

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI-7622**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RADICADO IDIGER 2014ER20156**

**1. DATOS GENERALES**

ATENDIÓ: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE				<b>SOLICITANTE</b>	
COE	26	MOVIL	7	María Inés Muñoz	
FECHA	05 de Noviembre de 2014	HORA	08:31	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN	Corregimiento de Betania	ÁREA DIRECTA	100 m <sup>2</sup>				
BARRIO	Vereda El Raizal	POBLACIÓN ATENDIDA	4				
UPZ		FAMILIAS	1	ADULTOS	2	NIÑOS	2
LOCALIDAD	20 – Sumapaz	PREDIOS EVALUADOS	1				
COORDENADAS	X: 91996.54 Y: 54507.47	OFICIO REMISORIO	CR-18984				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
                 
 INUNDACIÓN 
                 
 ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES:**

En atención a radicado IDIGER 2012ER315, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE hoy Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizo visita técnica al predio ubicado en la Vereda el Carmen Corregimiento de Betania de la Localidad de Sumapaz el día 27 de Marzo de 2012, y emitió la respuesta Oficial RO – 58177, la cual describió, concluyó y recomendó entre otras:

 <p>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES
Agosto 08 de 2012	RO - 58177	<p>Como resultado de la visita técnica al sector se evidencia la afectación estructural de la construcción No. 1 provocada por una conflagración, lo que la hace inhabitable. Se destaca que existen algunas deficiencias constructivas en la construcción No. 2, relacionadas principalmente con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. Adicionalmente el cerramiento realizado en tejas de zinc (construcción No 3), donde funciona la cocina de la vivienda, presenta importantes deficiencias constructivas, ya que los materiales utilizados no son los adecuados, y adicionalmente no corresponden a una construcción técnicamente realizada.</p> <p>La habitabilidad y estabilidad de la construcción No. 1, que de acuerdo con la información suministrada por la señora MARIA INES MUÑOZ correspondía a su vivienda, se ven comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, lo cual se evidencia en las serias afectaciones estructurales de los muros perimetrales y que según información de la comunidad fueron afectados por un incendio que consumió la mayor parte de la edificación. Adicionalmente, es probable que los muros de la construcción No. 1, pueden colapsar ante cargas dinámicas (sismo u otros), teniendo en cuenta las afectaciones observadas.</p> <p>La habitabilidad y estabilidad de la construcción No. 2, que fue habilitada como vivienda de la señora MARIA INES MUÑOZ y su hija, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas observadas en la construcción, por procesos de remoción en masa de carácter local o general, los cuales de acuerdo a la inspección visual al sector no se evidencian. Sin embargo es probable que la construcción pueda presentar algunas afectaciones ante cargas dinámicas (sismo u otros), teniendo en cuenta las deficiencias constructivas observadas.</p> <p>Se recomienda a la Alcaldía Local de Sumapáz desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes a fin de que el responsable y/o responsables del predio evaluado en la Vereda El Carmen, corregimiento de Betania, Coordenadas aproximadas 56500N/ 93400E, donde habitan la señora MARIA INES MUÑOZ y su hija, implemente las medidas tendientes al reforzamiento de las estructuras de la vivienda (Construcciones Nos. 2 y 3), 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 el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.</p>

Es importante mencionar que la Respuesta Oficial mencionada ha sido remitida a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado. Adicionalmente, se aclara que las **POSIBLES** causas por las cuales se presenta un tipo de daño y/o afectación en una edificación, equipamiento y/o el terreno en general, son postuladas a partir de la inspección visual y evaluación cualitativa realizada durante la visita técnica, razón por la cual pueden existir

DI-7622

**BOGOTÁ**  
HUMANANA

Página 2 de 9

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

situaciones no previstas en la Respuesta Oficial antes mencionada y que se escapan de su alcance.

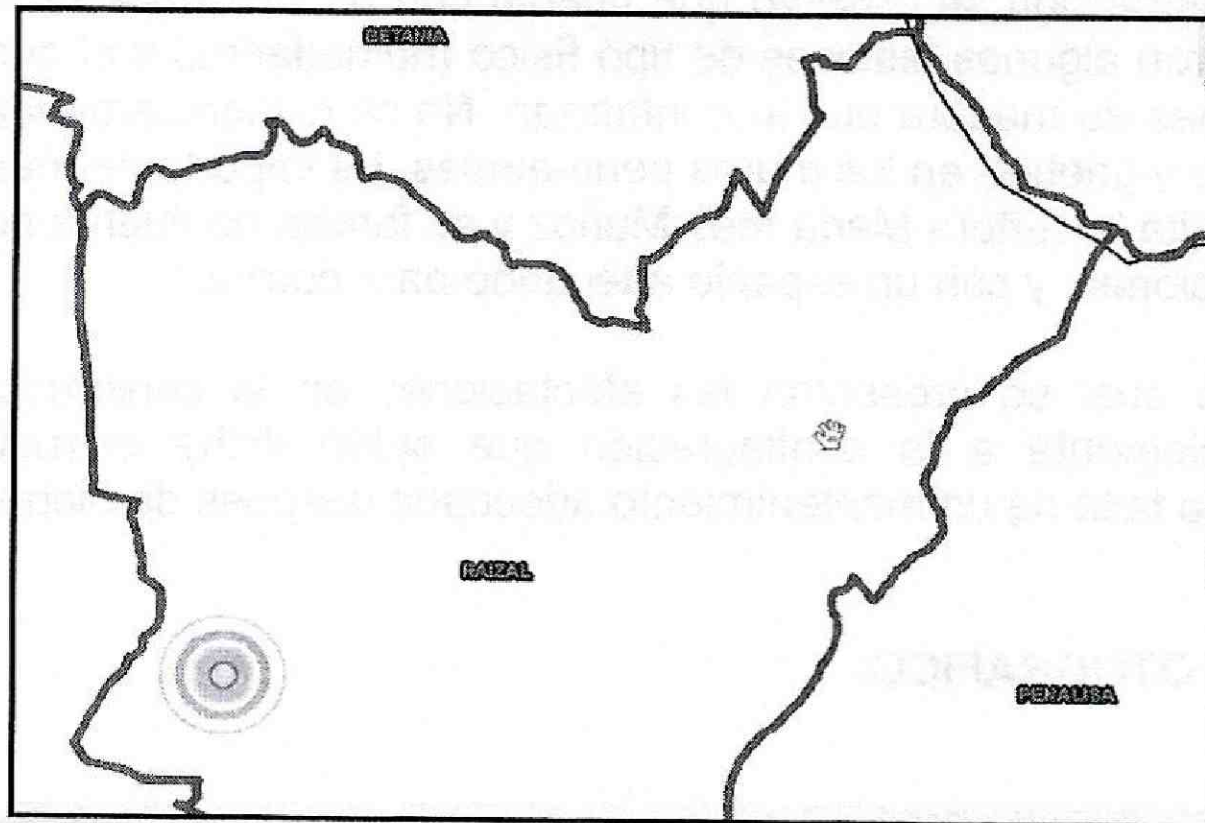


Figura 1. Localización del predio evaluado, Corregimiento de Betania Vereda el Raizal de la Localidad de Sumapaz

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención a radicado IDIGER 2014ER20156 personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, realizó **NUEVAMENTE** visita técnica el día cinco (05) de Noviembre de 2014 al predio de la señora María Inés Muñoz ubicada en el Corregimiento de Betania Vereda el Raizal de la Localidad de Sumapaz con coordenadas aproximadas X: 91996.54 Y:54507.47; el predio en comento se emplaza en la parte media de una ladera de pendiente fuerte, en un sector deshabitado, donde predominan los potreros.

En la inspección visual realizada al predio se identificaron los restos de una construcción que resultó afectada por un incendio (construcción 1). Dicha vivienda construida en mampostería simple, con cubierta en láminas de zinc soportada por un entramado en madera, el cual descansa en los muros perimetrales de la construcción. Del mismo modo se identificaron fisuras y grietas de variedad en su forma (horizontales y verticales) las cuales tienen una abertura que oscila entre 0.5 y 1.5 centímetros. Es importante mencionar que esta construcción no está habitada por el posible riesgo de colapso de los muros donde se encuentran las fisuras y grietas.

En el recorrido realizado al predio en comento, se identificó otra vivienda (construcción 2), construida en mampostería simple, con una cubierta en láminas de zinc soportada

DI-7622

**BOGOTÁ**  
**HUMANA**

Página 3 de 9

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. - INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR</small>	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

por un entramado en madera, el cual descansa sobre unos elementos tipo columnas construido en ladrillos (pilares) y sobre los muros perimetrales de dicha estructura. Al interior de la construcción se observó que cuenta con un cielorraso en madera, en el cual se identificaron algunas lesiones de tipo físico (humedades) y el desprendimiento de algunas láminas de madera que lo conforman. No se evidenciaron lesiones de tipo mecánico (fisuras y grietas) en los muros perimetrales. Es importante mencionar que el predio donde habita la señora María Inés Muñoz y su familia no cuenta con una unidad sanitaria convencional, y con un espacio adecuado para cocina.

La causa por lo cual se presentan las afectaciones en la construcción (1) están asociadas posiblemente a la conflagración que sufrió dicha estructura en años anteriores y por la falta de un mantenimiento adecuado después de dicho evento.

## 5. REGISTRO FOTOGRAFICO

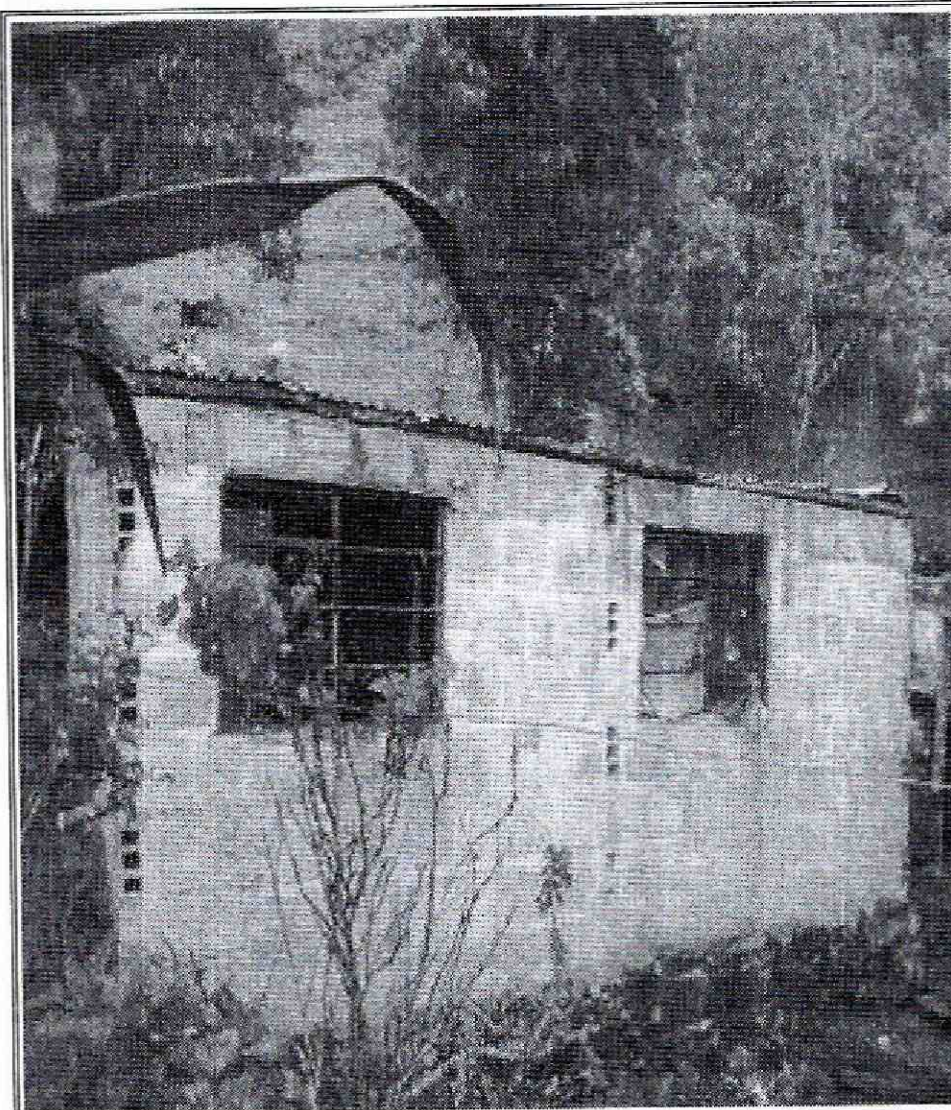


Foto No. 1. Vista construcción 1 afectada por el incendio, Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz

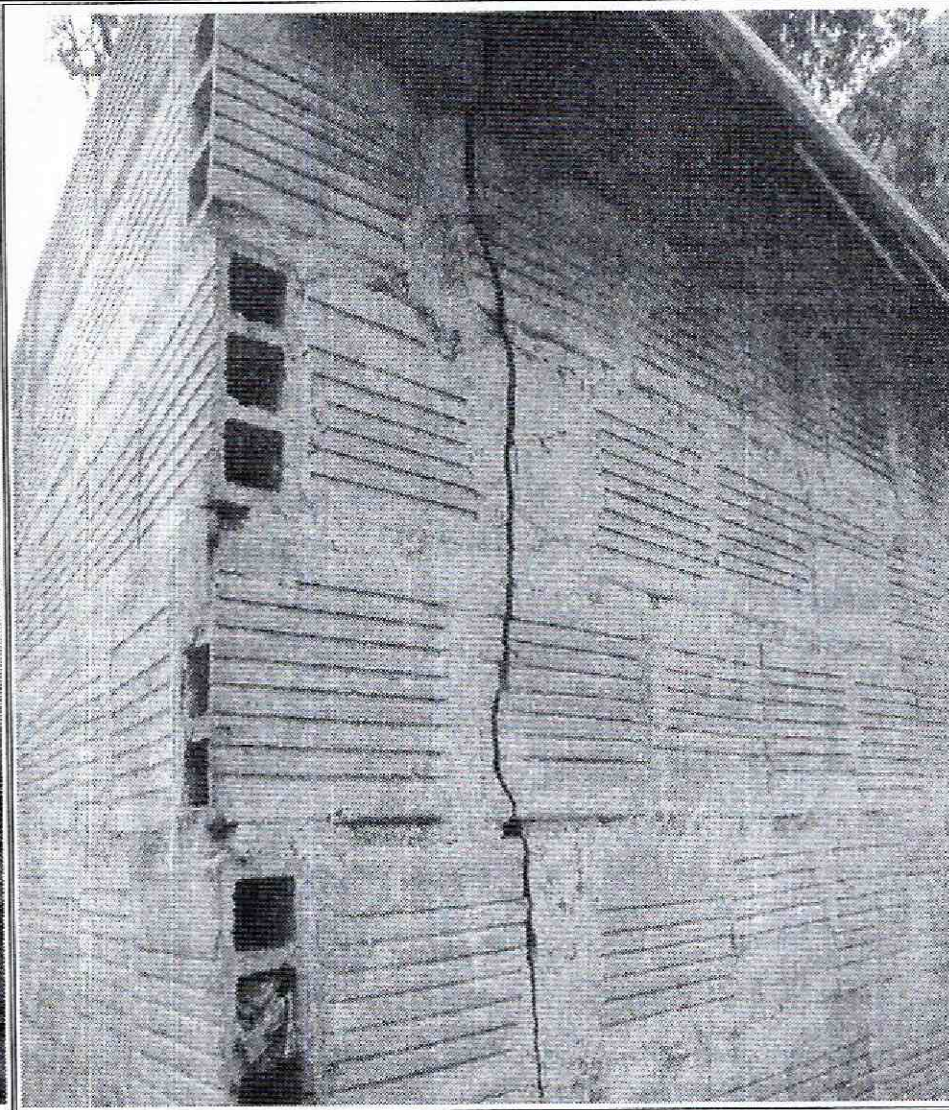


Foto No. 2. Vista grietas en muro perimetral construcción 1 afectada por el incendio, Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz

DI-7622

**BOGOTÁ**  
**HUMANA**

Página 4 de 9



ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

## DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código:

GAR- FT - 03

Versión:

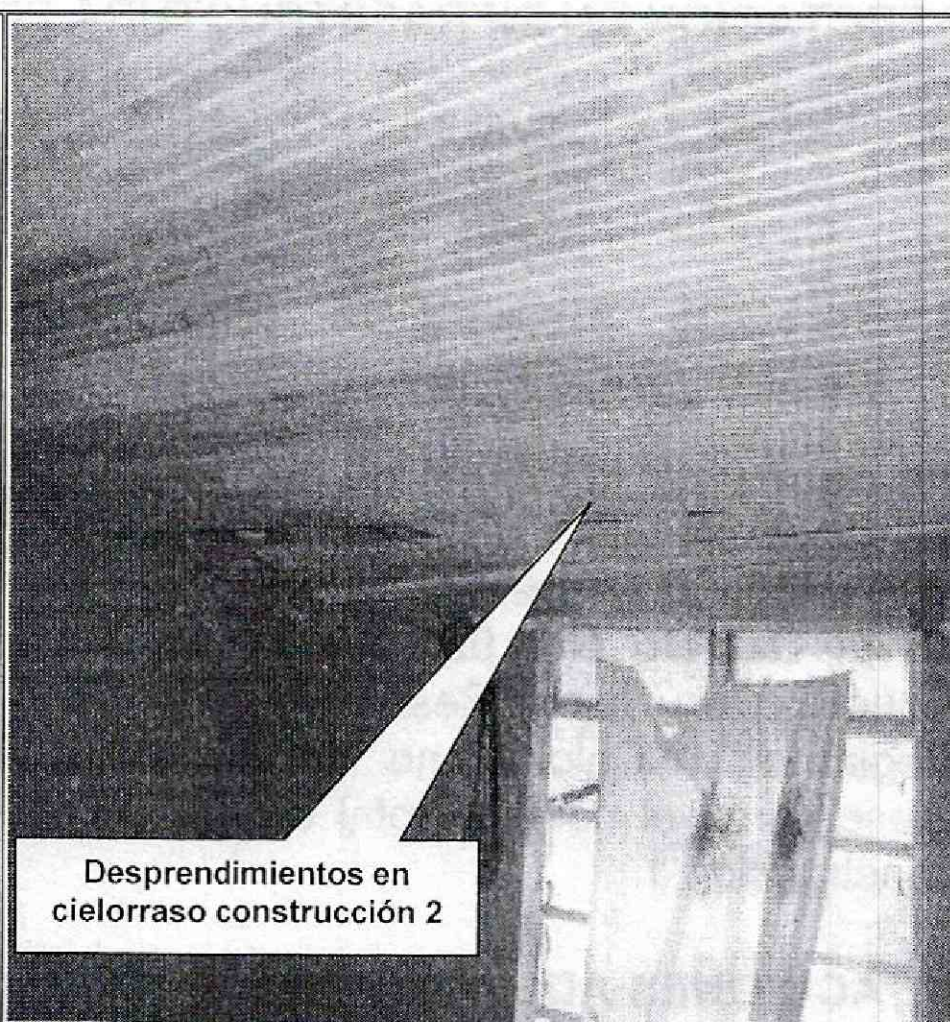
03

Fecha de  
revisión:

01/10/2014



Construcción 2



Desprendimientos en  
cielorraso construcción 2

Foto No. 3. Vista construcción 2 Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz

Foto No. 4 . Vista interna 2 Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz



Foto No. 5. Vista espacio utilizado como baño Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz

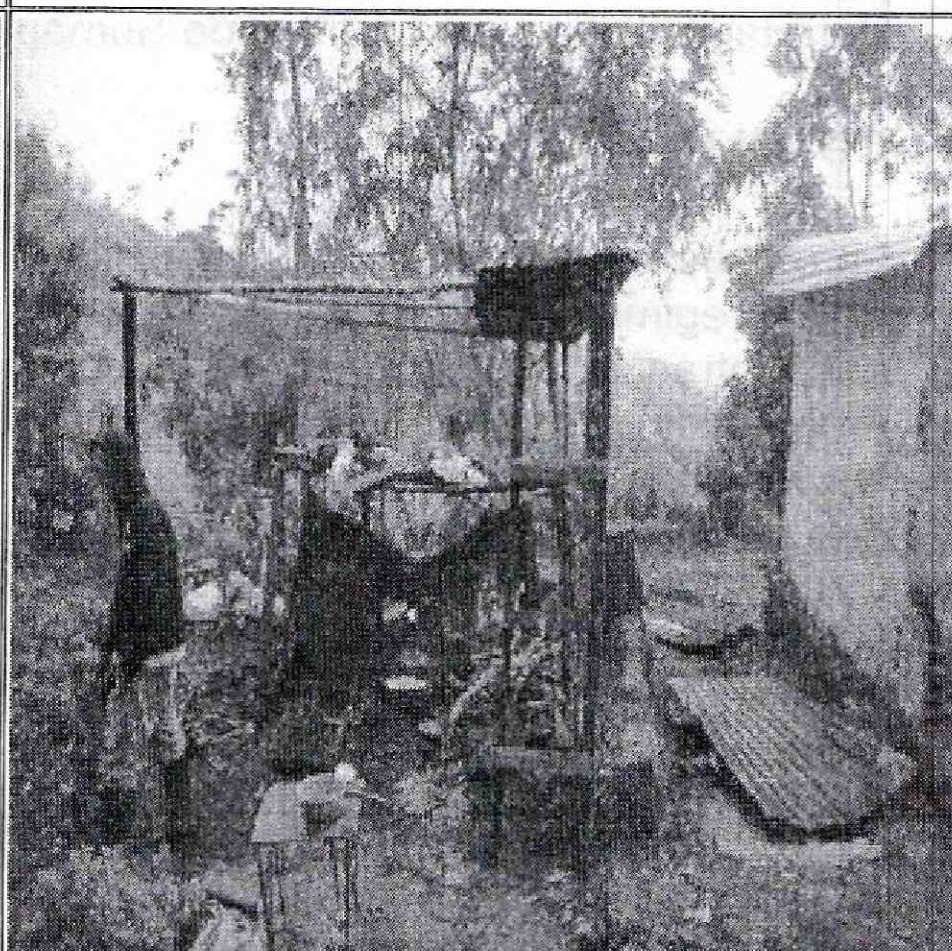


Foto No. 6. Vista espacio utilizado como cocina Corregimiento de Betania Vereda el Raizal Localidad de Sumapaz

DI-7622

**BOGOTÁ**  
HUMANANA

Página 5 de 9

 ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. CORREGIMIENTOS	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input checked="" type="checkbox"/>	¿CUAL?	
----	--------------------------	----	-------------------------------------	--------	--

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


De no realizar las obras de mantenimiento y recuperación de la construcción 1, con personal idóneo y teniendo como referencia las recomendaciones realizadas en respuestas anteriores y 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 y Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, podría presentarse el colapso total o parcial de los muros de cerramiento perimetral de la construcción 1.

### 7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del predio de la señora María Inés Muñoz Ubicado en el Corregimiento de Betania, Vereda Raizal en la Localidad de Sumapaz.

### 8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad del predio construcción 1 ubicada en la en el Corregimiento de Betania, Vereda Raizal en la Localidad de Sumapaz, se encuentran comprometidas en la actualidad ante la acción de cargas normales (habituales) de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), por las lesiones evidenciadas, las cuales afectan el predio. Es importante mencionar que al momento de la visita dicha construcción se encuentra deshabitada.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de la construcción 2 donde habita la señora María Inés Muñoz y su familia ubicada en la en el Corregimiento de Betania, Vereda Raizal en la Localidad de Sumapaz, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo ante cargas normales de servicio.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>1988</small>	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

## 9. ADVERTENCIAS

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre las construcciones evaluadas, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para éste sector, por la Secretaría Distrital de Planeación - SDP, Secretaría Distrital de Ambiente, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, u otra entidad competente, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio en referencia.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio evaluado, cualquier intervención que se vaya a adelantar sobre el mismo, se debe realizar 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 el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- 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, así mismo la información sobre el predio ubicado en el predio de la señora María Inés Muñoz ubicada en el Corregimiento de Betania, Vereda Raizal en la Localidad de Sumapaz, corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes que atendieron la visita. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones y que la vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.
- 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.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

## 10. RECOMENDACIONES

Se ratifican las recomendaciones impartidas en la Respuesta Oficial RO-58177, en lo referente a:

- *A la Alcaldía Local de Sumapáz desde su competencia, adelantar las acciones administrativas correspondientes a fin de que el responsable y/o responsables del predio evaluado en la Vereda El Carmen, corregimiento de Betania, Coordenadas aproximadas 56500N/ 93400E, donde habitan la señora MARIA INES MUÑOZ y su hija, implemente las medidas tendientes al reforzamiento de las estructuras de la vivienda 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 el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.*
- *Dado que la situación planteada se presenta en un predio privado, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, está impedido para intervenir en este predio; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.*
- *Se recomienda al responsable del predio donde se localiza la vivienda de la señora MARIA INES MUÑOZ y su hija, Vereda El Carmen, corregimiento de Betania, localidad de Sumapáz, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las construcciones y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de las mismas.*

Adicionalmente se recomienda

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, con su oficina de obras realizar un monitoreo al predio de la señora María Inés Muñoz ubicado en el Corregimiento de Betania, Vereda Raizal en la Localidad de Sumapaz; lo anterior para prevenir y/o determinar posibles afectaciones no previstas en el presente Diagnostico Técnico, así como informar al Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

DI-7622

**BOGOTÁ**  
HUMANANA

Página 8 de 9



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>1988</small>	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

- A la Alcaldía Local de Sumapaz, 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 habitantes del predio visitado.

## 11. APROBACIONES

<b>11.1 Elaboró</b>
 Firma: _____ Nombre: NELSON DAVID MILLAN DELVALLE Profesión: INGENIERO CIVIL – ESP. EN GERENCIA INTEGRAL DE OBRAS MP: 22202181552 COR
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
<b>11.2 Reviso</b>
 JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático