedan pernoctar periódicamente en dicha vivienda.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio donde se ubica la vivienda en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, se recomienda al responsable y/o

responsables del mismo implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y reforzamiento de la vivienda evaluada, 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 el Decreto No. 340 del 13 Febrero de 2012, 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.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en la finca Peñas Blancas, localizada en el Kilómetro 4+300 de la Troncal Bolivariana, en la vereda Olarte de la localidad de Usme, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la vivienda y del terreno en general e informar al FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

- A la alcaldía local de Usme 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 usuarios y habitantes de la vivienda evaluada en el presente informe técnico.

NOMBRE	JAIRO MAURICIO DIAZ SALAZAR	**NOMBRE**	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	**PROFESIÓN**	INGENIERO DE MINAS
MATRÍCULA	1720122418 CLD	**MATRÍCULA**	25218-75094 CND

Elaboró

Revisó

Vo. Bo.

DUVAN HERNAN LOPEZ MENESES
SUDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS.