

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-5336**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO No. 112562**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

ATENDIÓ: NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ				SOLICITANTE			
COE:	30	MOVIL:	5	Propietaria del predio ubicado			
FECHA:	20 de Abril de 2011	HORA:	7:33 pm	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector			

PREDIOS:	Carrera 1B Este # 114-28 Sur Carrera 1B Este # 114-24 Sur Carrera 1B Este # 114-20 Sur	ÁREA DIRECTA:	0.5 Ha				
BARRIO:	Villa Anita	POBLACIÓN ATENDIDA:	12				
UPZ:	58-comuneros	FAMILIAS	3	ADULTOS	9	NIÑOS	3
LOCALIDAD:	5- Usme	PREDIOS EVALUADOS	3				
CHIP	AAA0181LUYN AAA0145MBXS -----	DOCUMENTO REMISORIO	CR - 11637				

**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
                     INUNDACIÓN 
                     ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES**

El Barrio Villa Anita fue legalizado mediante el Acto Administrativo **No 0420** del 2 de octubre de 1998, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital-DAPD (actual Secretaría Distrital de Planeación), para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE, emitió el Concepto Técnico No. **CT-2997** en septiembre de 1998, el cual concluye que el sector donde se encuentran emplazados los predios en comento presenta **Amenaza y Riesgo Bajo** por Fenómenos de Remoción en Masa. (Ver figura 1).

Adicionalmente el Concepto Técnico **No. CT-2997** recomienda para el sector donde se ubican los predios de la Carrera 1B Este # 114-28 Sur, Carrera 1B Este # 114-24 Sur y Carrera 1B Este # 114-20 Sur, realizar un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias, e impedir así que zonas con relativa estabilidad en la actualidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en un futuro.

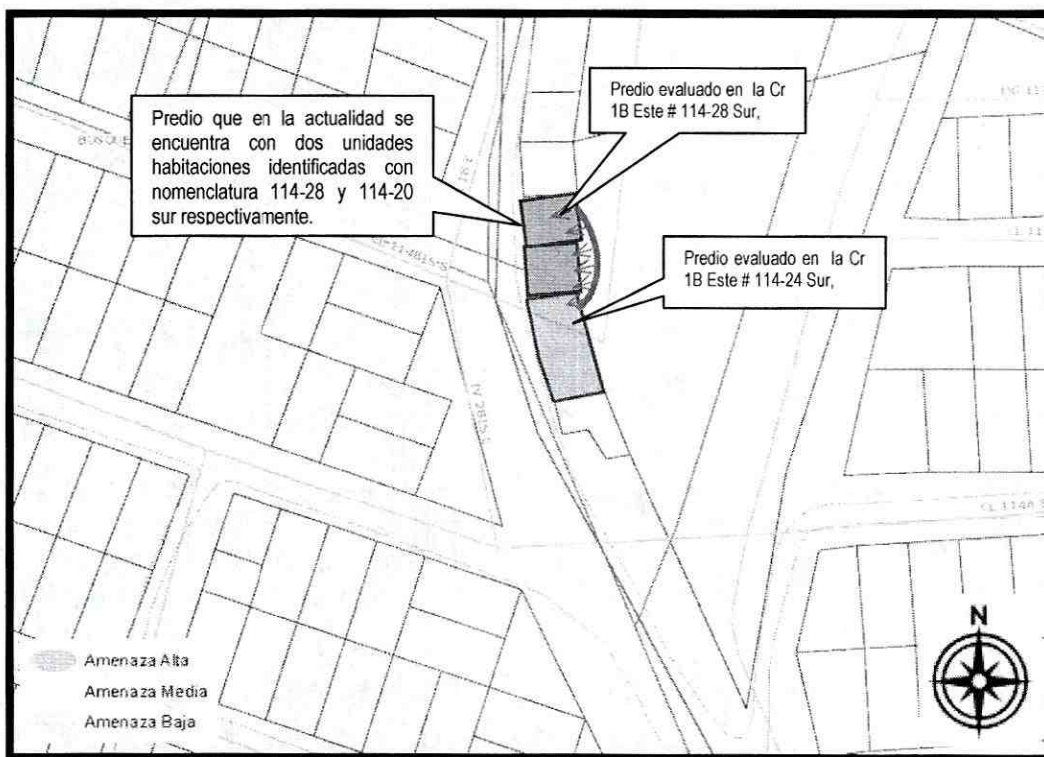



	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

De igual forma para el sector evaluado, el Fondo de Prevención y atención de Emergencias FOPAE ha emitido documentos técnicos que se presentan a continuación.

**Tabla 1.** Diagnósticos Técnicos para el sector evaluado en el Barrio Villa Anita de la Localidad de Usme.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
DI-3962	5 de junio de 2008	<p>Al responsable y/o responsables de la vivienda de la <b>Carrera 1B Este No. 114-24 Sur</b>, mantener la restricción parcial de uso de las habitaciones de la zona posterior (costado oriental) de la vivienda hasta tanto se haya realizado el retiro controlado de la masa desplazada y depositada al interior de las mismas y hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad en el talud de corte y de habitabilidad en los espacios de la vivienda afectados.</p> <p>La estabilidad estructural y habitabilidad de la zona de ropas y de la habitación de la zona posterior (costado oriental) de la vivienda de la <b>Carrera 1B Este No. 114-28 Sur</b> en el barrio Villa Israel de la Localidad de Usme se encuentran comprometidas en el corto plazo por causa de las afectaciones generadas por los procesos de inestabilidad que afectan el talud de corte localizado en el costado oriental del predio.</p> <p>Implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las construcciones.</p>



**Figura 1.** Ubicación de los predios de la Cr 1B Este # 114-28 Sur, y la Cr 1B Este # 114-24 Sur, Barrio Villa Anita en la Localidad de Usme.

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

#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un desprendimiento de material proveniente de un talud de corte entre predios privados, el cual comprometió un volumen cercano a los 2 m<sup>3</sup>, y se depositó en los patios de las viviendas emplazadas en los predios de la carrera 1B Este No. 114-24 Sur, Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur, las cuales están localizadas en la parte baja del talud en comento generando afectación en muros de cerramiento, cocina y habitaciones de las viviendas.

El talud de corte tiene aproximadamente 3m de altura, longitud cercana a los 15m y una pendiente de tendencia vertical ( $\beta=90^\circ$ ), realizado de manera antrópica y antitécnica, posiblemente para el emplazamiento de las viviendas anteriormente mencionadas, a lo largo del cual no se observaron medidas de estabilización y/o protección, ni sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. En la cara del talud se observan algunos bloques de roca inmersos en una matriz de suelo residual y una capa de suelo orgánico de aproximadamente 50 cm de espesor.

La vivienda de la Carrera 1B Este No. 114-24 Sur, es una vivienda construida en paneles prefabricados, cubierta en teja de zinc, evidenciando deficiencias constructivas relacionadas principalmente con el tipo de material, la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, por otra parte la vivienda en comento se ve afectada en su estabilidad y habitabilidad debido a los desprendimientos de material que afectaron parte de la cubierta.

Las viviendas de 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur, son viviendas construidas en material de recuperación y tejas de zinc, presentan deficiencias constructivas relacionadas principalmente con el tipo de material, la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, y la carencia de cimentación, las viviendas en comento se ven afectadas en su funcionalidad debido a los desprendimientos de material que se localizaron en la zona de la cocina, baño y una habitación.

Entre las posibles causas que generaron el proceso de remoción en masa de carácter local evidenciado, en el talud de corte evaluado, se resalta la carencia de medidas de estabilización y/o protección y sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como a la saturación del terreno inducido por las altas precipitaciones que se han presentado en el sector.

#### 5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



**Foto 1.** Fachadas de los predios evacuados por el proceso de remoción en masa de carácter local.

**Foto 2.** Desprendimientos de material depositados en la parte posterior de las viviendas emplazadas en la parte baja.

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

### 6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Carlos Humberto León	Carrera 1B Este No. 114-24 Sur	3003442814	4	4	0	Caída de bloques de roca y de material orgánico en la zona posterior de la vivienda.
2	Gladys Clementina Ortiz B.	Carrera 1B Este No. 114-28 Sur	3153963662	4	3	1	Caída de bloques de roca y de material orgánico en la zona posterior de la vivienda.
3	José Quijano	Carrera 1B Este No. 114-20 Sur	7641954	4	2	2	Caída de bloques de roca y de material orgánico en la zona posterior de la vivienda.

P: Total Personas    A: Adultos    N: Niños

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

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

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

- ✓ Avance retrogresivo del proceso de remoción en masa que afecta el talud de corte localizado en la zona posterior de los predios de la Carrera 1B Este No. 114-24 Sur, de la Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur, comprometiendo la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas dichos predios.

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- ✓ El día 20 de Abril de 2011, inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de los predios de la Carrera 1B Este No. 114-24 Sur, la Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur y del sector en el que se emplazan los mismos.
- ✓ Evacuación temporal y preventiva de las viviendas de la Carrera 1B Este No. 114-24 Sur, de la Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur, relacionadas en la siguiente tabla por estar comprometida su habitabilidad y estabilidad en la actualidad.

Tabla 1. Predios evaluados y evacuados en el barrio San Isidro Localidad de Usme.

No	No ACTA	FECHA DEL ACTA	DIRECCIÓN	PERSONA NOTIFICADA
1	0755-2011	20 de Marzo de 2011	Carrera 1B Este No. 114-28 Sur	Gladis Ortiz Benavides
2	0756-2011	20 de Marzo de 2011	Carrera 1B Este No. 114-24 Sur	Carlos León
3	0757-2011	20 de Marzo de 2011	Carrera 1B Este No. 114-20 Sur	José Quijano

### 9. CONCLUSIONES

- ✓ La estabilidad estructural y la habitabilidad general de las viviendas ubicadas en la Carrera 1B Este No. 114-24 Sur, de la Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur en el Barrio Villa Anita de la localidad de Usme, se encuentran comprometida en el corto plazo ante cargas normales de servicio, debido al proceso de remoción en masa de carácter local evidenciado en el talud de corte ubicado en la zona posterior de los predios evaluados.



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias</p>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Adicionalmente, es posible que la estabilidad estructural de las viviendas evaluadas, presenten compromiso ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo.

### 10. ADVERTENCIAS

- ✓ Para adelantar cualquier intervención en los predios 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.
- ✓ Dado que la situación se presenta en predios privados, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento, por lo que estos estudios y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable y/o responsables del predio evaluado.
- ✓ 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 escapen 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.


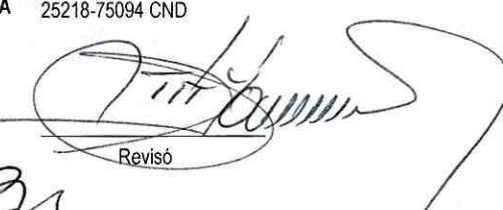

### 11. RECOMENDACIONES

- ✓ A los responsables de las viviendas evaluadas en los predios de la Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur en el Barrio Villa Anita de la localidad de Usme, mantener evacuadas las mismas, hasta tanto se garanticen condiciones de estabilidad del talud de corte, posiblemente realizado para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de las viviendas en comento.
- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo a los responsables de las viviendas evaluada en el predio Carrera 1B Este No. 114-28 Sur y de la Carrera 1B Este No. 114-20 Sur en el Barrio Villa Anita de la localidad de Usme, implementar las medidas necesarias que permitan estabilizar el talud de corte e implementar las medidas adecuadas para el manejo de las aguas de escorrentía superficiales y sub-superficiales, para lo cual es necesario contar con el apoyo de personal idóneo; quien deberá determinar el tipo de obra a implementar, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos por la norma Sismo Resistente NSR-10 y tramitando los permisos y licencias respectivos.
- ✓ En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios evaluados, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los

 <b>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</b> Fondo <b>Prevención y Atención Emergencias</b>	<h2>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h2>	Código:	<b>GAR- FT - 03</b>
		Versión:	<b>01</b>
		Código documental:	

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.

- ✓ A los habitantes y/o responsables de las viviendas evaluadas, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas 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 con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes y vecinos del sector.

<b>NOMBRE</b> NANCY CONSTANZA PEÑA SANCHEZ <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO CIVIL  <b>MATRÍCULA</b> 25202-116098 CND	<b>NOMBRE</b> TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA <b>PROFESIÓN</b> INGENIERO MINAS ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES  <b>MATRÍCULA</b> 25218-75094 CND
 Elaboró	 Revisó
Vo Bo.	 <b>ARQ. JORGE ALBERTO PARDO</b> SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS