

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

**DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-6909**  
**SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS**  
**COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**EVENTO SIRE 1508126**

**1. DATOS GENERALES DEL EVENTO**

|  |                     |               |          |  |  |
|--|---------------------|---------------|----------|--|--|
| <b>ATENDIÓ:</b> LUZ MARINA DURÁN CAMARGO |                     |               |          | <b>SOLICITANTE</b>   |  |
| <b>COE:</b>                              | 28                  | <b>MOVIL:</b> | 3        | Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos - UAECOB                                       |  |
| <b>FECHA:</b>                            | 14 de Abril de 2013 | <b>HORA:</b>  | 11:30 am | <b>VIGENCIA:</b> Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector |  |

|                   |                           |                            |          |                |    |              |   |
|-------------------|---------------------------|----------------------------|----------|----------------|----|--------------|---|
| <b>DIRECCIÓN:</b> | Carrera 17 No 68 - 33     | <b>ÁREA DIRECTA:</b>       | 0.5 Ha   |                |    |              |   |
| <b>BARRIO:</b>    | Sector Catastral Colombia | <b>POBLACIÓN ATENDIDA:</b> | 20       |                |    |              |   |
| <b>UPZ:</b>       | 98 – Los Alcázares        | <b>FAMILIAS</b>            | 2        | <b>ADULTOS</b> | 15 | <b>NIÑOS</b> | 5 |
| <b>LOCALIDAD:</b> | 12 – Barrios Unidos       | <b>PREDIOS EVALUADOS</b>   | 4        |                |    |              |   |
| <b>CHIP</b>       | AAA0085OFMS               | <b>DOCUMENTO REMISORIO</b> | CR-16235 |                |    |              |   |

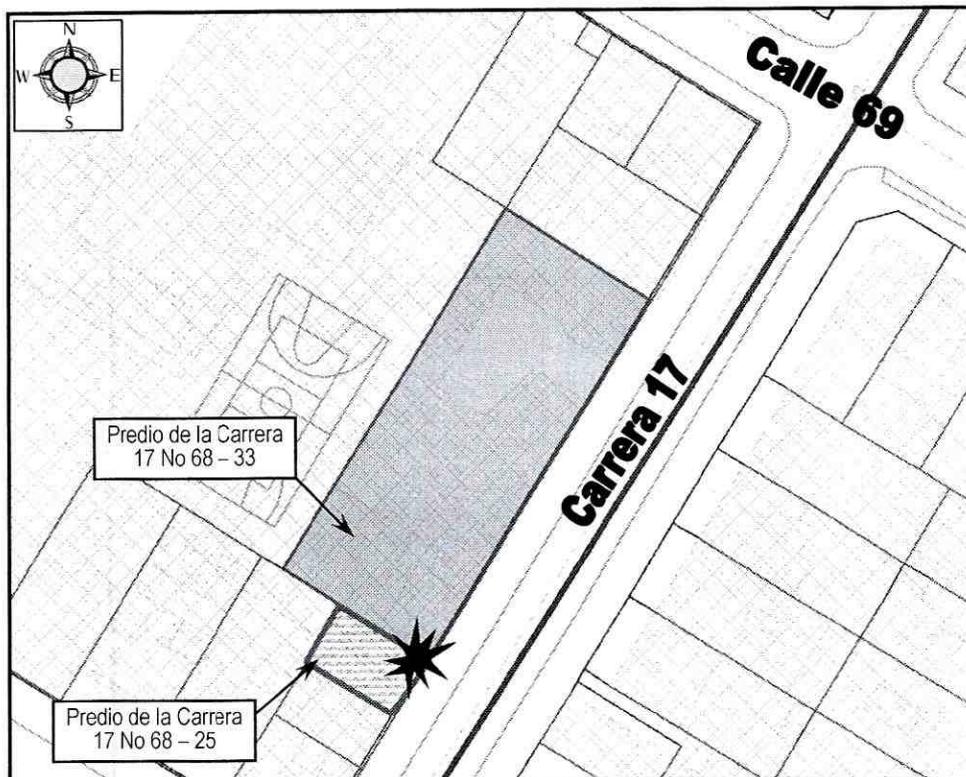
**2. TIPO DE EVENTO**

REMOCIÓN EN MASA 
         
 INUNDACIÓN 
         
 ESTRUCTURAL

**3. ANTECEDENTES**

El predio evaluado, se encuentra localizado en el Sector Catastral Colombia, de la Localidad de Barrios Unidos y de acuerdo con los Planos Normativos de Amenaza por Remoción en Masa e inundación 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 ni por inundación. (Ver Figura 1).

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



**Figura 1.** Ubicación de los predios afectados en la colisión, Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos. Se encuentran ubicados en una zona para la cual no se reporta amenaza por procesos de remoción en masa ni por inundación. Toamdo del POT.

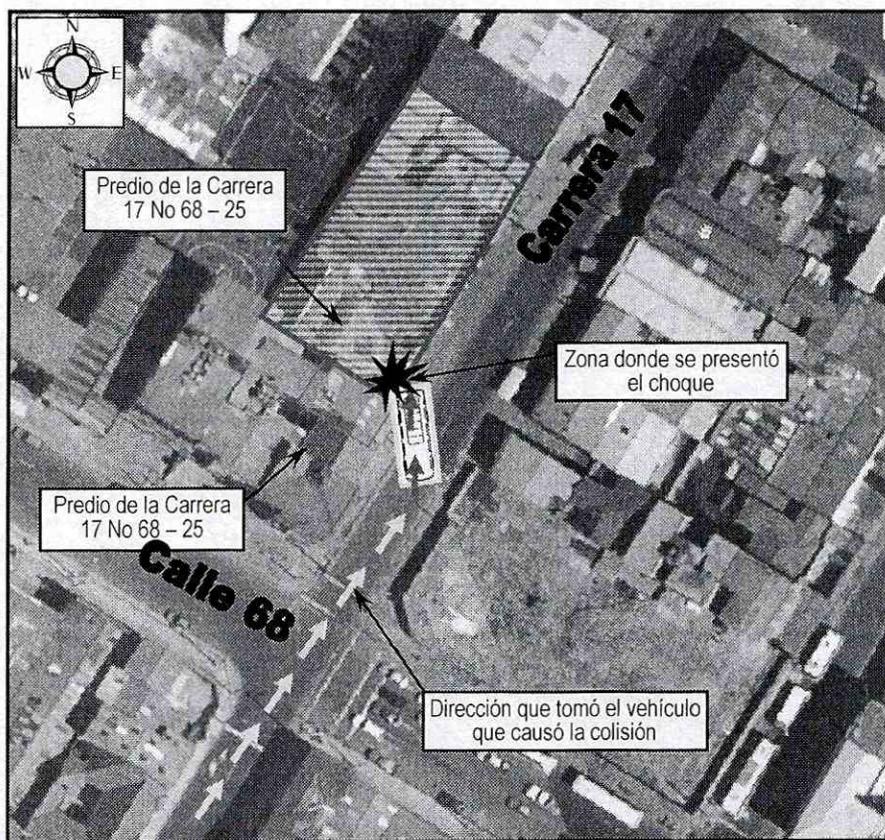
#### 4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se presentó la colisión de un vehículo de transporte de pasajeros (buseta), sobre el marco y puerta de acceso de la edificación que se emplaza en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, afectando además el portón de cerramiento y el muro divisorio que colinda con el predio de la Carrera 17 No 68 - 25, en el cual funciona un local comercial.

Según lo observado, al parecer el vehículo generó además la caída de un poste de la red de servicio público de Energía CODENSA, el cual se desprende de su cimentación desplazándose aproximadamente 10m de distancia.

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

El choque genera el colapso parcial del muro de fachada de la edificación que se emplaza en el predio de la Carrera 17 No 68 – 33 y una grieta de tendencia diagonal de aproximadamente 5mm de abertura, con una longitud de 1m aproximadamente en el muro portante de cerramiento del costado sur-occidental de la edificación colindante con el predio de la Carrera 17 No 68 – 25 y con ello el desprendimiento de elementos de mampostería de ladrillo prensado que conformaban el marco de soporte del portón de acceso al segundo nivel del predio de la Carrera 17 No 68 – 33, así como también el colapso tanto de la puerta de acceso, como del muro divisorio colindante con un local comercial localizado al costado nor-oriental; según lo observado el acceso al habitáculo hacia el costado sur-occidental de la edificación en el primer nivel, es donde se presentan las principales afectaciones. En cuanto a la edificación de la Carrera 17 No 68 – 25 se evidencia que por efectos de la colisión, se presentó el doblamiento del portón de acceso. (Ver Figura 2).



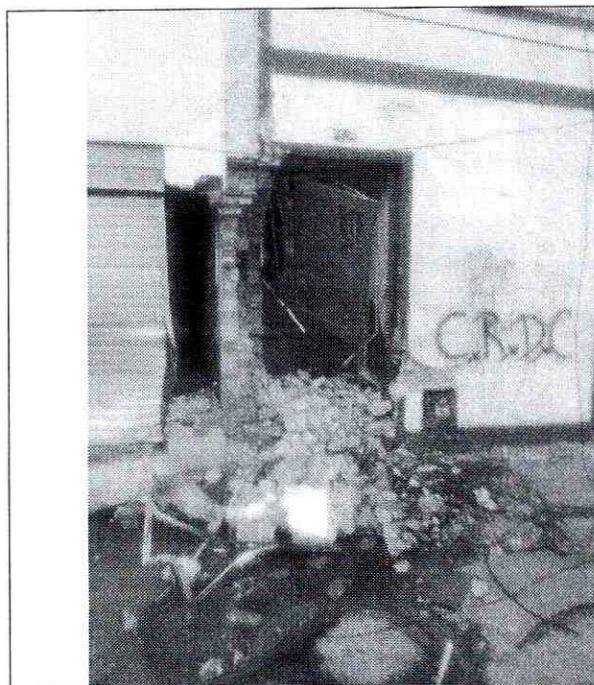
**Figura 2.** Descripción de la situación evidenciada en la Carrera 17 con Calle 68, Sector Catastral Colombia, de la localidad de Barrios Unidos

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

Las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 17 No 68 – 33 y Carrera 17 No 68 – 25 corresponden a construcciones de dos y tres niveles respectivamente. La primera de uso mixto, habitacional y comercial, y la segunda sólo de uso comercial, construidas con combinación de sistemas estructurales, predominando el sistema de mampostería parcialmente confinada.

Dado que el muro donde golpea al vehículo es de carga y es compartido por las dos edificaciones, es posible que se afectara el sistema de resistencia sísmica de las viviendas y que el mismo se haya tornado más vulnerable incluso ante la acción de cargas normales de servicio y aunque no se evidencian afectaciones en la estructura del segundo nivel hacia este costado, se recomienda la evacuación del predio de la Carrera 17 No 68 – 33, dado el compromiso en el que se encuentra el acceso a la unidad habitacional del segundo nivel y la recomendación parcial de uso del local comercial que se emplaza en el predio de la Carrera 17 No 68 – 25, recomendaciones que se deben mantener hasta tanto se garanticen condiciones óptimas de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de dichas viviendas.

### 5. REGISTRO FOTOGRAFICO:

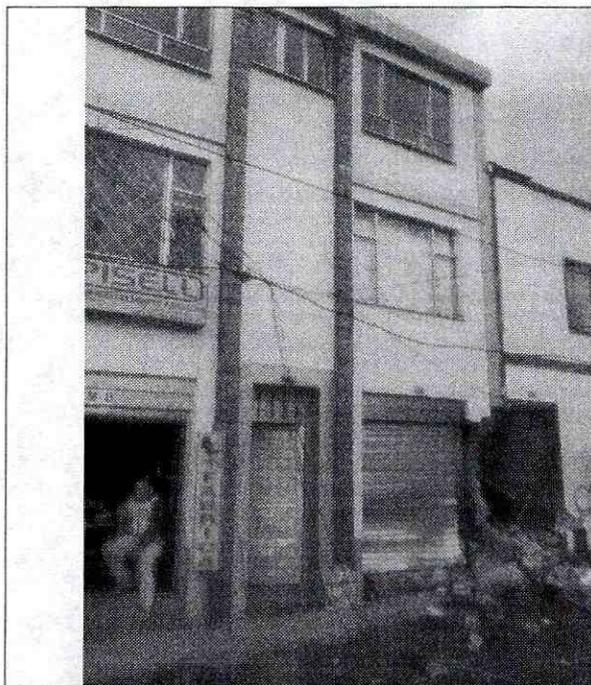


**Foto 1.** Detalle del choque de la buseta en el muro de la edificación. Se evidencia el colapso parcial del muro de carga que comparten los dos predios.



**Foto 2.** Vista de los daños causados en las redes de servicios públicos. Se observan los cables del poste de energía y el agua que discurre por el andén.

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



**Foto 3.** Detalle del tipo de construcción del predio de la Carrera 17 No 68-25, donde funciona el local comercial.



**Foto 4.** Vista general de la Carrera 17 por donde circulaba el bus que causó la afectación en las edificaciones evaluadas.

### 6. AFECTACIÓN:

| No | NOMBRE              | DIRECCIÓN             | P | A | N | DAÑOS  |
|----|---------------------|-----------------------|---|---|---|--|
| 1  | Patricia Viacha     | Carrera 17 No 68 – 33 | 6 | 5 | 1 | El choque genera una grieta de tendencia longitudinal de aproximadamente 5mm de abertura y con una longitud de 1m aproximadamente en el muro portante de cerramiento del costado oriental de la edificación de la Carrera 17 No 68 – 33 que colinda con el predio de la Carrera 17 No 68 – 25 y desprendimiento de elementos de mampostería de ladrillo prensado que conformaban dicho muro. |
| 2  | Gloria Estela Gacha | Carrera 17 No 68 – 25 | - | - | - |  |

P: Total Personas    A: Adultos    N: Niños    (datos aproximados)

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

### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

|    |   |    |       |   |
|----|---|----|-------|---|
| SI | X | NO | CUAL? | <p>Se presentó el colapso total de un poste de la Empresa de Energía Codensa, así como también la afectación de las redes de Gas Natural, Acueducto, Telefonía y Televisión en los predios afectados.</p> |
|----|---|----|-------|---|

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

- Colapsos parciales de elementos estructurales y no estructurales del costado sur-occidental de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, hacia el paso peatonal frente al predio y hacia el interior del mismo.

### 8. ACCIONES ADELANTADAS

- El día 14 de Abril de 2013, inspección visual de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, donde se presentó la colisión del vehículo de pasajeros con la edificación y del sector circundante.
- El día 14 de Abril de 2013, solicitud de evacuación temporal y preventiva, mediante el Acta No. 5741, para la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, acta firmada por la señora Patricia Viacha con CC No. 41.679.558.
- El día 14 de Abril de 2013, solicitud de restricción parcial de uso, mediante el Acta No. 5742, para el local comercial emplazado en el predio de la Carrera 17 No 68 - 25, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, acta firmada por la señora Gloria Estela Gacha con CC No. 51.638.195.

### 9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y habitabilidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio y ante la ocurrencia de

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

cargas dinámicas (sismos), por causa de las afectaciones evidenciadas durante la visita técnica.

- La funcionalidad de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 25, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, se encuentran comprometidas en la actualidad, ante cargas normales de servicio, por causa de las afectaciones evidenciadas; adicionalmente se considera probable que se pueda presentar compromiso en su estabilidad ante la ocurrencia de cargas dinámicas (sismos), dada la fisura presente en el muro de cerramiento que colinda con el predio de la Carrera 17 No 68 - 33.

### 10. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios de la Carrera 17 No 68 – 33 y Carrera 17 No 68 - 25, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos 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.
- 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). El FOPAE no cuenta con proyectos ni recursos para el mejoramiento de vivienda o instituciones si hay lugar a ellas, por lo que estas obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por el responsable o responsables de los predios. 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 adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.
- 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. 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.

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

- 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.

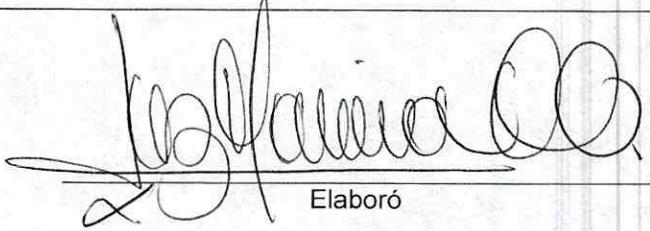
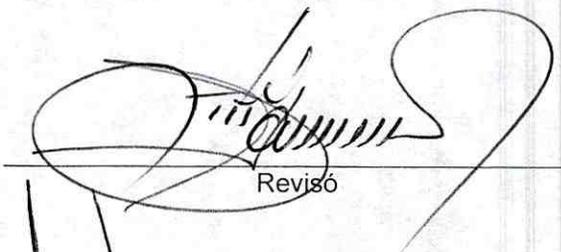
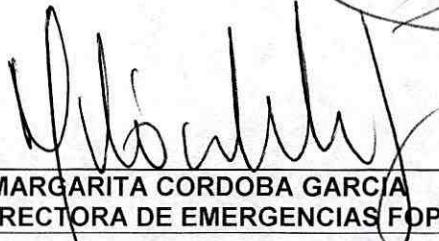
## 11. RECOMENDACIONES

- Mantener la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la edificación emplazada en el predio de la Carrera 17 No 68 - 33, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos, hasta tanto se garanticen condiciones óptimas de estabilidad, habitabilidad y funcionalidad de la estructura afectada por la colisión.
- Mantener la restricción parcial de uso del predio de la Carrera 17 No 68 - 25, del Sector Catastral Colombia, en la localidad de Barrios Unidos donde funciona un local comercial, hasta tanto se garanticen condiciones óptimas de estabilidad y funcionalidad de la estructura afectada por la colisión.
- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos, adelantar las medidas administrativas pertinentes con el fin de identificar el responsable y/o responsables de la situación de emergencia y de adelantar un estudio que determine las condiciones actuales de vulnerabilidad de la edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 17 No 68 – 33 y Carrera 17 No 68 - 25, Sector Catastral Colombia en la localidad de Barrios Unidos que ha sufrido la colisión, así como las medidas a implementar para garantizar que las condiciones se restablezcan al estado que tenían antes de la colisión, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 926 de 2010 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente) y la reglamentación para el barrio, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- A los responsables de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 17 No 68 – 33 y Carrera 17 No 68 - 25, Sector Catastral Colombia en la localidad de Barrios Unidos, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios de la referencia.
- En caso de no existir restricciones de tipo urbanístico, se recomienda a los responsables de las edificaciones emplazadas en los predios de la Carrera 17 No 68 – 33 y Carrera 17 No 68 - 25, Sector Catastral Colombia en la localidad de Barrios Unidos, implementar

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

acciones de reforzamiento sobre el muro de cerramiento del costado sur-occidental con el fin de que se evite un mayor deterioro de dicho elemento y mitiguen la posibilidad de colapso del mismo. Dichas actividades deben realizarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y 340 de 2012, 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 colegio, las condiciones adecuadas para su uso.

- Al responsable de la edificación, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la misma 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 Barrios Unidos, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico con el objeto de evitar situaciones de riesgo público

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>NOMBRE</b>   | LUZ MARINA DURAN CAMARGO                                | <br>Elaboró |
| <b>PROFESIÓN</b>  | INGENIERA CIVIL – ESP. VIAS                             |  |
| <b>MATRÍCULA</b>  | 54202 - 124081 NTS                                      |  |
| <b>NOMBRE</b>   | TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA                              | <br>Revisó |
| <b>PROFESIÓN</b>  | INGENIERO DE MINAS – ESP GERENCIA DE RECURSOS NATURALES |  |
| <b>MATRÍCULA</b>  | 25218 - 75094 CND                                       |  |
| <br><b>MARGARITA CORDOBA GARCIA</b><br><b>SUBDIRECTORA DE EMERGENCIAS FOPAE</b> |   |  |