

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>INSTITUTO Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-8480
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER12035 – 2015ER12035

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: ELKIN HERNANDO ESPITIA JIMENEZ				SOLICITANTE	
COE	23	MOVIL	8	María Mercedes Torres	
FECHA	23 de Julio de 2015	HORA	12:30 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Carrera 10B Este No. 81C-16 Sur Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur	ÁREA DIRECTA	4500 m ²				
SECTOR CATASTRAL	La Esperanza del Sur I	POBLACIÓN ATENDIDA	7				
UPZ	61 – Ciudad Usme	FAMILIAS	3	ADULTOS	5	NIÑOS	2
LOCALIDAD	5 – Usme	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0145DNEA	OFICIO REMISORIO	CR-21460				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA
 INUNDACIÓN
 ESTRUCTURAL

ACLARACION

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, realizó verificación con base en inspección visual, aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el objeto de valorar el grado de afectación de las viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

De igual manera se aclara, que revisada la base catastral de la entidad, la nomenclatura del predio evaluado corresponde a la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, del Sector Catastral La Esperanza del Sur I y no a la Carrera 10 B Este No. 81 C – 16, del Barrio Compostela, como aparece en el radicado.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE BOMBO ESPECIAL de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

3. ANTECEDENTES:

El predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C-16 Sur, se encuentra en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, en la Localidad de Usme, para el cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de riesgo. De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190/2004), el sector donde se localiza el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C-16 Sur, Sector Catastral La Esperanza del Sur I, en la Localidad de Usme, se encuentra en una zona de amenaza alta, media y baja por fenómenos de remoción en masa.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER 2015ER12035, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita técnica el día veintitrés (23) de Julio de 2015, al predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, Sector Catastral La Esperanza del Sur I, en la Localidad de Usme, observando que el sector se encuentran viviendas de uno (1) y dos (2) niveles, construidas en mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, con cubiertas livianas en teja de asbesto-cemento y zinc; viviendas que en términos generales presentan deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. Las viviendas del sector se ubican en la parte media de una ladera con pendiente moderada, donde no se evidencian fenómenos de remoción en masa de carácter general, que comprometan su estabilidad estructural y habitabilidad en la actualidad.

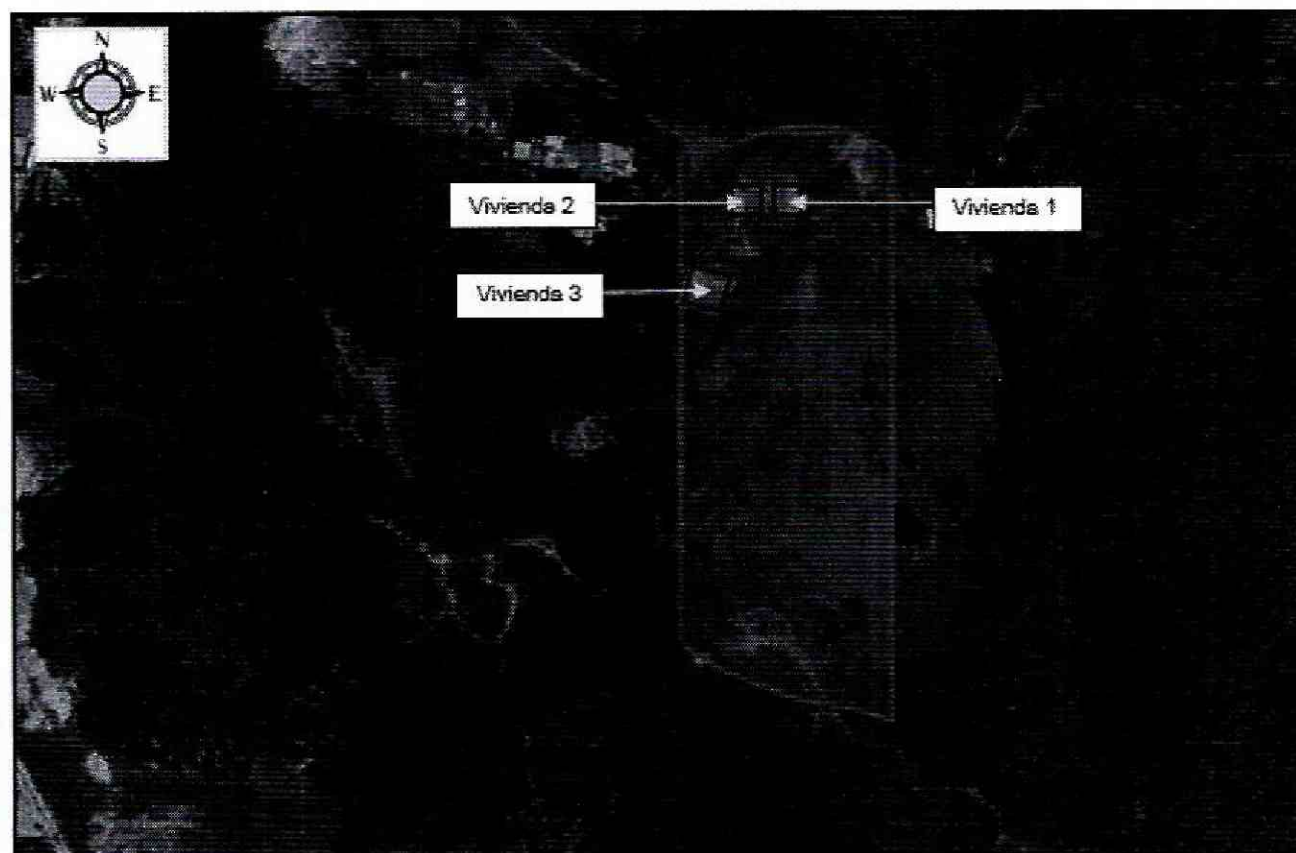


Figura 1. Localización de las viviendas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme. Fuente. GEOPORTAL.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA de Planeación y Gestión Urbana y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

El predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, corresponde a un lote de aproximadamente 4.500 m², donde se emplazan tres (3) viviendas de un (1) nivel, ubicadas sobre el costado norte del predio (Ver figura 1), como se describen a continuación:

Las viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, se localizan dentro del Parque Entrenubes, el cual hace parte de una zona protegida, como se muestra a continuación (Ver figura 2).

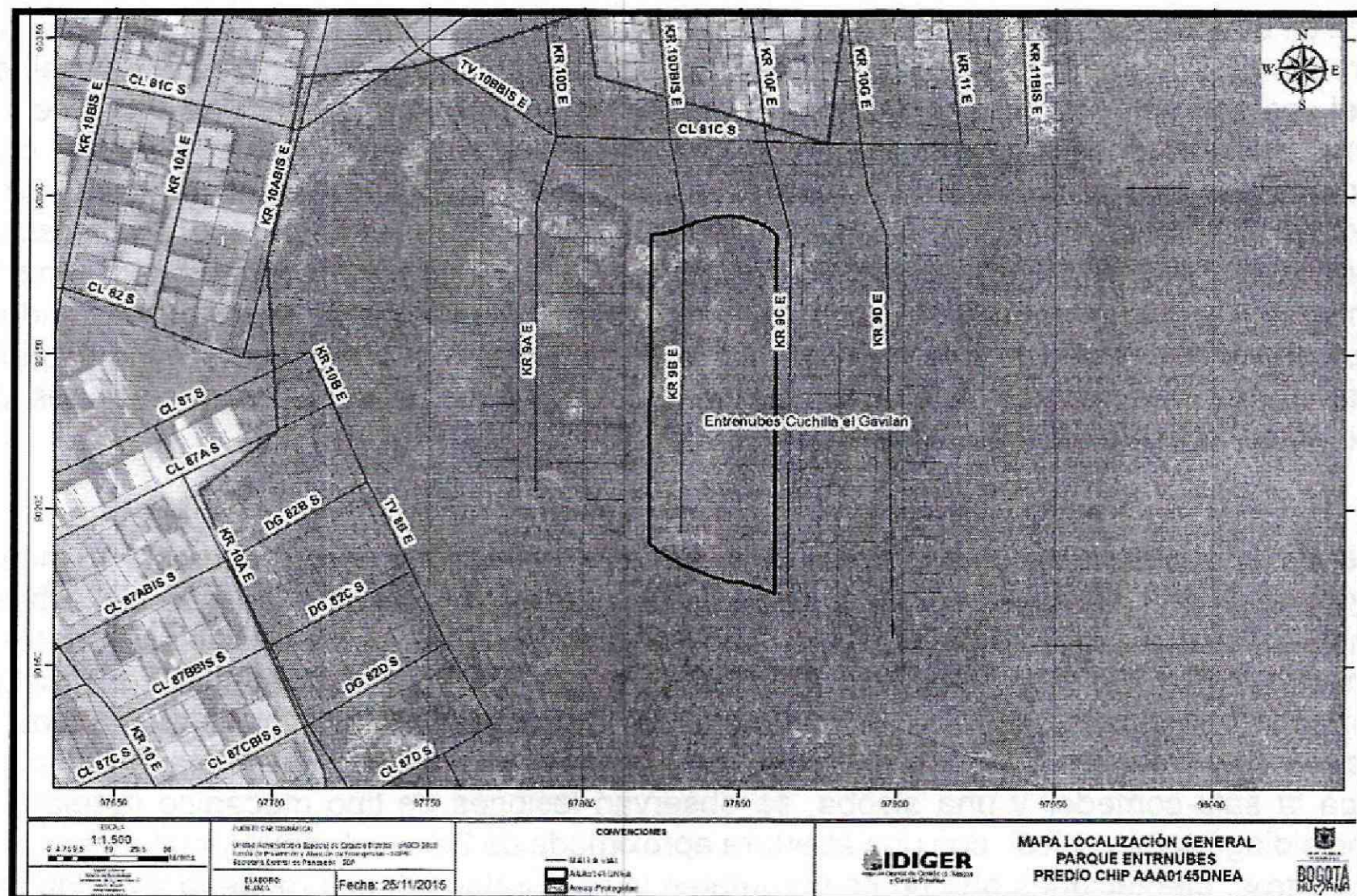


Figura 2. Localización de las viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, donde se muestra que están dentro del Parque Entrenubes, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme Fuente. GEOPORTAL.

La vivienda 1, construida en mampostería simple y paneles prefabricados, (Ver foto 1) con cubierta en teja de asbesto-cemento y zinc, soportada por un entramado en madera, que descansa en los muros perimetrales de la vivienda (Ver foto 2). En el muro perimetral del costado oriental, conformado por paneles prefabricados se observan separaciones entre los mismos. Sobre el costado oriental de la vivienda, existe un talud de corte con dimensiones aproximadas de 10 m de longitud por 5 m de altura y ángulo de tendencia vertical, constituido por areniscas, la parte superior está recubierto de suelo orgánico y cobertura vegetal, donde se evidenció pérdida de la cobertura vegetal en un volumen aproximado de 0.5 m³, el cual se depositó en la base del talud, sin afectar la estructura de la vivienda. (Ver foto 4).

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBULANTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

La vivienda 2, localizada al costado occidental de la vivienda 1 y separada aproximadamente 3 metros, corresponde a una construcción en mampostería simple y en paneles prefabricados, con cubierta en teja de asbesto-cemento, soportada por un entramado en madera, que descansa en los muros de cerramiento de la vivienda (Ver foto 5); se evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. Para el emplazamiento de la vivienda se adecuaron dos (2) taludes de corte, uno sobre el costado oriental con una dimensión aproximada de 6 m de longitud por una altura de 2.00 m y un ángulo de tendencia vertical, otro sobre el costado sur, con dimensiones aproximadas de 5 m de longitud por una altura de 1.00 m y un ángulo de tendencia vertical. Los taludes no presentan medidas de contención, como tampoco obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; no se observan afectaciones en los taludes mencionados. Así mismo, se evidenció sobre los costados norte y occidental de la vivienda, la construcción de un muro en piedra pegada como medida de contención y confinamiento del talud de relleno para adecuación de la vivienda; talud con dimensiones aproximadas de 8 m de longitud y 1.5 m de altura. A pesar de que el muro en piedra pegada, no es una medida adecuada de contención, no se evidencian afectaciones que comprometan la estabilidad de la vivienda.

La vivienda 3, localizada al costado sur de la vivienda 2 y separada aproximadamente 10 metros, corresponde a una construcción en mampostería simple, con cubierta en teja de asbesto-cemento, soportada por un entramado en madera, que descansa en los muros divisorios y de cerramiento de la vivienda (Ver foto 7). Se evidencian algunas deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. En el muro de cerramiento del costado sur, donde se ubica la sala-comedor y una alcoba, se observan lesiones de tipo mecánico (grietas), de tendencia diagonal y vertical, con una abertura aproximada de 2mm a 4 mm y longitudes de 1,00 a 1,50 metros; afectaciones que no comprometen la estabilidad estructural de la vivienda en la actualidad (Ver foto 8 y 9). Sobre el costado oriental se evidencia pérdida de la cobertura vegetal de la parte superior del talud de corte en un volumen aproximado de 1.5 m³, el cual se depositó en la base, sin afectar la estructura de la vivienda (Ver foto 10).

Dentro de las posibles causas por las cuales se presentan los leves desprendimientos de material en el costado oriental de las viviendas, se puede mencionar la falta de medidas de protección y obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Las afectaciones en las viviendas posiblemente obedecen a las deficiencias constructivas, relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas. Así mismo, pueden relacionarse con probables deficiencias a nivel de cimentación, situación que con base en la inspección visual realizada no se puede precisar.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>43982077</small> <small>Secretaría Departamental de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

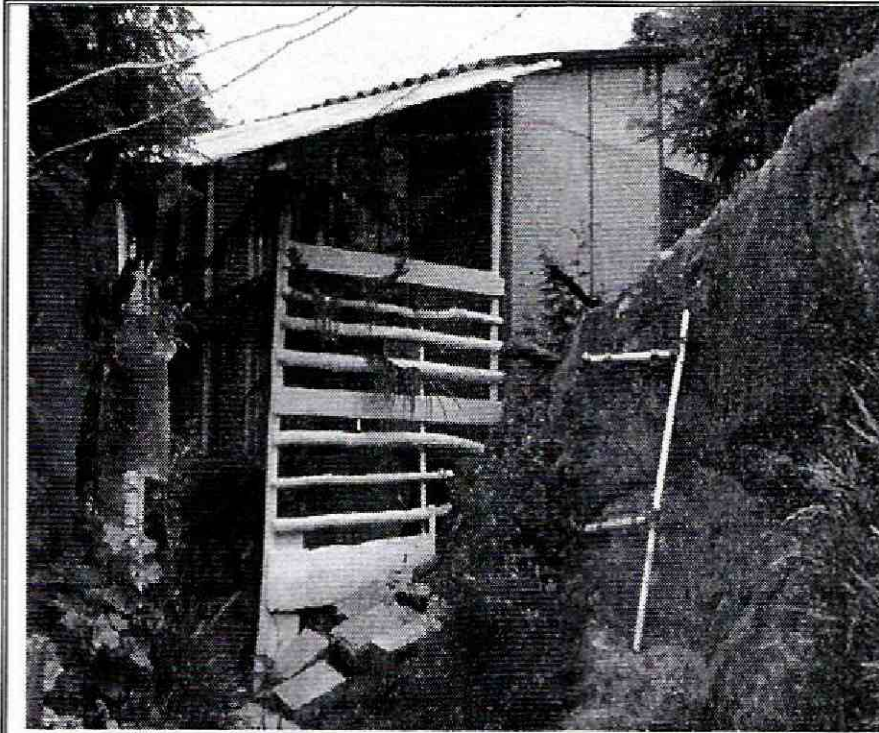


Foto No. 1. Aspecto de la vivienda No. 1, emplazada en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.

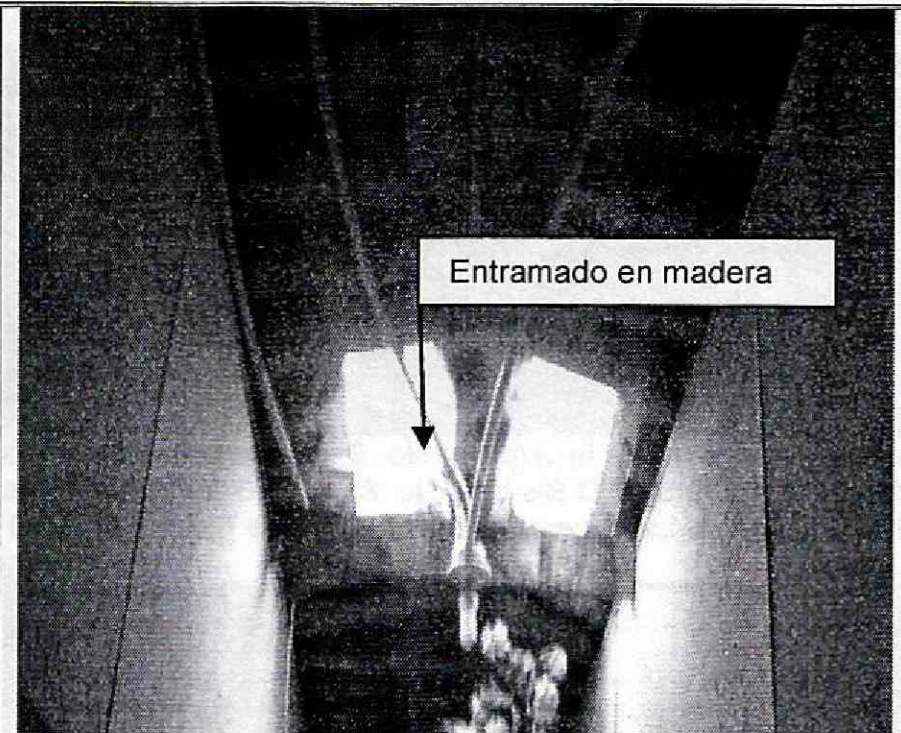


Foto No. 2. Cubierta en teja de asbesto-cemento y entramado en madera, en la vivienda No. 1, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.



Foto No. 3. Ladera en el costado oriental de la vivienda No. 1, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.

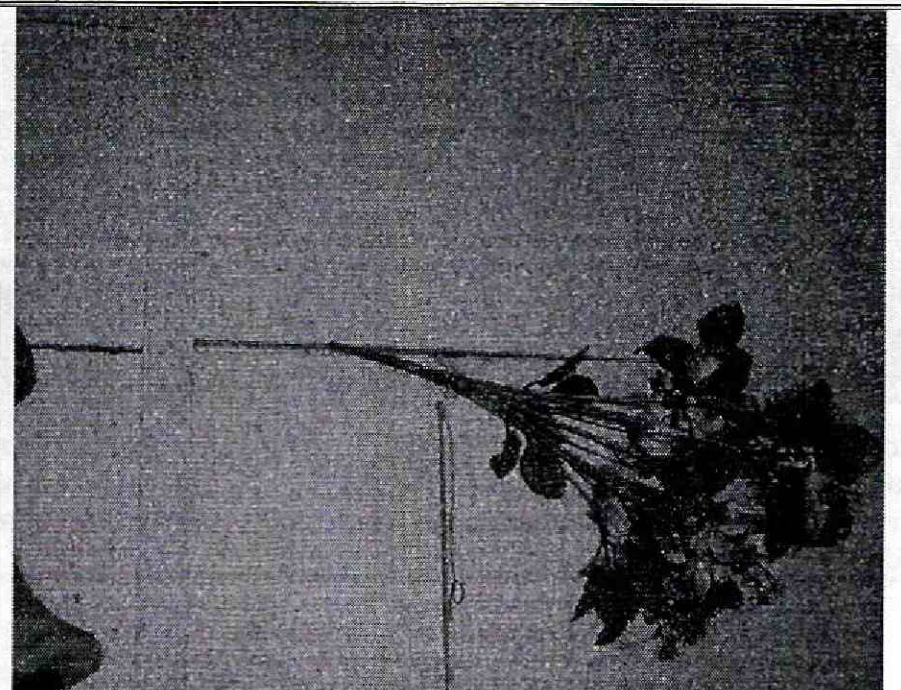


Foto No. 4. Paneles prefabricados en el costado oriental de la sala de la vivienda No. 1, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.

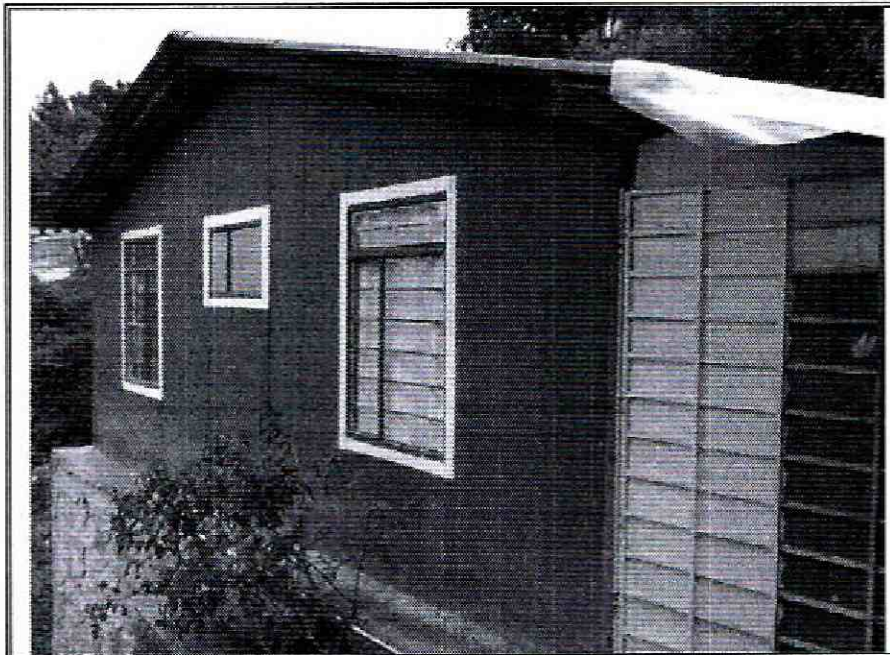


Foto No. 5. Aspecto de la vivienda No. 2, emplazada en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.



Foto No. 6. Muro en piedra pegada, sobre los costados norte y occidental, de la vivienda No. 2. Emplazada en la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I - Localidad de Usme.



Foto No. 7. Aspecto de la vivienda No. 3, emplazada en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el sector catastral de La Esperanza del Sur I, En la Localidad de Usme.

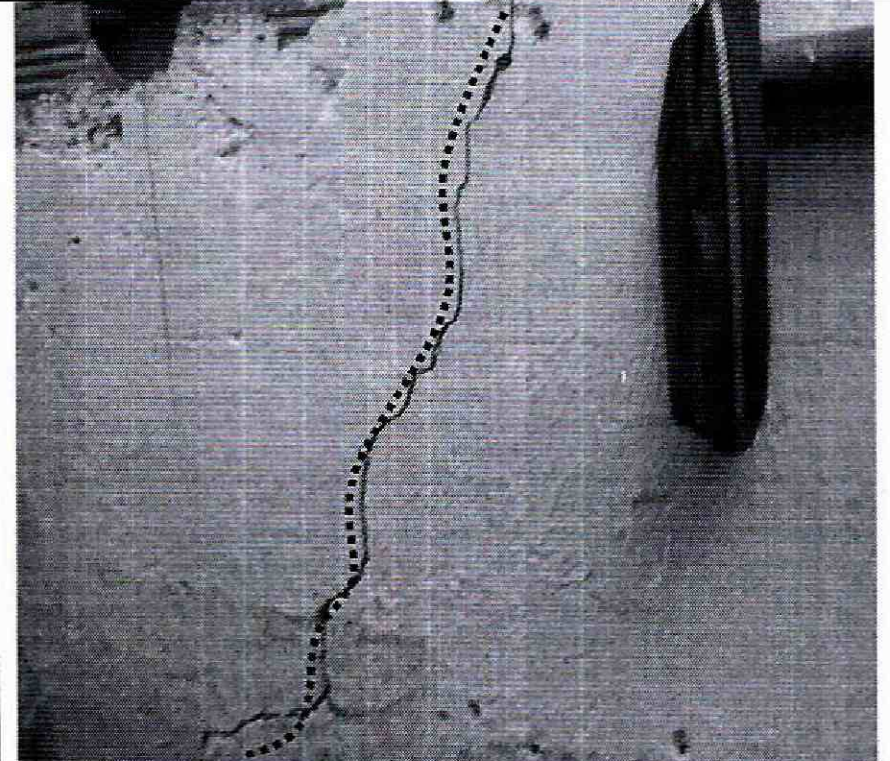


Foto No. 8. Grietas de tendencia diagonal en el muro del costado sur en la sala-comedor, en la vivienda No. 3, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>AMBIENTE</small> <small>Unidad Especial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

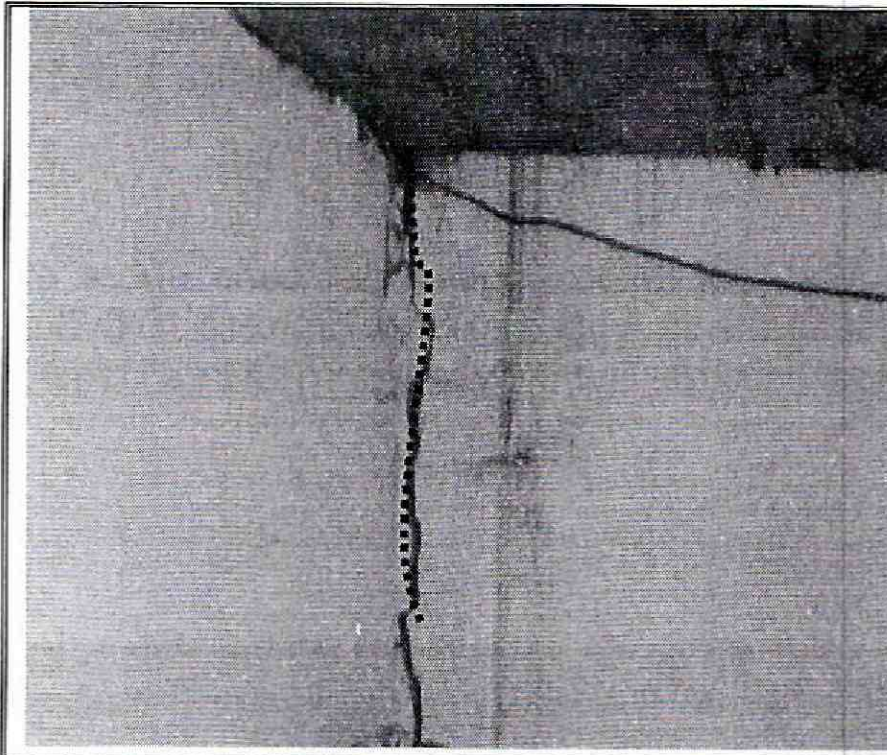


Foto No. 9. Grietas de tendencia vertical en el muro del costado sur en la alcoba, de la vivienda No. 3, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur.



Foto No. 10. Desprendimiento de cobertura vegetal, de la ladera del costado oriental en la vivienda No. 3, de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA

SI	NO	X	¿CUAL?
----	----	---	--------

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

DI-8860

Página 7 de 10

BOGOTÁ
MEJOR
 PARA TODOS

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>SECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

Aumento de las afectaciones evidenciadas en las viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme.

Aumento del desprendimiento de la cobertura vegetal, del macizo rocoso ubicado sobre el costado oriental de las viviendas No. 1 y No. 3, emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad de las viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme.

8. CONCLUSIONES

- El predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme, se ubica dentro del parque Entrenubes en su totalidad, para lo cual se recomienda al responsable actuar de acuerdo a su competencia, respecto al uso del suelo del sector.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas No. 1, 2 y 3, emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme, no se encuentran comprometidas en la actualidad por los desprendimientos de material que conforma el suelo que cubre el macizo rocoso localizado al costado oriental del predio, ni por las afectaciones evidenciadas en muros y paneles que conforman las estructuras de las viviendas. Es posible que ante cargas dinámicas (tipo sismos u otras) presenten compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.
- Es obligación de los propietarios y/o responsables del inmueble, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el código de construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 25/90), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, se resalta que observadas las lesiones evidenciadas en la edificación, las mismas pudieren presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismos u otras), por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en esta (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el 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.


- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita efectuada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio ubicado en la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme, corresponde a la información suministrada en campo por las personas que atendieron la visita. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la viviendas emplazadas en el predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme, implementar acciones de mantenimiento, a las viviendas del mencionado predio.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 10 D Bis Este No. 81 C – 16 Sur, en el Sector Catastral La Esperanza del Sur I, de la Localidad de Usme, realizar un seguimiento a las condiciones de la ladera y las viviendas, e informar al IDIGER si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa las condiciones de y/o habitabilidad de la vivienda.
- A la Alcaldía Local de Usme, verificar la legalidad de las construcciones al interior del parque Entrenubes y adelantar las acciones de control urbanístico, de acuerdo a su competencia.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALBERTO</small> <small>ALCALDE Encargado de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</small>	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
 Firma: _____ Nombre: ELKIN HERNANDO ESPLITIA JIMENEZ Profesión: ING.GEOLOGO – ESP. EN GEOTECNIA VIAL MP: 15223-72192 BYC
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Revisó
 MARIO HELBERTO LEAL NORIEGA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica (E) Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático