

	<b>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</b>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-8934**  
**SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**RAD IDIGER 2016ER1400**

**1. DATOS GENERALES**

<b>ATENDIÓ: MARIBEL BARRERA SÁNCHEZ</b>			<b>SOLICITANTE: Alcalde Local de Santa Fe</b>		
<b>COE</b>	27	MOVIL			
<b>FECHA</b>	04 de febrero de 2016	<b>HORA</b>	5:30 p.m.	<b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector	

<b>DIRECCIÓN</b>	Calle 9B No. 5A -18 Este	<b>ÁREA DIRECTA</b>	252 m <sup>2</sup>		
<b>BARRIO</b>	Julio Cesar Turbay Ayala	<b>POBLACIÓN ATENDIDA</b>	13		
<b>UPZ</b>	96- Lourdes	<b>FAMILIAS</b>	2	<b>ADULTOS</b>	8
				<b>NIÑOS</b>	7
<b>LOCALIDAD</b>	3- Santa Fe	<b>PREDIOS EVALUADOS</b>	1		
<b>CHIP</b>	AAA0144RYNN	<b>OFICIO REMISORIO</b>	CR-23094		

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
 INUNDACIÓN 
 ESTRUCTURAL

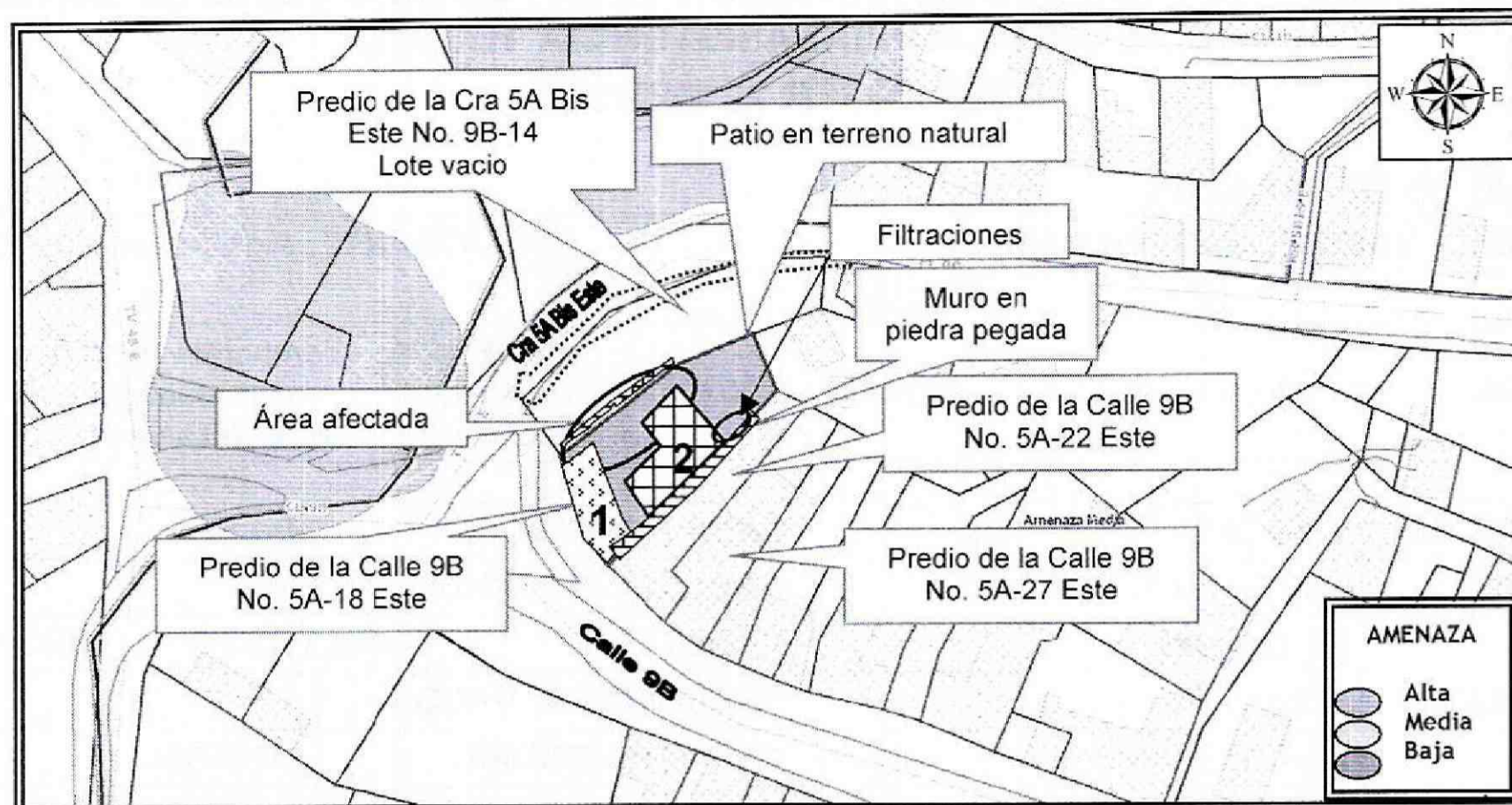
**ACLARACION:**

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 inseguras, para realizar las acciones pertinentes a que haya lugar.

**3. ANTECEDENTES**

El predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este se localiza en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala (Egipto Alto) de la Localidad de Santa Fe, en cual fue legalizado por la Secretaria Distrital de Planeación- SDP, mediante el Acto Administrativo 1126 del 18 de diciembre de 1996 y de acuerdo al Plano Normativo de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004), presenta una categorización de amenaza media por procesos de remoción en masa (ver Fig. 1).

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



**Figura 1.** Localización y categorización de amenaza media para el sector donde se encuentra el predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este y otros, en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala (Egipto Alto) de la Localidad de Santa Fe. Según el POT (*Imagen tomada del Geoportal*).

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al Radicado IDIGER 2016ER1400, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 04 de febrero de 2016, al predio ubicado en la Calle 9B No. 5A -18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe, encontrando que el predio se localiza en una zona de pendiente moderada. Hacia el costado noroccidental del predio, se localiza el predio vacío de la Carrera 5A Bis Este No. 9B-14, conformado por una ladera de altura aproximada de cinco (5) metros, con longitud cercana a 20 m, en el que se aprecian ondulaciones y un escarpe de altura cercana a 0,4 metros. El sector está parcialmente consolidado urbanísticamente, con edificaciones de uno (1) a dos (2) niveles, construidas en adobe, mampostería simple y parcialmente confinada, con vías de acceso en pavimento rígido.

En el predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este, se emplazan dos (2) unidades habitacionales de uno (1) y dos (2) niveles. La unidad habitacional localizada hacia la parte frontal (vivienda 1), está construida en adobe y la unidad de la parte posterior (vivienda 2), en mampostería parcialmente confinada, con placa de entepiso en concreto, ambas viviendas tienen pisos en concreto, mineral y baldosa, con cubierta en tejas de arcilla cocida y asbesto cemento, soportadas sobre entramado en madera.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 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

En el muro de fachada de la vivienda 1, hacia la sección central se aprecian tres (3) fisuras de tendencia vertical, una de ellas va desde la base hasta el techo; la inspección al interior fue deficiente por la falta de luminosidad (ver fotografía 1). En los muros perimetrales del costado nororiental (área del comedor), en el primer nivel de la vivienda 2, se aprecian grietas de tendencia vertical y diagonal con longitudes entre 0.3 y 1.0 metro, aberturas hasta de 0,3 centímetros (ver fotografía 2). En la placa de piso en concreto del patio interior se aprecian grietas de tendencia paralela con longitud variada y aberturas hasta de 0.3 centímetros con dirección predominante SW-NE; de igual manera se aprecia separación de 0,5 centímetros de la placa en concreto del andén al costado noroccidental de la vivienda 2 (ver fotografía 3). En algunos muros de las dos viviendas se evidencian humedades y deficiencias en los sistemas de evacuación de aguas procedentes de las cubiertas.

Por el costado occidental del predio de la Calle 9B No. 5A-18 Este, se encuentra un cerramiento en mampostería simple (ladrillo y bloque) y láminas de zinc. En la sección de muro se aprecian algunas fisuras de tendencia vertical y contiguo al cerramiento en láminas de zinc, se localiza un muro en bloque de sección 1.4x1.2 metros, aislado del muro principal, el cual presenta ligera pérdida de verticalidad (ver fotografía 5).

Para el emplazamiento de las dos viviendas, se realizaron taludes de corte y/o relleno; como medida de contención del talud del costado suroriental se construyó un muro de en piedra pegada, que bien puede no ser la medida más adecuada para soportar los empujes del terreno; en la base del muro, se aprecian filtraciones (*"las cuales incrementan cuando se presentan lluvias en el sector"*, según lo manifestado por la responsable de predio) (ver fotografía 4). Las aguas producto de las filtraciones discurren hacia el interior de la vivienda, dada la carencia de obras para el manejo.

Contiguo al predio de la Calle 9B No. 5A-18 Este y ladera arriba se localizan dos (2) viviendas de un (1) nivel, construidas en mampostería y/o adobe, emplazadas en los predios de la Calle 9B No. 5A-22 Este y Calle 9B No. 5A-27 Este; frente a las cuales en la zona de andén se evidencian dos tubos en PVC de aproximadamente 3" (ver fotografía 7), que al parecer evacuan aguas de las bajantes y/o aguas internas de las viviendas (situación que no se pudo verificar, dado que la inspección se realizó al exterior de los predios), vertidas a la zona de andén en afirmado y posiblemente filtradas al terreno, dado que el bordillo impide que sean evacuadas a la red pluvial.

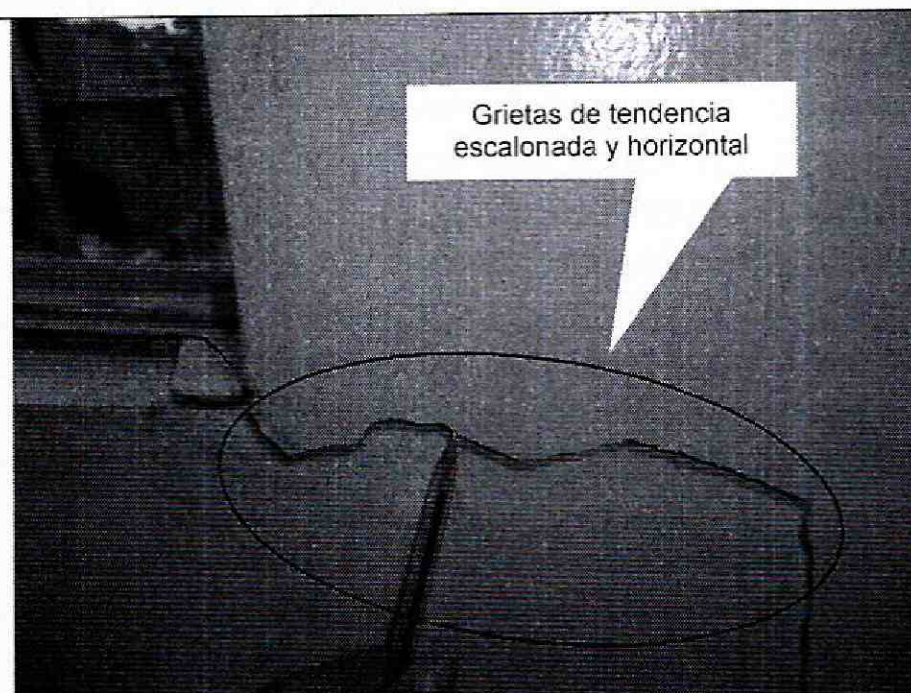
Entre las posibles causas por las cuales se están presentando afectaciones en el predio evaluado, se encuentran deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia y/o falta de continuidad de elementos de confinamiento tanto en las dos viviendas, como en el muro de cerramiento, ausencia de obras para en el manejo de aguas de superficiales y subsuperficiales.

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

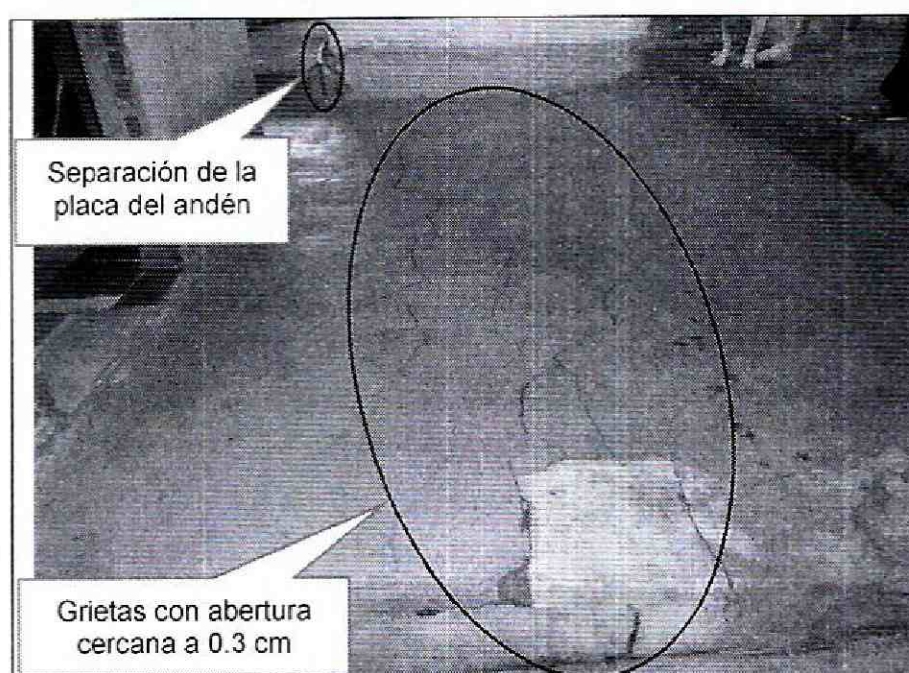
## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



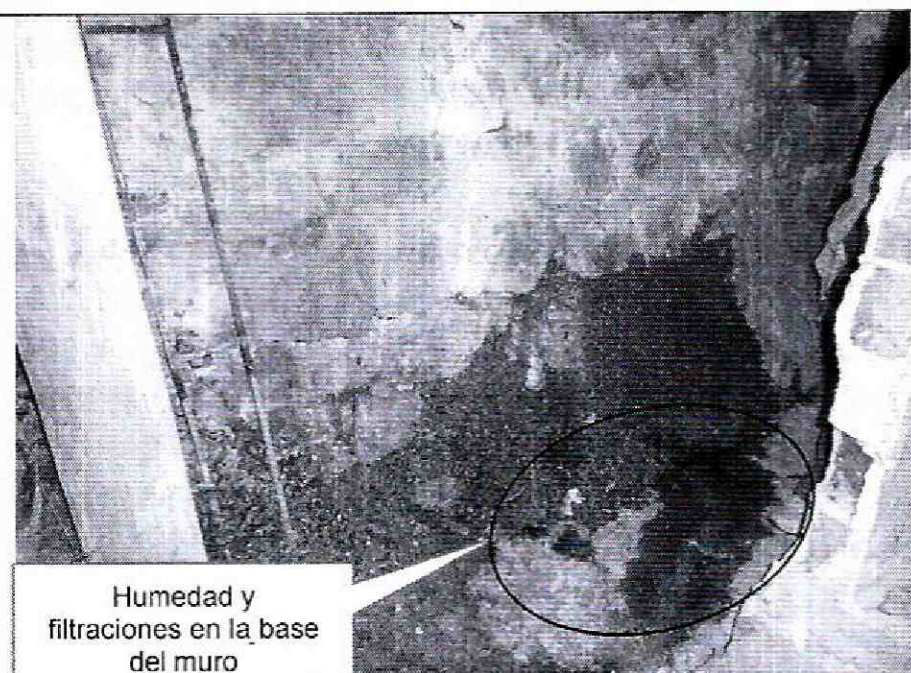
**Fotografía 1.** Vista de la fachada de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 9B No. 5A- 18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe



**Fotografía 2.** Grieta de tendencia vertical y horizontal en muro perimetral del costado nororiental de la vivienda 2, de longitud aproximada de 1.10 metros y 0.3 centímetros de abertura.



**Fotografía 3.** Grietas de longitud variada y aberturas hasta de 0.3 cm en la placa de piso en concreto del patio interior y separación de la placa del andén.

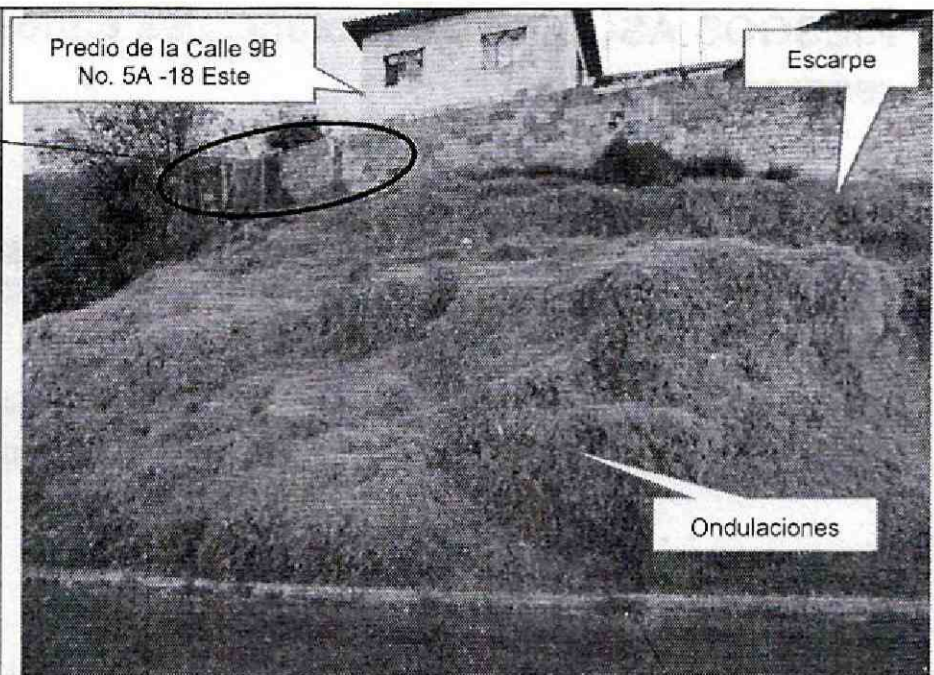


**Fotografía 4.** Humedad y filtraciones en la base del muro en piedra pegada, al costado nororiental del predio de la Calle 9B No. 5A-18 Este.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMIGENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014



**Fotografía 5.** Cerramiento en mampostería simple (ladrillo y bloque) y láminas de zinc y sección de muro con pérdida de verticalidad.



**Fotografía 6.** Escarpe y ondulaciones en la ladera que conforma el predio de la Cara 5A Bis Este No. 9B-14, contiguo al predio de la Calle 9B No. 5A- 18 Este.



**Fotografía 7.** Tuberías frente a las viviendas de la Calle 9B No. 5A-22 Este y Calle 9B No. 5A-27 Este, drenan al respaldo bordillo y terminan frente a la vivienda de la Calle 9 No. 5A-18 Este.

## 6. AFECTACIÓN:

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?
----	--	----	---	--------

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	03
		Fecha de revisión:	01/10/2014

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

- Deterioro de los elementos estructurales y no estructurales que conforman la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 7A Este No 9B-41 en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala (Egipto Alto) de la Localidad de Santa Fe.
- Deterioro y posible colapso parcial y/o total de la sección de muro que presenta pérdida de verticalidad, de no implementar el reforzamiento y/o reconstrucción inmediata.

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de estabilidad del predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe.

### 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas emplazadas en el predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe, no se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones evidenciadas.

### 10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaría 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 cualquier tipo de intervención a realizar en la vivienda (estudios, reforzamiento, etc...), deberá 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, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita técnica están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas que se escapan de su alcance, así mismo la información sobre el predio corresponde a la información suministrada y/o recopilada en campo por los habitantes del sector. Se reitera que dichas inspecciones no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones.

DI-8934

Página 6 de 7



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. 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

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

### 11. RECOMENDACIONES

- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe, implementar manejo de las aguas superficiales y subsuperficiales, así como las acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la vivienda allí existente; en particular y de carácter inmediato la intervención de la sección de muro que presenta pérdida de verticalidad, esto con el fin de garantizar durante la vida útil de la misma las condiciones adecuadas y seguras para su uso.
- A los responsables de los predios de la Calle 9B No. 5A -22 Este y Calle 9B No. 5A -27 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe, realizar el manejo adecuado de los desagües frente a las viviendas, para evitar que las aguas provenientes de los mismos se infiltren en los materiales de la ladera y ocasionen afectaciones a los predios del sector.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 9B No. 5A -18 Este en el Barrio Julio Cesar Turbay Ayala de la Localidad de Santa Fe, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los taludes de corte y de las viviendas, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que las alteren o modifiquen.

### 12. APROBACIONES

<b>11.1 Elaboró</b>	
	 Firma: _____ Nombre: MARIBEL BARRERA SANCHEZ Profesión: Ingeniera Geóloga Matrícula No. 2231565989BYC
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