

Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

DIAGNÓSTICO TÉCNICO - DI No. 7814 SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA **RADICADO FOPAE 2014ER23219**

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA				SOLICITANTE			
COE	24	MOVIL	07	JOSÉ PÍO PÉREZ			
FECHA	07 de Enero de 2015	HORA	11:00	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.			

DIRECCIÓN	Calle 88 No. 22-45 Calle 88 No. 22-39 Tramo de vía Carrera 22A en la bahía de la Calle 88	ÁREA DIRECTA			0.01 Ha		
SECTOR CATASTRAL	Polo Club	POBLACIÓN ATENDIDA			160		
UPZ	98 – Los Alcázares	FAMILIAS 2 ADULTOS		160	NIÑOS	0	
LOCALIDAD	12 – Barrios Unidos	PREDIOS EVALUADOS		UADOS	2		
СНІР	AAA0086JMUH AAA0086JMTD	OFICIO REMISORIOS CR-19450			9450		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, en
cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en inspección visual,
aplicando la metodología establecida para este tipo de procedimiento (Identificación
y valoración cualitativa de la afectación del hábitat a nivel urbano y rural), con el
objeto de valorar el grado de afectación de las edificaciones, que permita establecer

INUNDACIÓN ESTRUCTURAL X

el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

DI-7814



Página 1 de 11



Código:	GAR- FT - 03			
Versión:	03			
Fecha de revisión:	01/10/2014			

3. ANTECEDENTES:

Según verificación realizada por personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, se logró establecer que el predio de la Calle 88 No. 22-39 se localiza en la Manzana 17 Lote 15, del Código de Sector 007401, según información cartográfica de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital UAECD, del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos (Ver Figura No. 1).

El Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, no pertenece a un barrio incluido en el programa de legalización ni de regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, en razón a esto, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, no ha emitido Concepto Técnico de Riesgo para este sector. Sin embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y el Plano Normativo de Amenaza por Inundación, del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá - POT (Decreto Distrital 190 de 2004), el sector donde se localiza el predio en referencia se localiza en una zona que no presenta Amenaza por Fenómenos de Remoción en Masa y no presenta Amenaza por Inundación.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 07 de Enero de 2015, en atención al Radicado FOPAE No. 2014ER23219, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica al tramo de vía de la Carrera 22A a la altura de la Calle 88, así como a las viviendas ubicadas en la Calle 88 No. 22-39 y Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos.

El tramo de vía objeto de la verificación, hace parte de una bahía, la cual está construida en pavimento asfáltico, con un solo sentido (norte-sur), donde transitan vehículos livianos, debido a que corresponde a un sector residencial. Hacía el costado oriental de la misma, se localizan viviendas de dos (2) niveles y en el costado occidental, una zona verde con graminias y árboles pequeños de aproximadamente 1.2 metros. No se observaron sistemas de recolección de aguas de escorrentía superficial (ver fotografía 1 y 2).

DI-7814



Página 2 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

En este sector de la vía se presentan afectaciones, relacionadas principalmente con la deformación y presencia de hundimientos hacia el costado occidental, donde colinda con la zona verde mencionada (ver fotografía 3 y 4). Los hundimientos tienen aproximadamente tres (3.0) metros de largo y 0.60 metros de profundidad con relación al eje de vía que no presenta lesiones.

Posteriormente, se realiza inspección a la vivienda emplazada en la Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos. Este predio corresponde a una edificación de dos (2) niveles, construida hace 40 años, según informan sus propietarios. El sistema constructivo está compuesto por muros de fachada y divisorios en mampostería simple, con placas de entrepiso posiblemente macizas. Este predio comparte un muro divisorio con la vivienda colindante por el costado oriental (Calle 88 No. 22-39), la cual presenta una estructura simétrica a la anterior.

En la casa de la Calle 88 No. 22-45, se observan lesiones de tipo mecánico relacionadas con fisuras y grietas de tendencia escalonada y horizontal, en muros perimetrales y divisorios del segundo nivel, las cuales varían entre 0.8 y 2.0 milímetros (ver fotografías 5 - 8).

En la vivienda Calle 88 No. 22-39, se evidencian lesiones de tipo mecánico en muros perimetrales, relacionadas con grietas de tendencia irregular y escalonada de abertura aproximada 1.5 y 2.5 milímetros (ver fotografías 9 - 12). Los propietarios de ambas viviendas, manifiestan que estas afectaciones, son de reciente aparición.

Con base en la inspección visual, no es posible determinar, si la causa de las lesiones que afectan las viviendas evaluadas, están relacionadas a deficiencias constructivas inherentes a la fecha de construcción y/o al hundimiento en la vía de la Carrera 22A a la altura de la Calle 88, el cual pudo ocasionarse por afectaciones en redes de servicios públicos subterráneas, razón por la deberá realizarse un estudio detallado que permita establecer las causas detonantes de las afectaciones observadas, así como las obras pertinentes para la intervención de la vía y de las viviendas.

BOGOTÁ HUMANA

DI-7814

Página 3 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

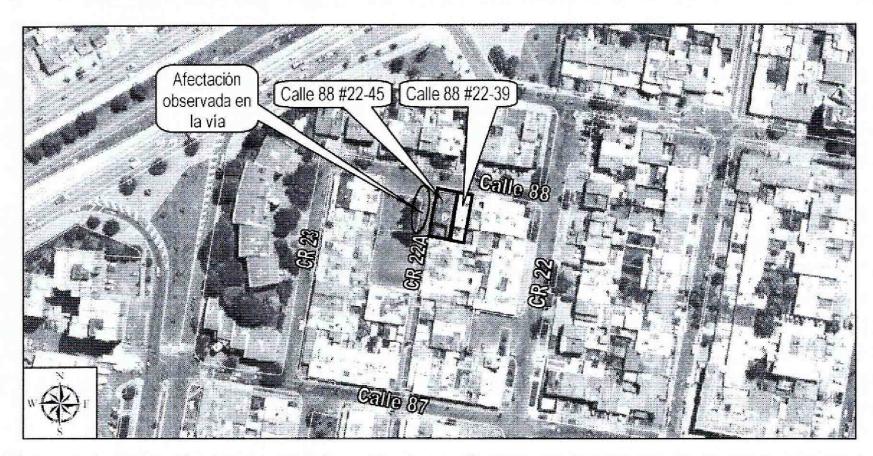
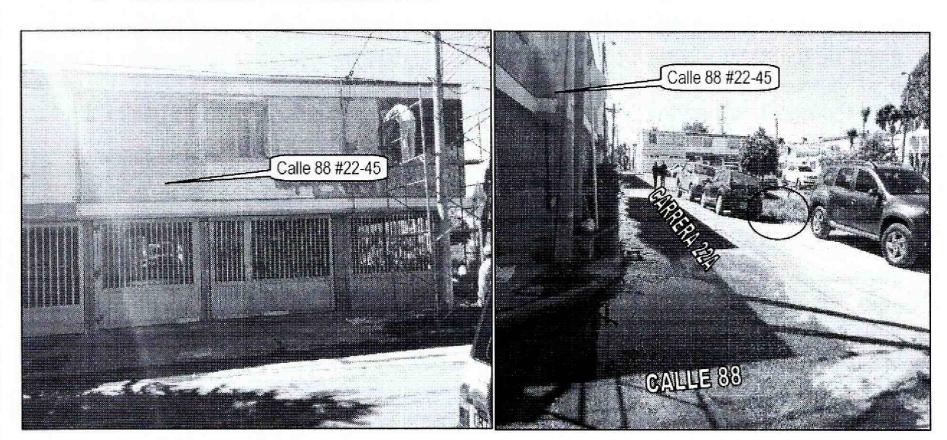


Figura 1. Localización de las viviendas ubicadas en la Calle 88 No. 22-45 y Calle 88 No. 22-39 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, así como de la bahía cuya vía presenta el hundimiento descrito anteriormente

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



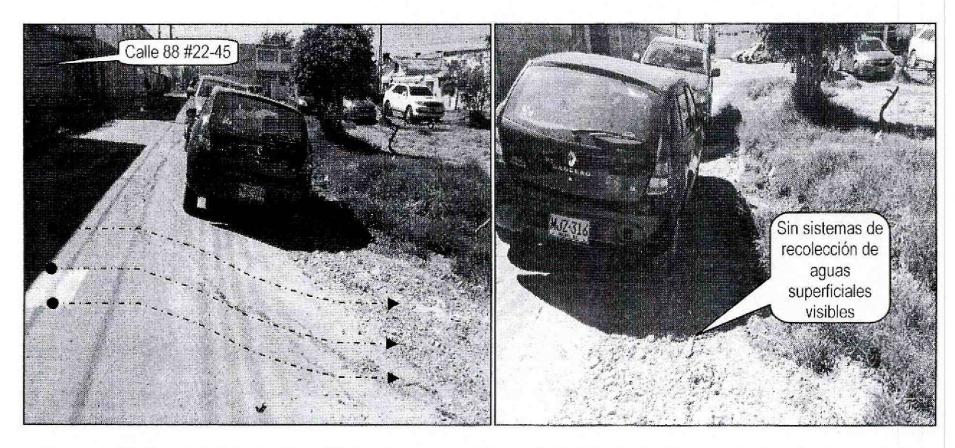
Fotografía 1 y 2. Vista general de La bahía de la Carrera 22A a la altura de la Calle 88 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, donde se observa la tipología de los predios colindantes y del hundimiento en el tramo de vía cercano a la zona verde

DI-7814

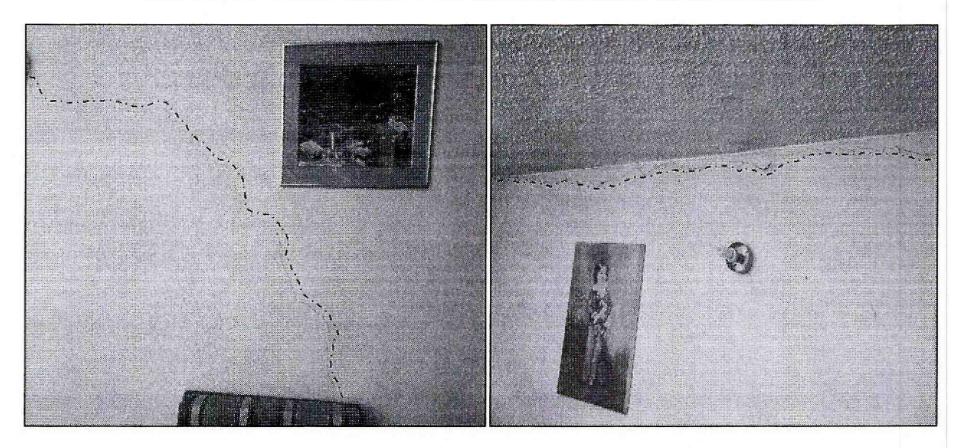
Página 4 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014



Fotografía 3 y 4. Vista del hundimiento presentado en la bahía de la Carrera 22A a la altura de la Calle 88 en el Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos



Fotografía 5 y 6. Vista de la vivienda ubicada en la Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, donde se observan las grietas y fisuras de tendencia escalonada y horizontal, en muros perimetrales

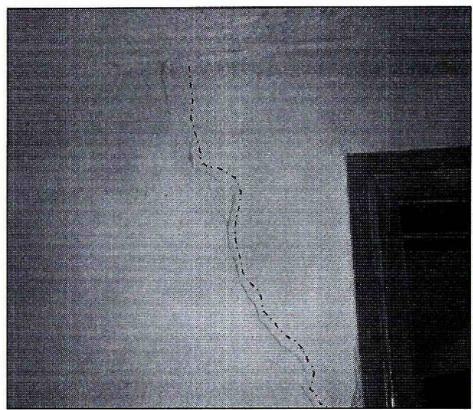
DI-7814

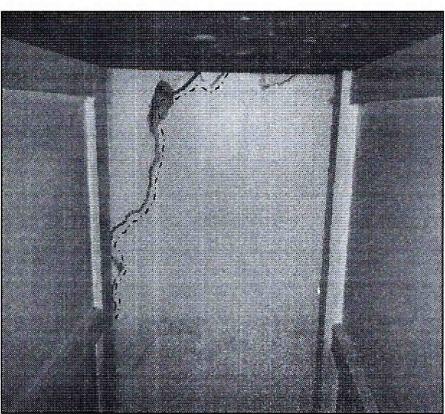


Página 5 de 11

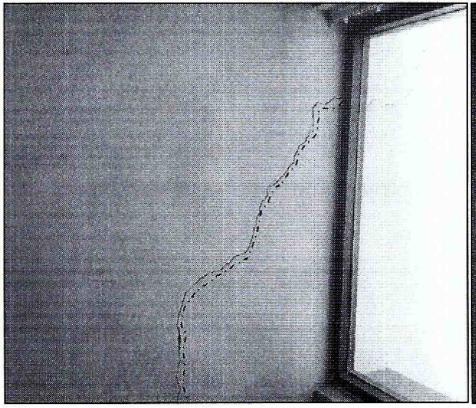


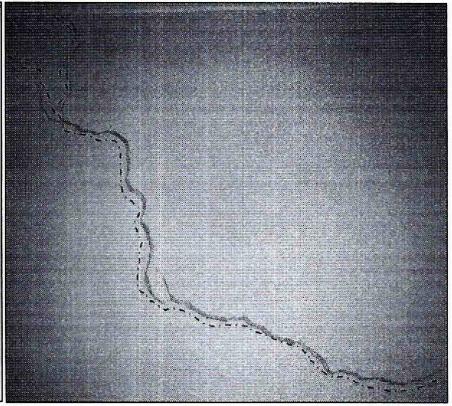
Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014





Fotografía 7 y 8. Vista de la vivienda ubicada en la Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, donde se observan las grietas y fisuras de tendencia escalonada, en muros perimetrales





Fotografía 9 y 10. Vista de la segunda vivienda evaluada, ubicada en la Calle 88 No. 22-39 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, donde se observan las grietas y fisuras de tendencia escalonada, en muros perimetrales

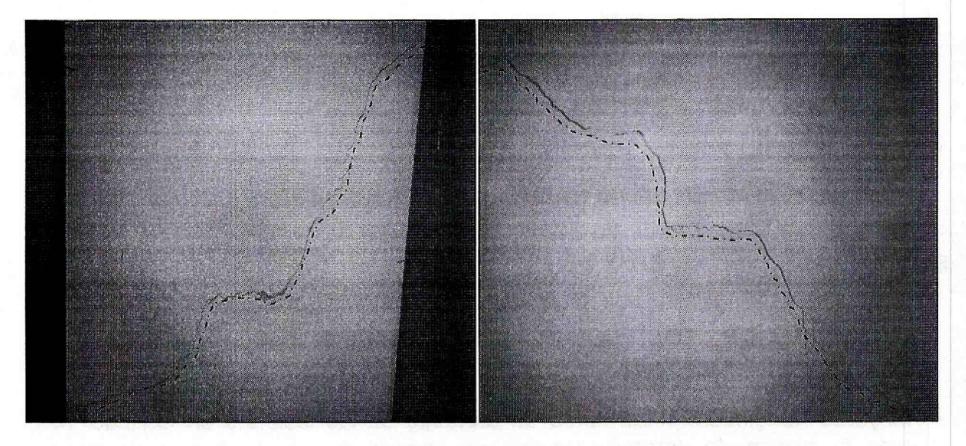
DI-7814



Página 6 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014



Fotografía 11 y 12. Vista de la segunda vivienda evaluada, ubicada en la Calle 88 No. 22-39 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, donde se observan las grietas y fisuras de tendencia escalonada, en muros perimetrales y divisorios

6. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Vía y predios evaluados en Atención al Radicado FOPAE No. 2014ER23219 del 07/01/2015

No.	POSIBLE PROPIETARIO	DIRECCIÓN	Р	Α	М	DAÑOS EN PREDIOS
1.	Sin información	Bahía Carrera 22A con Calle 88 Sector Catastral Polo Club Localidad de Barrios Unidos	150	150	0	Hundimientos localizados en el tramo de vía de la Carrera 22A, situación que compromete parcialmente, en la actualidad su funcionalidad, ante la acción de cargas normales de servicio.
2.	Mario Cataño Castro	Calle 88 No. 22-45 Sector Catastral Polo Club Localidad de Barrios Unidos	6	6	0	Grietas y fisuras en muros perimetrales y divisorios, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad y habitabilidad de la vivienda, ante la acción de cargas normales de servicio.

DI-7814



Página 7 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

3.	José Pío Pérez	Calle 88 No. 22-45 Sector Catastral Polo Club Localidad de Barrios Unidos	4	4	0	Grietas y fisuras en muros perimetrales y divisorios, situación que no compromete en la actualidad la estabilidad y habitabilidad de la vivienda, ante la acción de cargas normales de servicio.
----	----------------	---	---	---	---	--

P: Población A: Adultos M: Menores

7. AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	X	NO	¿CUÁL?	Tramo de vía de la Carrera 22A a la altura de la Calle 88
----	---	----	--------	---

8. RIESGOS ASOCIADOS (Potenciales daños de no implementar las recomendaciones)

- Mayores hundimientos así como un aumento de las lesiones en edificaciones, ante la acción de cargas normales de servicio y ante la acción de cargas dinámicas (sismos u otros), lo que a su vez se traduciría muy posiblemente en afectaciones sobre los residentes y transeúntes que circulan a diario por esa vía.
- Deterioro de las redes internas de Acueducto, Alcantarillado, Gas, Fluido Eléctrico y otros servicios complementarios, que podrían experimentar fallas por las deformaciones y/o hundimientos experimentados por el terreno.

9. ACCIONES ADELANTADAS

 Inspección visual y evaluación cualitativa a la vivienda ubicada en la Calle 88 No. 22-45, Calle 88 No. 22-39, así como del tramo de vía de la Carrera 22A con calle 88, del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos.

10. CONCLUSIONES

 La funcionalidad del tramo de vía comprendido sobre la Carrera 22A en la bahía de la Calle 88, del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, se encuentra parcialmente comprometida en la actualidad por las lesiones de tipo mecánico relacionadas con el hundimiento localizado en el costado occidental de la calzada.

DI-7814



Página 8 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidos en la actualidad, por las grietas y fisuras observadas en muros perimetrales y divisorios, ni ante cargas normales de servicio.
- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Calle 88 No. 22-39 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, no se encuentran comprometidos en la actualidad, por las grietas y fisuras observadas en muros perimetrales y divisorios, ni ante cargas normales de servicio.

11. ADVERTENCIAS

DI-7814

- Para cualquier intervención que se vaya a desarrollar sobre el tramo de vía de la Carrera 22A con Calle 88 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para este Sector Catastral, por la Secretaría Distrital de Planeación SDP, antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital DAPD, con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el tramo de vía en referencia.
- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios de la Calle 88 No. 22-39 y Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, cualquier intervención que se vaya a adelantar, se debe realizar 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 Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente para el Sector Catastral, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.
- El IDIGER 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 del predio evaluado. Se destaca además, que el IDIGER no tiene dentro de su

BOGOTÁ HUMANA Página 9 de 11



Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

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).
- 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.
- 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.

12. RECOMENDACIONES

- A la Alcaldía Local de Barrios Unidos y al Instituto de Desarrollo Urbano IDU, adelantar, las acciones administrativas necesarias dentro de su competencia, para establecer el responsable que deben realizar e implementar un estudio detallado de ingeniería en donde se analice de manera integral la estabilidad geotécnica del tramo de vía afectado, de tal forma que permita establecer la(s) causa(s) detonante(s) de las afectaciones evidenciadas sobre tramo de vía de la Carrera 22A con Calle 88 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos; dicho estudio debe determinar el tipo de intervención que debe implementarse sobre la infraestructura pública y/o privada del sector.
- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, adelantar las acciones correspondientes, a la verificación, mantenimiento y posible reparación las redes de suministro de agua potable, de las redes de evacuación de aguas lluvias y aguas servidas que pasen por el tramo de vía de la Carrera 22A con Calle 88 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, para

DI-7814

Página 10 de 11





Código:	GAR- FT - 03
Versión:	03
Fecha de revisión:	01/10/2014

evitar que las mismas se colapsen y para mitigar las posibles afectaciones que puedan ocasionar a la infraestructura pública y/o privada del sector de la referencia.

- A los responsables, administradores y/o propietarios de las viviendas ubicadas en la Calle 88 No. 22-39 y Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, realizar obras de reparación y/o mitigación de las lesiones evidenciadas, con el objetivo de garantizar la estabilidad, funcionalidad y seguridad de la edificación en general.
- Se recomienda al responsable y/o propietarios de los predios de la Calle 88 No. 22-39 y Calle 88 No. 22-45 del Sector Catastral Polo Club de la Localidad de Barrios Unidos, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las torres de apartamentos 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 Técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, vecinos y transeúntes del sector de la referencia.

13. APROBACIONES

13.1 Elaboró
alestruct 2.
MARÍA ANGÉLICA QUINTERO QUINTANA
INGENIERA CIVIL - ESP. PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
25/202143034 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
13.2 Revisó
April
JAIRO WILLAM TORRES BECERRA
Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica
Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

DI-7814



Página 11 de 11