

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-4652
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO 106100

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA				SOLICITANTE			
COE:	27	MOVIL:	24	Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá – COBB			
FECHA:	25 de mayo de 2010	HORA:	11:00				

DIRECCIÓN:	Carrera 91 # 157B – 82 Carrera 92 # 157-44	ÁREA DIRECTA:	2 Ha.				
BARRIO:	Sector Catastral Tuna Alta	POBLACIÓN ATENDIDA:	1230				
UPZ:	28 – El Rincón	FAMILIAS	150	ADULTOS	380	NIÑOS	850
LOCALIDAD:	11 – Suba	PREDIOS EVALUADOS	2				
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO	CR - 9172				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. ANTECEDENTES

Los predios de la Carrera 91 # 157B – 82 y de la Carrera 92 # 157-44 donde se emplazan el Conjunto Residencial Aragón y el Colegio Militar Antonio Nariño respectivamente, se encuentra localizado en el sector catastral Tuna Alta y de acuerdo con los Planos Normativos 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), se encuentra catalogado como de amenaza media- baja por procesos de remoción en masa

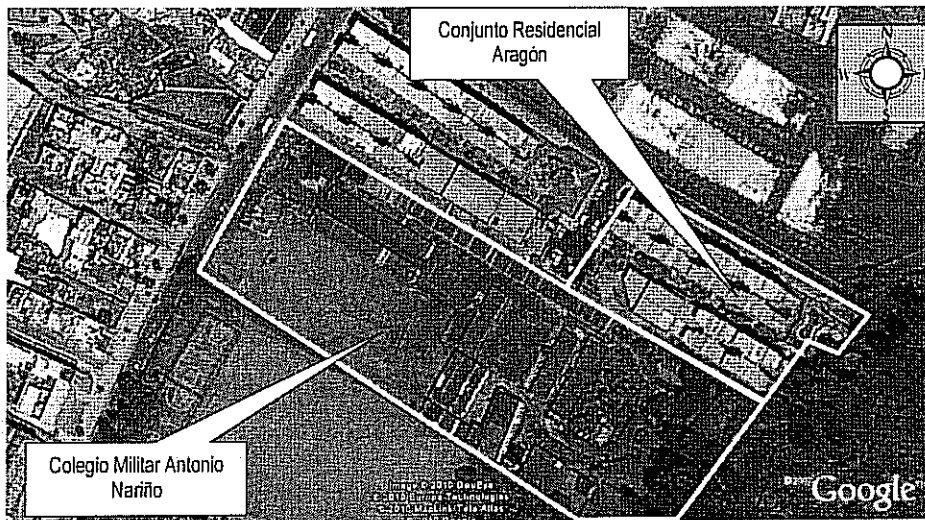


Figura 1 Vista aérea del Conjunto Residencial Aragón y del colegio Militar Antonio Nariño. Fuente: Google Earth.



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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó un proceso de remoción en masa tipo desprendimiento, el cual comprometió un volumen de material cercano a 1 m³, provenientes de un talud de corte; dicho talud posiblemente fue realizado para el emplazamiento del Conjunto Residencial Aragón y tiene una geometría de aproximadamente 4 m de altura, tendencia vertical y longitud cercana a los 10 m, a lo largo de la cual se observó una obra de contención, que corresponde a un muro de gaviones que cubre cerca del 80% de la longitud. El volumen involucrado en el desprendimiento se depositó en el costado sur de la torre 5, sin generar ninguna afectación sobre la estructura de dicha torre, pero causando pérdida del suelo de soporte en aproximadamente 0.5 m de longitud del cerramiento del predio de la parte alta (Figura 2, Foto 1 y 2).

El Conjunto Residencial Aragón, ubicado hacia la parte baja del talud en el predio de la Carrera 91 # 157B – 82; esta conformado por seis (6) torres de seis (6) niveles cada una las cuales según la inspección visual presentan un sistema estructural conformado por muros de carga y entrepisos en losas en concreto reforzado. (Foto 3).

Hacia la parte alta del talud se ubica el predio de la Carrera 92 # 157-44 donde se emplaza el Colegio Militar Antonio Nariño, el cual está conformado amplias zonas verdes y estructuras de un nivel construidas en lo que según la inspección visual es mampostería simple con cubierta de asbesto cemento. hacia el costado nororiental del predio en comento, sector donde se presentó el desprendimiento, existe una zona verde de aproximadamente 150 m², la cual tiene su acceso restringido por las directivas del colegio; adicionalmente y específicamente en el punto afectado se localiza parte del cerramiento de la institución por el costado norte, el cual está conformado por un tramo de muro en mampostería parcialmente confinada por columnas en concreto reforzado y un tramo en malla eslabonada soportada por perfiles metálicos ubicados aproximadamente cada 2 m; ambas estructuras apoyadas sobre una viga en concreto reforzado. (Figura 2, Foto 4 y 5).

Vale la pena destacar que aunque el desprendimiento de material presentado, ocasionó la pérdida del suelo de soporte de aproximadamente 0.5m del cerramiento del Colegio Militar Antonio Nariño y aunque se identificaron algunas deficiencias constructivas en el tramo del muro en mampostería, relacionada con la falta de elementos de amarre tipo vigas; no se encuentra comprometida la estabilidad de dicho cerramiento en el mediano plazo ante cargas normales de servicio.

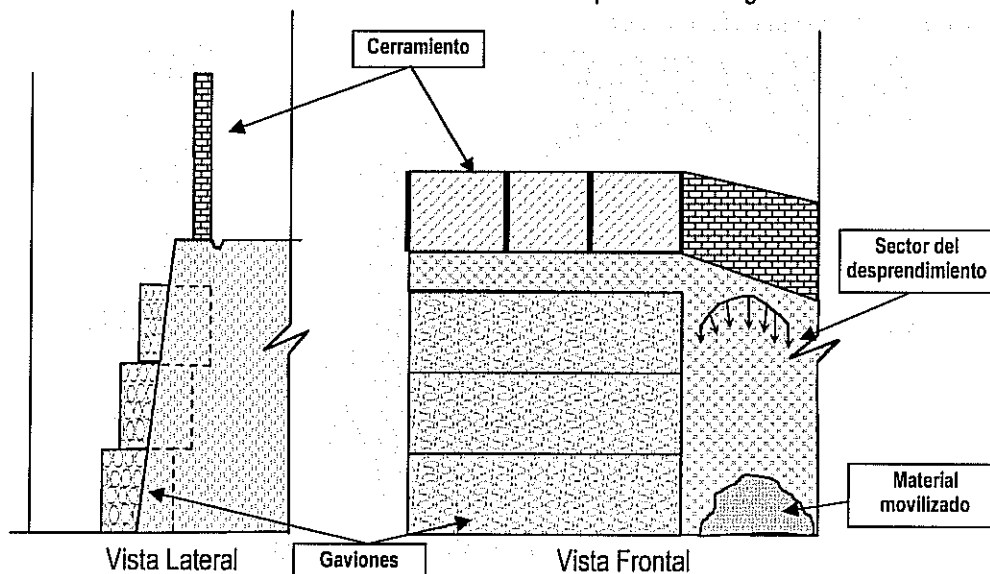
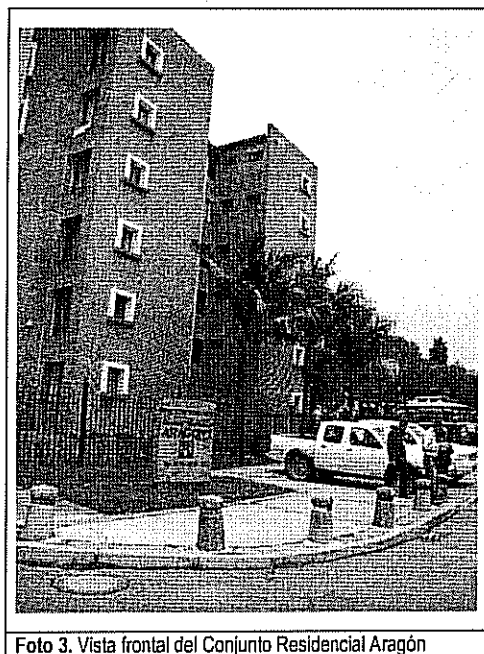
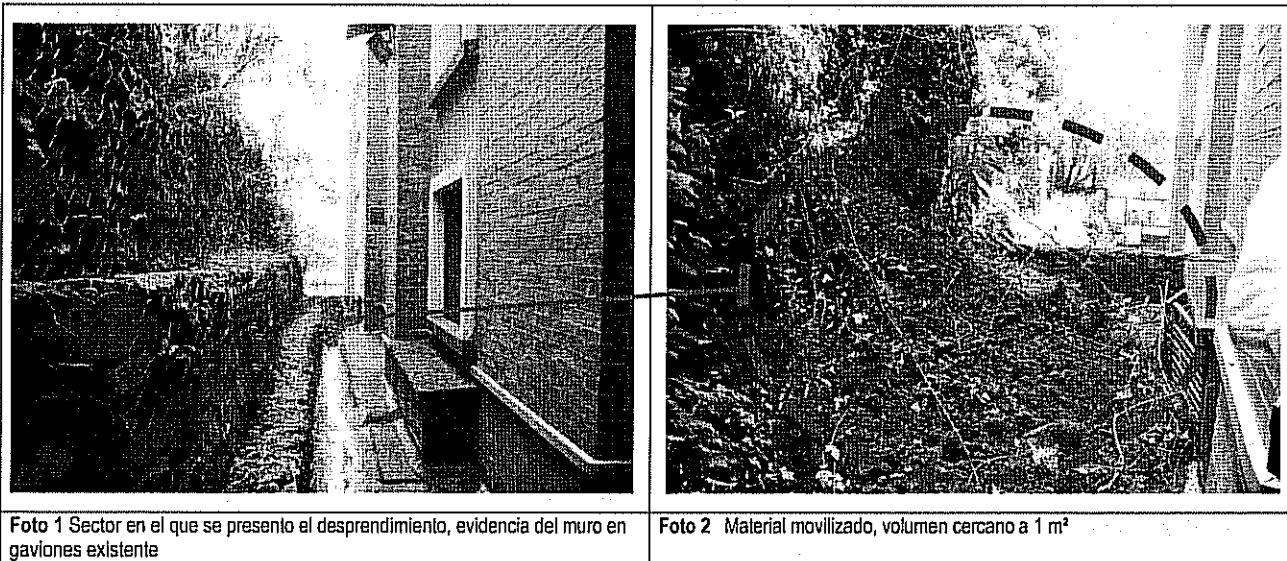


Figura 2. Esquema de ubicación del desprendimiento presentado

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

Entre las posibles causas que generaron el desprendimiento de material del talud de corte, se encuentra la falta de medidas de estabilización y la falta de un sistema para el manejo del drenaje superficial y subsuperficial en la totalidad del talud; adicionalmente la temporada invernal por la que atraviesa el sector.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



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



Foto 4. Zona oriental del colegio Militar Antonio Nariño; espacio restringido por la institución

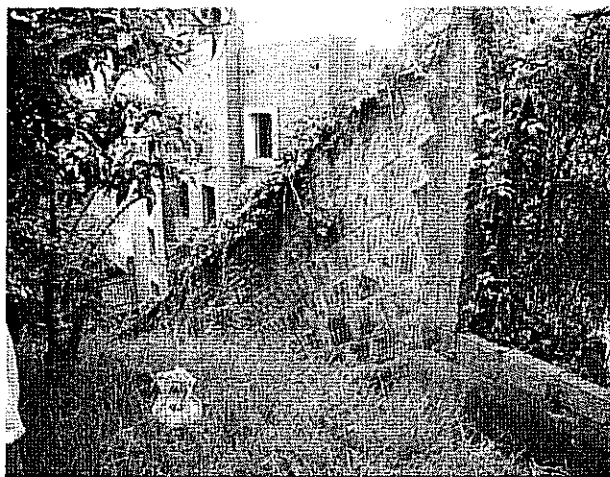


Foto 5. Cerramiento del colegio Militar Antonio Nariño por el costado norte, sector donde se presentó el desprendimiento de material

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DANOS EN VIVIENDA
1	Carlos Escamilla Gallegos (Administrador)	Carrera 91 # 157B - 82	6	300	150	Ninguno
2	Germán Sarmiento (Directivo)	Carrera 92 # 157-44	-	80	700	Pérdida de suelo de soporte del muro de cerramiento del costado norte (aproximadamente 0.5m)

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 en el proceso de remoción en masa de carácter local identificado en el talud de corte.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los predios afectados por el proceso de remoción en masa.
- Restricción parcial de uso, mediante Acta No. 006290 del 25 de mayo de 2010, para el sector del costado sur de la Torre 5 del Conjunto Residencial Aragón ubicado en el predio de la Carrera 91 # 157B - 82, hasta tanto se garanticen las condiciones de seguridad y habitabilidad del sector y las condiciones de estabilidad del talud de corte del costado sur del predio.



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

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural del muro de cerramiento del costado norte, no se encuentra comprometida en el mediano plazo ante cargas normales de servicio, ni por las deficiencias constructivas identificadas, ni por el proceso local de remoción en masa presentado; Sin embargo es posible que se vea comprometida la estabilidad de dicho muro ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo.
- La funcionalidad y habitabilidad del sector localizado en el costado sur de la Torre 5 del Conjunto Residencial Aragón, ubicado en el Sector Catastral Tuna Alta, de la Localidad de Suba, se encuentran comprometidas en el corto plazo, a causa de eventuales desprendimientos menores de material en el sector donde el talud carece de medidas de protección y/o contención.

10. ADVERTENCIA

- Para cualquier intervención sobre los predios evaluados se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el Sector Catastral Tuna Alta, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican 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 realizar debe 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 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 corresponde a la información suministrada 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 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.

11. RECOMENDACIONES

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el sector, se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 92 # 157-44 donde se emplazan el Colegio Militar Antonio Nariño implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de las viviendas con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 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
- A los responsables del predio ubicados en la Carrera 91 # 157B – 82 donde se emplaza el Conjunto Residencial Aragón, implementar las medidas necesarias que permitan garantizar la estabilidad de los taludes de corte



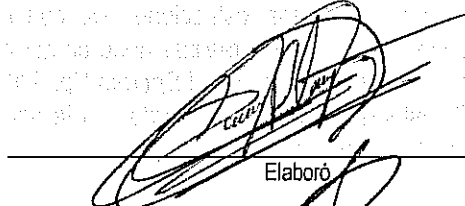
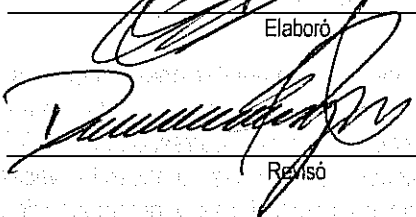
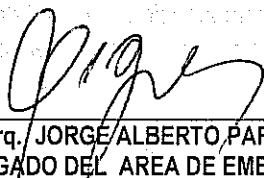
	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

posiblemente realizados para el emplazamiento del conjunto, en la totalidad de su longitud; con el apoyo de personal idóneo y garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 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

- A los habitantes y/o responsables de los predios de la Carrera 91 # 157B – 82 y de la Carrera 92 # 157-44, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento y del terreno en general e informar a la FOPAE si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- Por tanto y dado que dicha situación se presenta en predios privados, el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de vivienda, por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los propietarios de los mismos.

12. NOTA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención de la emergencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202145065 CND	
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ	
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL	
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND	
		
Vo. Bo. Arq. JORGE ALBERTO PARDO TORRES ENCARGADO DEL AREA DE EMERGENCIAS		

