

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

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4946
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO FOPAE 2010ER15499

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA				SOLICITÓ:			
COE:	21	MOVIL:	23	JAIRO JOSÉ GARCÍA VILLA			
				Dirección de Apoyo a Localidades - Secretaría de Gobierno			
FECHA:	11 de noviembre de 2010	HORA:	5:30 p.m.				

DIRECCIÓN:	- Parqueadero Alcaldía Local de Sumapaz Carrera 33 No. 5C-12 Calle 5C No. 32B-28 - Sede Alcaldía Local de Sumapaz Avenida Calle 6 No. 32A-85	ÁREA DIRECTA:	700 m ²				
BARRIO:	Comuneros	POBLACIÓN ATENDIDA:	50				
UPZ:	40 – Ciudad Montes	FAMILIAS	40	ADULTOS	50	NIÑOS	0
LOCALIDAD:	14 – Puente Aranda	PREDIOS EVALUADOS	3				
CHIP		DOCUMENTO REMISORIO	CR-10549				

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

 INUNDACIÓN

 ESTRUCTURAL

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presenta la desintegración de varias de las unidades de mampostería localizadas en la parte baja del muro de cerramiento del parqueadero de la Alcaldía Local de Sumapaz, ubicado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, situación que puede conducir al colapso del muro en comento.

La sede de la Alcaldía Local de Sumapaz funciona en un edificio de cinco (5) niveles emplazado en el predio de la Avenida Calle 6 No. 32A-85 en el barrio Comuneros de la Localidad de Puente Aranda; no se identificaron daños o afectaciones que puedan comprometer la estabilidad del edificio en comento en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Hacia el costado suroccidental del predio de la Avenida Calle 6 No. 32A-85 se localizan los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, los cuales no presentan construcciones y en los que funciona el parqueadero de la Alcaldía Local (Fotografía 1). Sobre los costados suroccidental (sobre la Calle 5C) y noroccidental (sobre la Carrera 33), el



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

parqueadero presenta como cerramiento un muro en mampostería simple (ladrillo de perforación horizontal) de cerca de 4 m de altura (Fotografía 2), el cual cuenta con serias y evidentes deficiencias constructivas relacionadas no solo con la carencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas de concreto, sino también por la presencia en la cara interna de unos aparejos a modo de pilastras o elementos rigidizadores constituidos por ladrillos dispuestos por la tabla carentes de alineamiento y verticalidad (Fotografía 3).

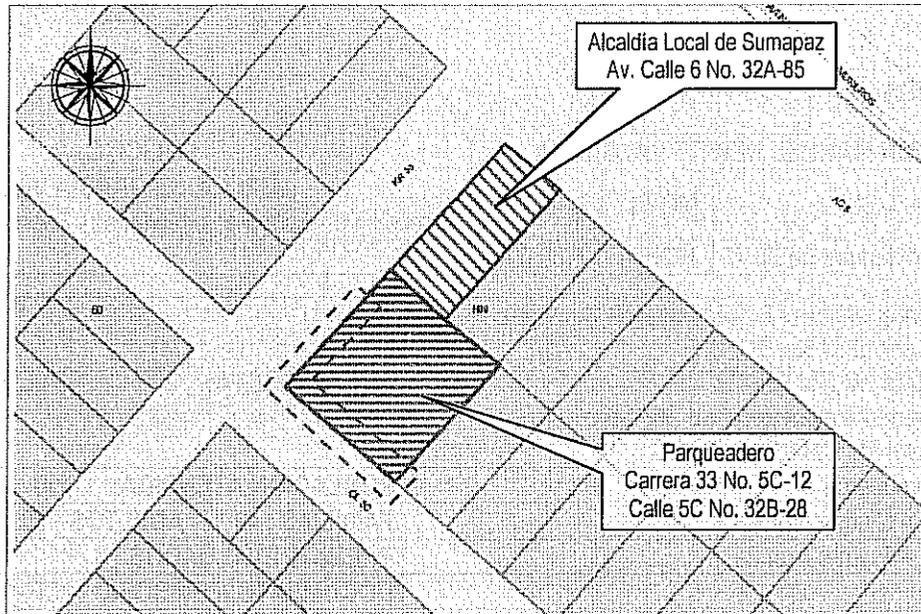


Figura 1. Localización del muro de cerramiento del parqueadero ubicado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y la Calle 5C No. 32B-28.

Con base en la inspección visual pudieron identificarse varios ladrillos pertenecientes a las dos primeras hileras del muro, que presentan un algo grado de desintegración y que prácticamente se desmoronan sin mayor esfuerzo (Fotografía 4); posiblemente dichos ladrillos hayan sido severamente afectados posiblemente por la exposición constante a la humedad, sin embargo es posible que su daño se relacione también con su proceso de fabricación dado que en muchos casos, las unidades de mampostería vecinas no presentaban tal grado de descomposición. La desintegración es más severa en el costado suroccidental del muro. En las hileras intermedias pudieron verse varias unidades que se rompen con facilidad ante leves esfuerzos impuestos con los dedos (Fotografía 5); de este modo, muchos de estos ladrillos carecen de uno o dos de sus tres tabiques (Fotografía 6). Si bien el muro no presenta pérdida de verticalidad ni deformaciones, la baja resistencia actual de dichos ladrillos puede conducir fácilmente al colapso parcial o total del muro de cerramiento en comento ante cargas dinámicas, ante cargas vibratorias inducidas por el tráfico automotor, ante cargas leves aplicadas en su plano, o eventualmente, ante las cargas del peso propio.

Una potencial falla del muro podría generar la caída de escombros de mampostería en los andenes del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33, con la posibilidad de afectación en la integridad física de las personas que se encuentren transitando por dichas calzadas peatonales; de igual manera, se puede presentar daño a las personas y los vehículos ubicados al interior del parqueadero. Por lo anterior, se consideró que la estabilidad y funcionalidad de dicho espacio, así como la transitabilidad de los andenes referidos, se pueden ver comprometidas en el corto plazo.



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>Foro de</small> Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

Se destaca que la Alcaldía Local de Sumapaz hace uso de dicho parqueadero en calidad de arrendataria.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

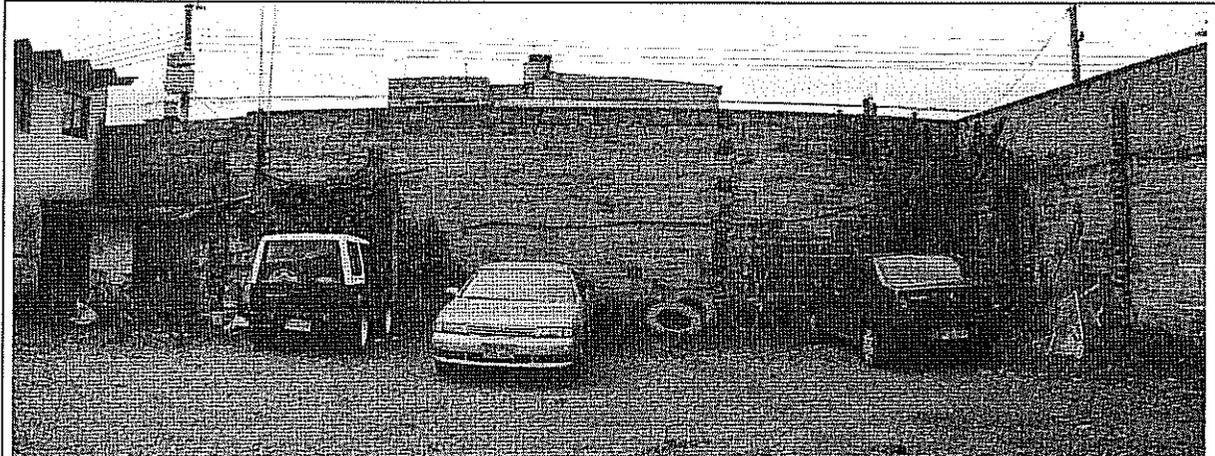


Foto 1. Vista general, desde el interior, del muro de cerramiento del parqueadero ubicado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28.

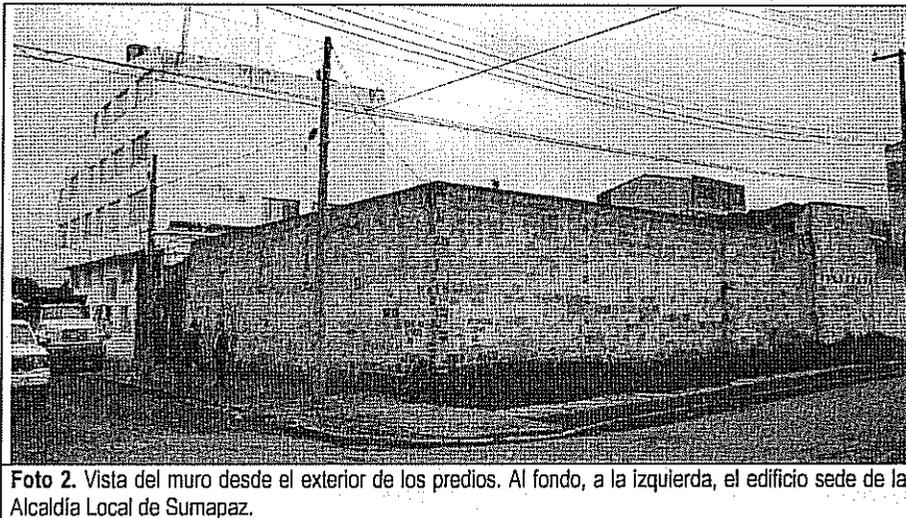


Foto 2. Vista del muro desde el exterior de los predios. Al fondo, a la izquierda, el edificio sede de la Alcaldía Local de Sumapaz.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Código: GAR- FT - 03

Versión: 01

Código
documental:

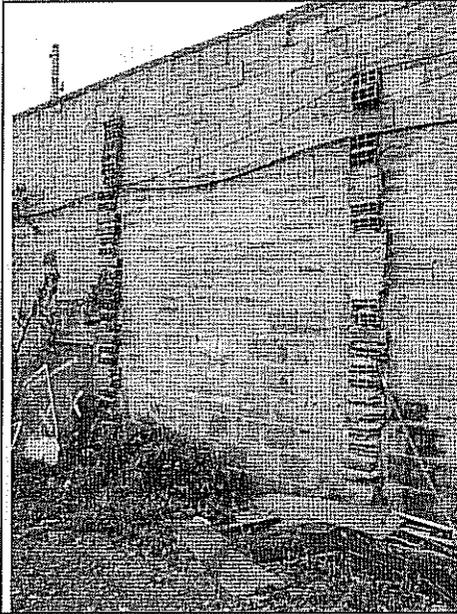


Foto 3. Elementos rigidizadores del muro, construidos en ladrillos colocados por la tabla.



Foto 4. Desintegración avanzada de una de los ladrillos de la primera hilera del muro, costado suroccidental.



Foto 5. Ladrillos con huecos generados con la acción de una fuerza leve impuesta por los dedos.

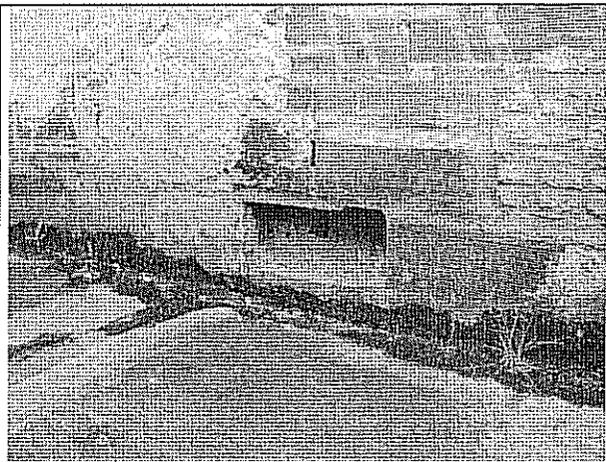


Foto 6. Ladrillo de la primera hilera carente de dos de sus tres tabiques.

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

5. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Reinere de los Ángeles Jaramillo (Alcaldesa Local Sumapaz)	Parqueadero Carrera 33 No. 5C-12 Calle 5C No. 32B-28	50	50	-	Varios ladrillos pertenecientes a las dos primeras hileras del muro, que presentan un algo grado de desintegración y que prácticamente se desmoronan sin mayor esfuerzo. La desintegración es más severa en el costado suroccidental del muro. En las hileras intermedias existen varias unidades que se rompen con facilidad ante leves esfuerzos impuestos con los dedos; muchos de estos ladrillos carecen de uno o dos de sus tres tabiques

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	CUAL?
			Posibilidad de colapso del muro de cerramiento del parqueadero emplazado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28

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

- En el corto plazo, ante cargas dinámicas, ante cargas vibratorias inducidas por el tráfico automotor, ante cargas leves aplicadas en su plano, o eventualmente, ante las cargas del peso propio, falla y colapso del muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz, localizado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28. La posibilidad de dicha situación supone una situación de riesgo público por causa de la afectación probable a peatones que se transportan por las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 11 de noviembre de 2010, visita e inspección visual de los muros de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz, localizado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, en el barrio Los Comuneros de la Localidad de Puente Aranda. Así mismo, inspección visual de las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33, que se pueden ver afectadas por calda de fragmentos y escombros de mampostería y concreto ante la eventual falla o colapso del muro en comento.
- El día 11 de noviembre de 2010, solicitud de restricción parcial de uso de los andenes perimetrales al parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz (costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33), así como del sector interior del parqueadero adyacente al muro de cerramiento en comento; mediante Acta No. FP-1063-10 firmada por el señor Martín Brito, Auxiliar Administrativo de la Alcaldía Local de Sumapaz, con C.C. 79.443.690. La restricción de uso debe mantenerse hasta tanto se implementen las medidas tendientes a garantizar la estabilidad estructural del muro de cerramiento.
- El día 11 de noviembre de 2010, suministro de cinta de señalización para restringir el paso de personas por las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33 en el sector adyacente al muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz localizado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28.



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

- El día 11 de noviembre de 2010, solicitud de apoyo de la Alcaldía Local de Puente Aranda para que desde su competencia, se adelanten las acciones administrativas tendientes a garantizar la restricción de paso de personas por las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33 en el sector adyacente al muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz; así como la implementación en el menor plazo posible, de las medidas tendientes a garantizar la estabilidad del muro en comento.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural del muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz, localizado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, en el barrio Los Comuneros de la Localidad de Puente Aranda, puede verse comprometida en el corto plazo ante cargas dinámicas, ante cargas vibratorias inducidas por el tráfico automotor, ante cargas leves aplicadas en su plano, o eventualmente, ante las cargas del peso propio, solicitaciones que pueden inducir su falla y colapso.

La posibilidad de dicha situación supone una situación de riesgo público por causa de la afectación probable a peatones que se transportan por las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33. Por lo anterior, la transitabilidad por dichos andenes también se encuentra comprometida.

De igual manera la funcionalidad del sector del parqueadero adyacente al muro de cerramiento en comento se puede ver comprometida en el corto plazo.

9. ADVERTENCIAS

- A la Alcaldía Local de Sumapaz y/o al responsable o responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Comuneros, 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 DPAAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios de la referencia.
- Las afectaciones descritas en este oficio se presentan 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 construcciones por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por los responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28 y/o por la Alcaldía Local de Sumapaz. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas.

Me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de las edificaciones y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).



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

- 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.

10. RECOMENDACIONES

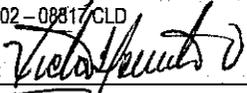
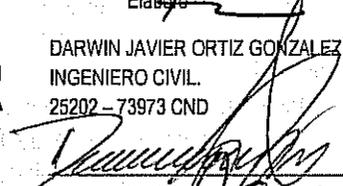
- Al responsable o responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, y a la Alcaldía Local de Sumapaz, mantener la restricción de uso de los sectores del parqueadero adyacentes al muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local, ubicado en dichos predios; hasta tanto, mediante demolición o mediante el reforzamiento y rehabilitación, sea mitigado el riesgo generado por el muro en comento.
- Al responsable o responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, y como medida para la mitigación del riesgo generado por el muro de cerramiento del parqueadero de la Sede de la Alcaldía de Sumapaz localizado en dichos predios, se recomienda **implementar de manera pronta** y con el apoyo de personal idóneo intervenciones sobre el muro que garanticen su estabilidad; hasta tanto dichas intervenciones se ejecuten, se les recomienda mantener el cerramiento o aislamiento del sector de las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33, que pueden verse afectadas por la caída de fragmentos y escombros de mampostería ante un eventual colapso o falla del muro en comento. Dicho aislamiento debe implementarse en algún material rígido que garantice que las personas no se van a acercar a la zona que ofrece riesgo a su integridad física, mejorando así la función desempeñada por la cinta de señalización suministrada durante la visita técnica.
- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar la restricción de las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33, hasta que el responsable o responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, en los que funciona el parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz, implementen las respectivas intervenciones sobre el muro que garanticen su estabilidad y que mitiguen la condición de riesgo que se presenta sobre la integridad física de transeúntes y sobre los usuarios del parqueadero.
- En caso de no existir restricciones o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable o responsables de los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, implementar de manera inmediata acciones para el mantenimiento, reforzamiento y rehabilitación, o para la demolición y reemplazo del muro de cerramiento del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz, que funciona en dichos predios, de modo que se mitigue la situación de riesgo público que genera la posibilidad de colapso o caída de dicho elemento, sobre las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33. Dichas acciones deben ser ejecutadas con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998) Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-98 y/o el



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	<h1>DIAGNÓSTICO TÉCNICO</h1>	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

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

- Se recomienda al responsable o responsables de los predios evaluados, y a la Alcaldía Local de Sumapaz, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento referenciado y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.
- A la Alcaldía Local de Puente Aranda, 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 usuarios del parqueadero de la sede de la Alcaldía Local de Sumapaz ubicado en los predios de la Carrera 33 No. 5C-12 y de la Calle 5C No. 32B-28, así como la de los transeúntes que se desplazan por las calzadas peatonales del costado nororiental de la Calle 5C y del costado suroriental de la Carrera 33.

NOMBRE	VICTOR MANUEL HEWITT VALBUENA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	17202 - 08817 CLD
	 _____ Elabó
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 - 73973 CND
	 _____ Revisó
Vo. Bo.	 _____ ARQ. JORGE ALBERTO PARDO RESPONSABLE AREA DE EMERGENCIAS

