

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5574**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO SIRE No. 115797**

### 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: LUIS ALBERTO SANCHEZ FERNANDEZ				SOLICITANTE:	
COE:	36	MOVIL:	20	Comunidad	
FECHA:	29 de Junio de 2011	HORA:	3:20 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.	

DIRECCIÓN:	Al Sur de la Calle 1 Sur 6 A - 16 Este	ÁREA DIRECTA:	50m <sup>2</sup>		
BARRIO:	El Dorado Bajo	POBLACIÓN ATENDIDA:	2		
UPZ:	96- Lourdes	FAMILIAS	1	ADULTOS	2
LOCALIDAD:	Santafé	PREDIOS EVALUADOS	1	NIÑOS	0
CHIP:	AAA0033SKTO	DOCUMENTO REMISORIO	CR-13824		

### 2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

INUNOACIÓN

ESTRUCTURAL

### 3. ANTECEDENTES

El Barrio El Dorado fue legalizado mediante Acto Administrativo No. 1126 de 18-12-96 por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (ahora Secretaría Distrital de Planeación - SDP), para el cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE no emitió concepto técnico de riesgo. 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 referencia, se encuentra catalogado en AMENAZA ALTA por Fenómenos de Remoción en Masa. (Ver Figura 1).

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, adelantó mediante Contrato No. CCS.319 de 1999 con el CONSORCIO INNOVA INGENIERÍA LTDA. - CGRS, en diciembre de 1999, el "Estudio de Riesgo por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras Recomendadas para Estabilizar el Sector Sur del Barrio El Dorado, Localidad de Santa Fe"; en el estudio en comento se concluyó que con base en la caracterización del suelo, los análisis de estabilidad y los cálculos de probabilidad de falla, se pudo establecer que los actuales factores detonantes de los movimientos son las aguas de infiltración y la intervención antrópica. En lo referente a las aguas de infiltración, se tiene que estas tienen lugar en vertimientos indiscriminados de aguas negras que se suceden en la ladera y a fugas de alcantarillado combinado (lluvias y negras) existentes en la zona. En lo que respecta a la intervención antrópica, se tiene que el hombre ha excavado en la zona para extraer materiales de construcción, y ha rellenado estos sitios y la propia ladera con materiales heterogéneos, consistentes en escombros de construcción y suelos de excavación.

Adicionalmente en el estudio en comento, se recomendó estabilizar los fenómenos activos mediante la implementación de medidas de mitigación relacionadas principalmente con el manejo y drenaje de las aguas de escorrentía y subsuperficiales, y estructuras de contención, de igual manera el tratamiento paisajístico y mejoramiento urbano de las áreas sometidas a amenaza alta para evitar cualquier tipo de asentamiento humano futuro. De acuerdo con lo anterior, las obras de Mitigación que fueron aprobadas en conjunto con la interventoría y el FOPAE, son las siguientes:

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

- Reconfiguración de la Carrera 7A por medio de suelo reforzado con geotextil.
- Construcción de cunetas revestidas en concreto para coleccionar las aguas de escorrentía superficial.
- Construcción de filtros para la captación y manejo de las aguas sub-superficiales.
- Colectores y disipadores escalonados para el manejo de las aguas superficiales.
- Senderos adoquinados con sus respectivas cunetas revestidas.

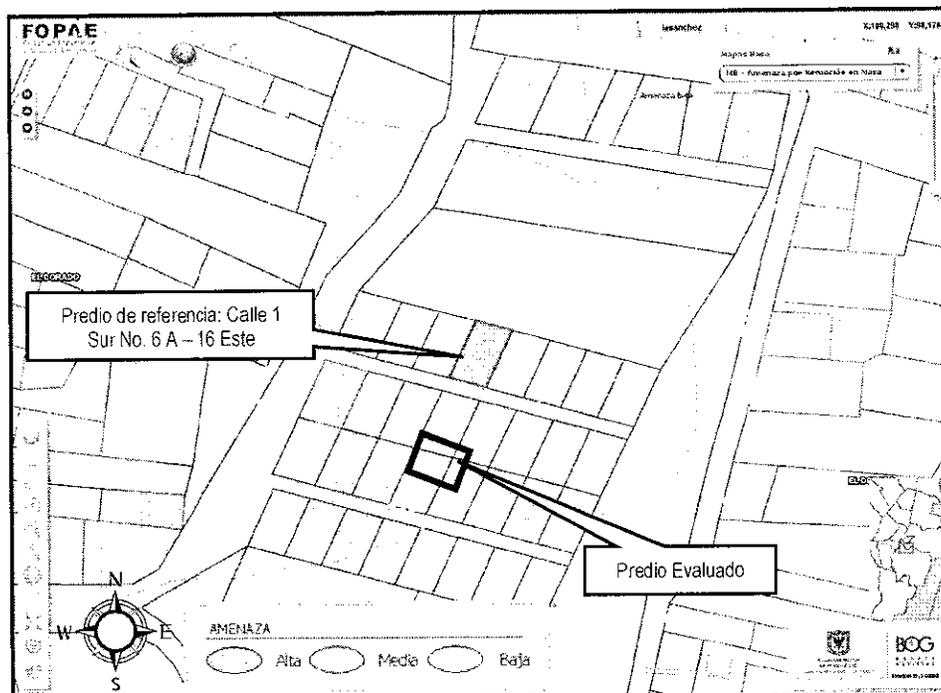


Figura 1. Clasificación del predio ubicado al frente del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio El Dorado, localidad de Santafé, se encuentra en nivel de Amenaza Alta por Fenómenos de Remoción en Masa en el POT.

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presenta el riesgo de caída de un árbol que puede impactar una vivienda que al momento de la visita no fue posible identificar su dirección, se encuentra ubicada aproximadamente 30 m al Sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé.

El día 29 de junio de 2011 en atención al radicado de la referencia, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, realizó visita técnica a una vivienda sin dirección, ubicada a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, observando que éste se encuentra en la parte media de una ladera de pendiente moderada a alta cercana a los 50 grados, compuesta por suelo residual y capa vegetal en la cual, en la parte alta y a unos 30 m de distancia de la vivienda, se observó un proceso de remoción en masa activo el cual, según la inspección visual no afecta la vivienda, pero en dicho proceso de encuentra involucrado un individuo arbóreo, el cual amenaza caída sobre el predio evaluado.

En el predio evaluado se emplaza una vivienda de un nivel, la cual se encuentra construida en madera, con sobrepiso en madera y cubierta liviana en tejas onduladas de zinc soportadas por entramado en madera. Adicionalmente se observó que para el emplazamiento de la vivienda se dispuso de cortes y/o rellenos para nivelar el piso de cimentación de la misma, los cuales no cuentan con ningún tipo de confinamiento y tampoco cuentan con sistemas adecuados para el

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial. Con base en la inspección visual se pudo determinar que la vivienda presenta deficiencias constructivas asociadas a la falta de elementos de confinamiento y amarre como vigas y columnas.

Finalmente, de acuerdo con la inspección visual realizada al sector, se pudo evidenciar que el predio aparentemente se encuentra en Zona de Amenaza y/o riesgo Alto y se observa una valla cercana, instalada por el Distrito en donde se informa que no es permitido comprar o construir en esta zona. (ver foto No. 1)

Debido a la situación observada en la vivienda sin dirección, ubicada a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, se considera que se ven comprometidas la estabilidad y habitabilidad de la misma y por lo tanto se recomendó la Evacuación Temporal y Preventiva, hasta tanto se mitigue el riesgo existente, ante la posible caída del individuo arbóreo identificado. Dicha evacuación se recomienda por medio del acta No. 3389 del 29 de Junio de 2011, firmada por el Señor Maximiliano Chaparro.

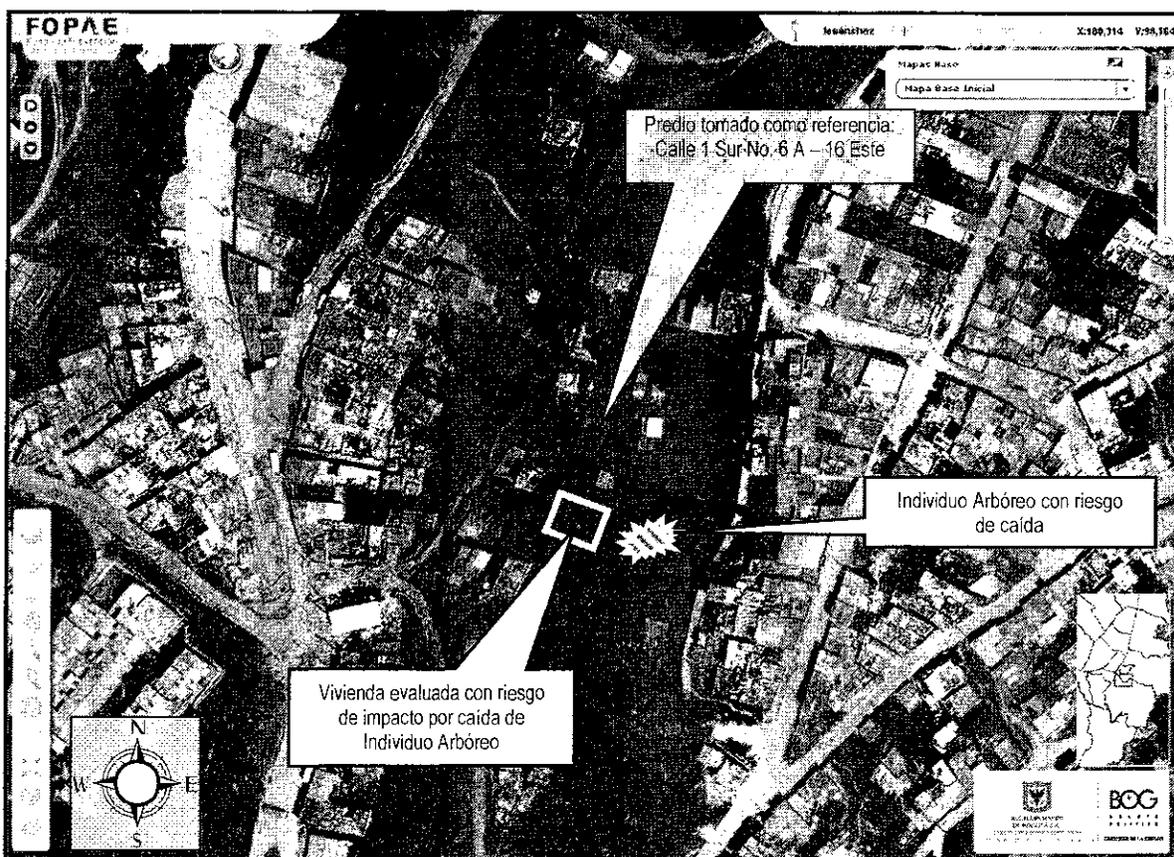
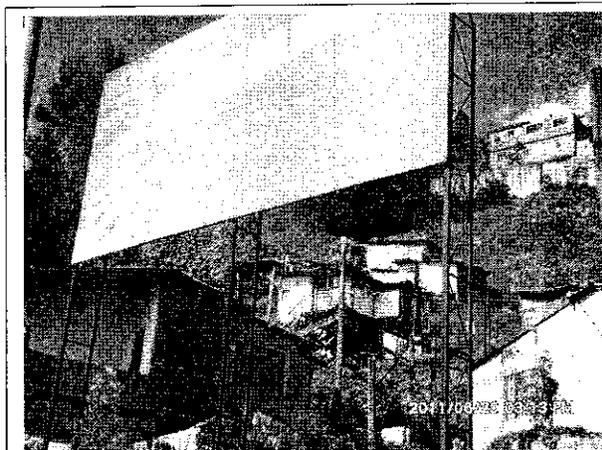


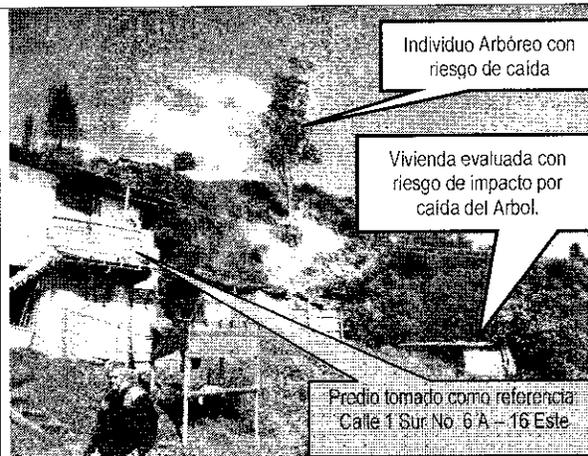
Figura 2. Localización del predio ubicado 30 m aprox. hacia el Sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio El Dorado, localidad de Santafé.

	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

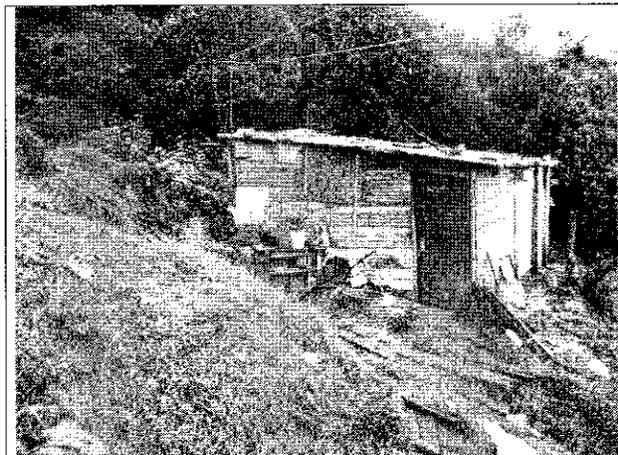
## 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1.** En la Zona donde se encuentra el predio evaluado, se identifica valla informativa del Distrito, en donde informa que no se debe comprar ni construir en esta zona, por ser zona de alto riesgo.



**Foto 2.** Se identifica el individuo arbóreo inmerso en el proceso de remoción en masa y el riesgo de caída sobre la vivienda evaluada.



**Foto 3.** La vivienda está construida en madera y materiales de recuperación, sobre una ladera de pendiente aproximada de 45 grados.



**Foto 4.** Se puede identificar que ante la eventual caída del árbol y la posible trayectoria, se podría ver afectada la vivienda evaluada.

## 6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	C.C.	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Maximiliano Chaparro (Propietaria)	30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este	17.044.606	2	2	0	Ninguna, pero esta en riesgo de ser impactada por individuo arbóreo aparentemente inestable.

P: Total Personas    A: Adultos    N: Niños

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

### 7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	Ninguna
----	--	----	---	-------	---------

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

- Caída súbita del individuo arbóreo aparentemente inestable y posible impacto a la vivienda ubicada a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé.

### 9. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 29 de Junio de 2011, evaluación cualitativa del sector donde se encuentra emplazada la vivienda ubicada a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, la cual presenta riesgo de impacto por la caída de un individuo arbóreo aparentemente inestable.
- Solicitud de Evacuación temporal y preventiva mediante Acta No. 3389 del 29 de Junio de 2011, de la vivienda ubicada 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, acta firmada por el señor Maximiliano Chaparro, identificado con C.C. 17.044.606 en calidad de propietario de la vivienda. La evacuación debe mantenerse hasta tanto se mitigue el riesgo existente y se garantice la estabilidad y habitabilidad de la vivienda.

### 10. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la vivienda ubicada a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por el riesgo de ser impactada por un individuo arbóreo que se aparentemente se encuentra inestable, por tal razón se recomienda la evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se realicen las obras necesarias para mitigar el riesgo existente.

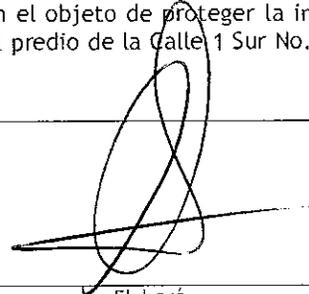
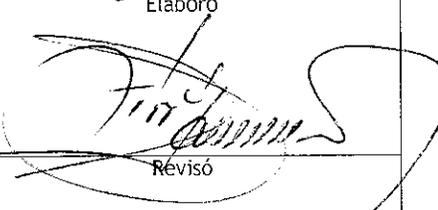
### 11. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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, tanto los estudios como 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, 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.
- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, 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 los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.
- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

### 12. RECOMENDACIONES

	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

- A la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico José Celestino Mutis, desde su competencia, definir el responsable y/o responsables de implementar acciones tendientes al retiro del individuo arbóreo que aparentemente presenta inestabilidad, ya que se encuentra sobre el cuerpo de un proceso de remoción en masa.
- Al responsable del predio ubicado a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, mantener la Evacuación Temporal y Preventiva de la vivienda, hasta tanto se realicen las obras necesarias para mitigar el riesgo existente y se implementen las demás intervenciones tendientes a garantizar la estabilidad y habitabilidad de la edificación en general.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio ubicado a a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé, se recomienda al responsable, implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad 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 barrio, 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.
- Se recomienda al responsable y/o responsables de la edificación evaluada, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma y del sector, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- A la Alcaldía Local de Santafé, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física y patrimonio de los responsables de la vivienda ubicada a a 30 m al sur del predio de la Calle 1 Sur No. 6 A - 16 Este, barrio el Dorado, localidad de Santafé.

<b>NOMBRE</b>	LUIS ALBERTO SANCHEZ FERNANDEZ	 Elaboró
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO CIVIL, MAESTRIA EN INGENIERIA Y GERENCIA DE LA CONSTRUCCION Y ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE DESASTRES.	
<b>MATRÍCULA</b>	25202 60857 CND	
<b>NOMBRE</b>	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA	 Revisó
<b>PROFESIÓN</b>	INGENIERO DE MINAS-ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES	
<b>MATRÍCULA</b>	2521875094 CND	
 <b>ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ</b> Subdirector de Emergencias FOPAE		