DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-6315
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
Evento SIRE No. 634130

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	EDWIN RICARDO ÁLVAREZ VEGA			SOLICITÓ:
COE:	31	MÓVIL:	4	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB
FECHA:	17 de febrero de 2012	HORA:	1:30 p.m.	**Vigencia**: Temporal hasta tanto se modifiquen significativamente las condiciones del sector.

DIRECCIÓN:	Calle 64 No. 119 A - 22	ÁREA DIRECTA:			10000 m²		
BARRIO:	Las Palmas	POBLACIÓN ATENDIDA:			1000		
UPZ:	74 – Engativa	FAMILIAS	-	ADULTOS	500	NIÑOS	500
LOCALIDAD:	10 – Engativa	PREDIOS EVALUADOS	1				
CHIP	AAA0068TYDE	DOCUMENTO REMISORIO			CR-14298		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

3. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, se encuentra localizado en el Barrio Las Palmas, de la localidad de Engativa 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 ubicado en una zona para la cual no se reporta amenaza por procesos de remoción en masa e igualmente no reporta amenaza por inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presenta notable agrietamiento, pérdida de verticalidad y deformación de una fracción del muro de cerramiento del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa (Figura No. 1).

El predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, corresponde a un lote esquinero con un área en planta cercana a los 3500 m², donde se emplazan las instalaciones de parqueaderos de los vehículos automotores de servicio público ("Busetas") de la empresa Confort y donde se localiza una estación de servicio de la empresa ESSO; hacia el costado sur del predio en comento, se localiza un muro de cerramiento, corresponde a un elemento con altura cercana a los tres (3) metros y longitud cercana a los cuarenta (40) metros (Foto No. 1), que se encuentra conformado por mampostería parcialmente confinada por columnetas en concreto reforzado, las cuales se distancian entre sí, aproximadamente cuatro (4) metros. La mampostería está conformada por unidades de arcilla cocida de perforación horizontal ("Bloque"), destacándose que el muro no cuenta con elemento estructural de confinamiento de coronación, tipo vigueta.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

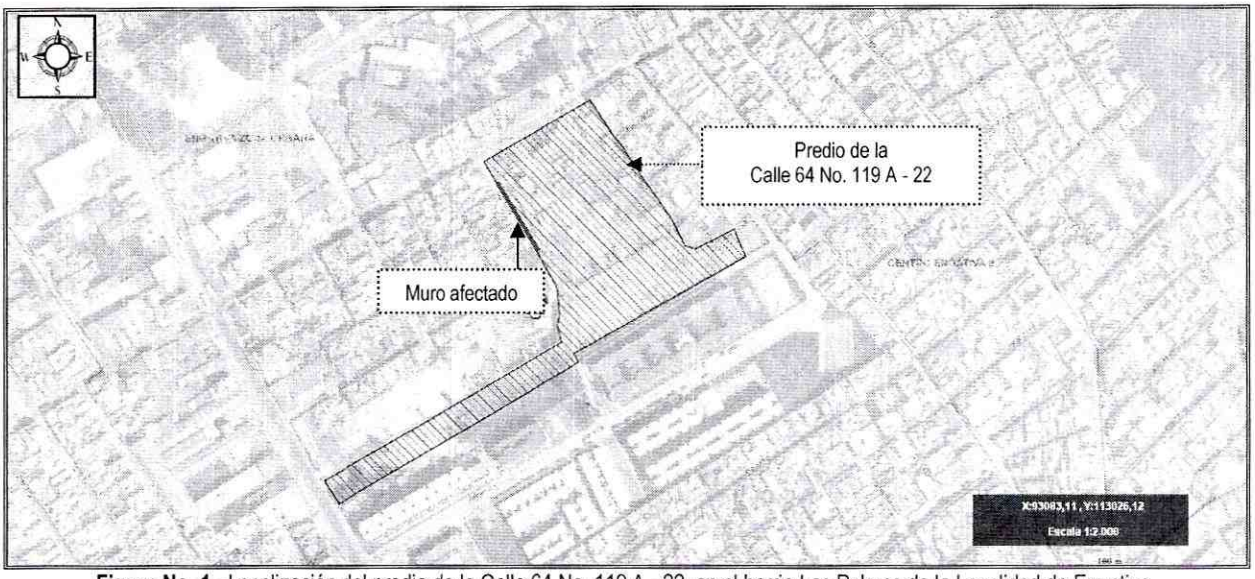


Figura No. 1.- Localización del predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa.

Con base en la inspección visual, pudo apreciarse que una fracción del muro de cerramiento evaluado (zona media), en una longitud cercana a los cuatro (4) metros, presenta agrietamientos severos que alcanzan los diez (10) centímetros de espesor y deformaciones importantes en su plano principal, cubriendo una área de afectación sobre el muro de aproximadamente ocho (8) metros cuadrados, con pérdida de verticalidad hacia el exterior del predio, donde se localiza la Calle 65 A (Foto No. 2), la cual corresponde a una vía de tráfico vehicular y peatonal, que está construida por material granular (Tipo "Recebo"), sin capa de rodadura asfáltica.

Se considera que por su fragilidad, la inclinación del muro puede conducir en el corto plazo a una condición de posible falla y/o colapso total, con lo que se podría generar una situación de riesgo público por la posible afectación a peatones y/o vehículos automotores que se desplazan por los andenes y corredores viales de la Calle 65 A. Dentro de las posibles causas de las afectaciones apreciadas en el muro de cerramiento del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, se encuentran el posible impacto de una carga dinámica, ocasionada por un vehículo automotor que hace uso del parqueadero localizado en el predio (situación que se considera, teniendo en cuenta la información suministrada por el personal que atiende la visita).

Por lo anteriormente expuesto, se recomendó la restricción temporal de uso de la calzada norte de la Calle 65 A, paralela al muro evaluado, hasta tanto se garantizara las condiciones de estabilidad de dicho muro. Por otro lado, al momento no se considera que la estabilidad total del muro de cerramiento y/o funcionalidad del parqueadero se encuentren comprometidas, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones que presenta el muro evaluado; esto último, considerando, que de presentarse un colapso, los escombros caerían directamente hacia el exterior (sobre la Calle 65 A).

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

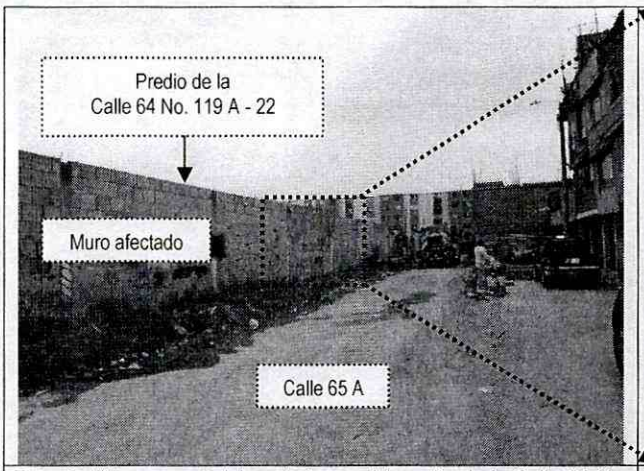


Foto 1. Vista general del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22, donde se observa el muro de cerramiento localizado en dicho sector; adicionalmente se observa la vía de la Calle 65 A.

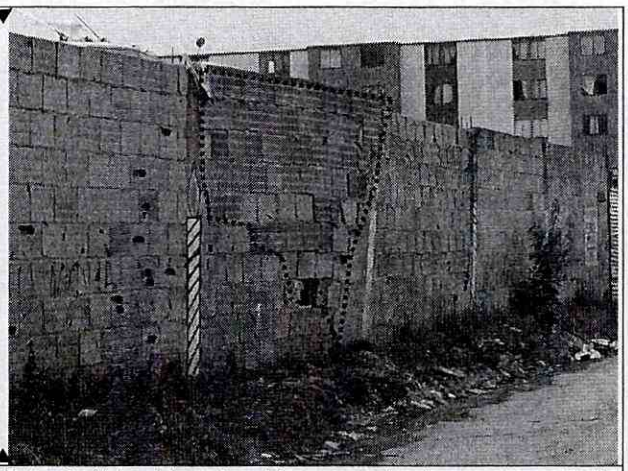


Foto 2. Vista del sector del muro evaluado, que presenta la afectación y que amenaza con colapsar sobre la Calle 65 A. se observa la presencia de fisuras y deformaciones de carácter severo.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Administración parqueadero empresa Confort y Esso.	Calle 64 No. 119 A – 22	30	30	0	En una fracción del muro de cerramiento, se presenta agrietamientos y deformaciones con pérdida de verticalidad con inclinación hacia el exterior del predio (sobre la Calle 65 A).

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	**NO**		**CUAL?**	Restricción de la circulación peatonal y vehicular del costado norte de la Calle 65 A, por el evidente riesgo de impacto por escombros, provenientes del muro de cerramiento del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22.

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

- En el corto plazo, ante cargas vibratorias tales como las inducidas por el tráfico o leves cargas aplicadas en su plano, posibilidad de colapso del muro de cerramiento del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), ubicado sobre el costado norte de la Calle 65 A. Dicha posibilidad supone una situación de riesgo público por causa de la afectación probable a peatones y/o vehículos que se transportan por la vía en comento.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 17 de febrero de 2012, visita técnica e inspección visual del muro de cerramiento del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa. Así mismo, inspección de los corredores de circulación vehicular y peatonal del costado norte de la Calle 65 A, que se pueden ver afectados por caída de fragmentos y escombros de mampostería, ante la eventual falla o colapso del muro en comento.

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

- Restricción parcial de uso, mediante Acta No. 2917 del 17 de febrero de 2012, de la calzada norte de la Calle 65 A, paralela a la fracción del muro del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento afectado. Se notifica a la Alcaldía Local de Engativa.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural de la zona central del muro de cerramiento localizado en el costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa, se encuentran comprometidas, en la actualidad ante cargas vibratorias como las inducidas por el tráfico vehicular o ante leves cargas aplicadas en su plano; la posibilidad de colapso o falla del muro supone una situación de riesgo público por la eventual afectación a transeúntes que se desplazan por el andén del costado norte de la Calle 65 A.

  Dentro de las posibles causas de las afectaciones apreciadas en el muro de cerramiento del costado sur del predio de la Calle 64 No. 119 A - 22, se encuentran el posible impacto de una carga dinámica, ocasionada por un vehículo automotor que hacen uso del parqueadero localizado en el predio (situación que se considera, teniendo en cuenta la información suministrada por el personal que atiende la visita).

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.
- 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).
- 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.

11. RECOMENDACIONES

- Mantener la restricción parcial de uso de la calzada norte de la Calle 65 A, paralela al muro del costado sur (donde se presenta la afectación) del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del muro de cerramiento afectado.
- Al responsable y/o responsables del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa, y como medida para la mitigación del riesgo generado por el muro de cerramiento del predio, se recomienda **implementar de manera inmediata** y con el apoyo de

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

personal idóneo intervenciones sobre el muro que garanticen su estabilidad; hasta tanto dichas intervenciones se ejecuten, se les recomienda llevar a cabo el cerramiento o aislamiento del sector de la calzada norte de la Calle 65 A, que puede vers 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 la integridad física de las personas.

- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas de la Localidad de Engativa, implementar acciones para el reforzamiento, mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcción del muro evaluado en el presente documento, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 de 2010 y el Decreto 92 del 17 de enero de 2011 , 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 la Alcaldía Local de Engativa, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a garantizar que el responsable y/o responsables del predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso), en el barrio Las Palmas, implementen de manera inmediata intervenciones sobre el muro de cerramiento afectado, que garanticen su estabilidad y que mitiguen la condición de riesgo que se presenta sobre la integridad física de transeúntes de la Calle 65 A.

- Se recomienda al responsable y/o responsables del predio evaluado, 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 los Engativa, 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 transeúntes que se desplazan por la calzada norte de la Calle 65, frente al predio de la Calle 64 No. 119 A – 22 (parqueadero empresa Confort y estación de servicio Esso).

NOMBRE	EDWIN RICARDO ÁLVAREZ VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	25202121671 CND
NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS-ESPECIALISTA EN GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	2521875094 CND

Elaboró

Revisó

ING. DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS

DI-6315

Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co