

Código:	GAR- FT - 03
Versión:	04
Fecha de Revisión:	20/04/2018

# DIAGNÓSTICO TÉCNICO – DI No. 11693 SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA EVENTO SIRE No. 4914985

#### 1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: EDWIN RICARDO ÁLVAREZ VEGA.				SOLICITANTE: Comunidad - Alcaldía Local.
CAT	9	MOVIL:	Contratada	male muse a freedom such a contra
FECHA:	Marzo 26 de 2018	HORA:	3:30 pm.	VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN:	Carrera 22 Este # 11-19 Sur. Calle 11 Sur No. 21 C-13 Este.	COORDENADAS AREA INSPECCIONADA	(A) X: 100820.34 Y: 96901.41 (B) X: 100839.26 Y: 96892.94 (C) X: 100827.75 Y: 96872.70 (D) X: 100810.03
BARRIO:	Manila.	ÁREA DIRECTA AFECTADA:	Y: 96880.24 200 m² aprox.
UPZ:	32 - San Blas.	POBLACIÓN ATENDIDA:	10 Aprox.
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal.	FAMILIAS   S-I   ADULTOS	S-I MENORES S-I
CHIP:	AAA0000MEDM AAA0000MECX	PREDIOS EVALUADOS	2
AREA INSPECCIONADA	400 m² aprox.	DOCUMENTO REMISORIO	CR-30139.

S-I: Sin información.

#### 2. ALCANCE

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, en especial las establecidas en el Decreto 173 de 2014, realiza la verificación de asistencia técnica con base en una inspección visual, aplicando la metodología 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 y/o infraestructura, que permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas, a fin de identificar predios, y/o edificaciones y/o infraestructura inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a que haya lugar.

Página 1 de 8 DI-11693















Código:	GAR- FT - 03	
Versión:	04	
Fecha de Revisión:	20/04/2018	

#### 3. ACLARACIONES

El día 26 de Marzo de 2018, no se pudo realizar verificación al interior del predio P2: Calle 11 Sur # 21 C-13 Este, dado que no se encontraba nadie que atendiera la visita, por lo que la valoración se realizó desde el exterior.

#### 4. ADVERTENCIAS

En el caso de pretenderse desarrollar intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en el sector por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, para establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, 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 y el Decreto 340 del 13 de Febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

No es competencia del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, adelantar estudios de detalle de carácter cuantitativo, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, ni el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación (como por ejemplo un sismo), ni aprobar, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas, además los informes técnicos que se hayan generado por parte del IDIGER, para los predios y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

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 esta inspección 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 y/o recopilada en campo.

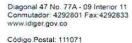
La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

Es obligación de los propietarios y/o responsables de inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

#### 5. TIPO DE EVENTO:

Movimiento en masa / Asentamiento diferencial.

Página 2 de 8

















Código:	GAR- FT - 03
Versión:	04
Fecha de Revisión:	20/04/2018

#### 6. ANTECEDENTES:

El Barrio Manila, de la Localidad de San Cristóbal, fue legalizado mediante el Decreto 329 del 9 de Octubre de 1999, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación - SDP.

# 7. LOCALIZACIÓN:

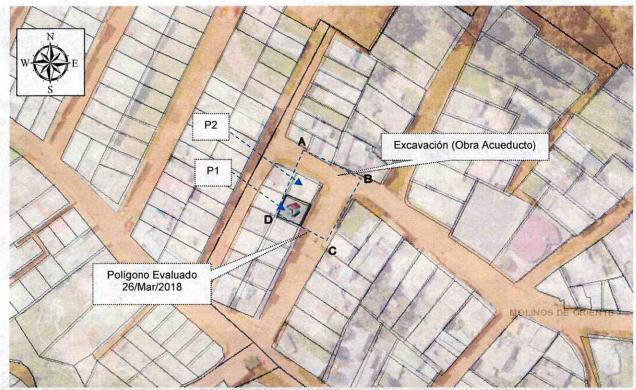


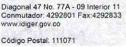
Figura 1. Localización de los predios P1 y P2 visitados el 26 de Marzo de 2018, Barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal, y limitación del polígono visitado (Imagen tomada del SINUPOT).

#### 8. DESCRIPCIÓN

En atención al evento SIRE No. 4914985, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 26 de Marzo de 2018, a los predios P1 y P2 de la referencia.

El sector cuenta con servicios públicos y con vías de acceso y equipamiento urbanístico básico. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente moderada (cercana a la 20° inclinación), sobre la cual se realizaron cortes de origen antrópico para el emplazamiento de las viviendas y vías del sector, dibujando una geometría de terrazas escalonadas.

Página 3 de 8 DI-11693















Código:	GAR- FT - 03	ı
Versión:	04	
Fecha de Revisión:	20/04/2018	

Eh los predios evaluados (P1: Carrera 22 Este # 11-19 Sur y P2: Calle 11 Sur # 21 C-13 Este), se emplazan viviendas de uso residencial, de un nivel en altura, construidos principalmente en mampostería de arcilla cocida sin refuerzo (deficiencia constructiva) y cierre de cubierta liviana. En el predio P1, la vivienda hacia la zona posterior está construida en sistema prefabricado de paneles de concreto. Estas viviendas presentan múltiples daños estructurales, relacionados principalmente con la presencia de grietas y deformaciones generalizadas de paredes y pisos (ver fotografías 2 y 4). Según informa la comunidad estos daños se han incrementado por causa de la obra; situación anterior que no es posible precisar con base en la inspección visual realizada.

Próximo a los predios P1 y P2, sobre la calle 11 Sur con 22 Este se viene adelantando una construcción por parte del Consorcio San Cristóbal 4, el Contrato EAB No.1-01-34100-01061-2016 "Rehabilitación y construcción de las redes locales de acueducto, alcantarillado Sanitario y pluvial de los Barrios cerros Orientales y conexos, de la localidad de San Cristóbal, Fase I, de la zona 4 del Acueducto de Bogotá".

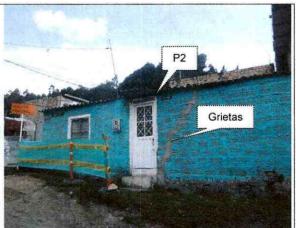
#### 9. POSIBLES CAUSAS

Con base en la inspección visual realizada no es posible precisar que los daños evidenciados en P1 y P2, estén asociados de manera directa y exclusiva a las actividades de obra realizadas en el sector por la empresa de acueducto, no obstante estas actividades de excavación pueden estar induciendo deformaciones en el suelo de soporte de estas viviendas; situación anterior que no es posible precisar.

#### 10. REGISTRO FOTOGRAFICO.



Fotografía 1. Vista general de viviendas ubicadas en P1 y P2 (imagen tomada el 26/Marzo/2018).



Fotografía 2. Vista general de vivienda ubicada en P2 (imagen tomada el 26/Marzo/2018).

Página 4 de 8













Código:	GAR- FT - 03
Versión:	04
Fecha de Revisión:	20/04/2018





Fotografía 3. Vista de actividades de excavación próximas a P1 y P2 (imagen tomada el 26/Marzo/2018).

Fotografía 4. Vista interna de vivienda en P1, se observan grietas y deformaciones múltiples en paredes.

# 11. DAÑOS:

Tabla 1. Daños observados sobre los predios evaluados en el presente informe.

No.	DIRECCIÓN	RESPONSABLE (DATO TOMADO EN CAMPO)	TIPO DE CONSTRUCCIÓN	uso	N° DE PISOS	Daños
1	Carrera 22 Este # 11-19 Sur	María Cristina Valenzuela	Casa	Residencial	1	Fuertes/ Grietas y Deformaciones en piso y paredes.
2	Calle 11 Sur # 21 C -13 Este	Sin datos	Casa	Residencial	1	Fuertes/ Grietas y Deformaciones en piso y paredes.

#### AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI	NO	X	¿CUAL?	지나야 하는 데 하는 이 의 하게 되는 것이 하고 그는데 하면 그를 처음하는 근 것이 되었다.

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

- En caso de presentarse un aumento de las afectaciones identificadas en las viviendas de P1 y P2, estas pueden presentar colapsos parciales y/o totales de su estructura.
- De seguirse presentando un avance en las actividades de excavación de obra sin adelantar acciones y/o medidas de mitigación correspondientes, que tengan en cuenta la vulnerabilidad de las viviendas emplazadas en el sector, se puede generar un incremento de las afectaciones de la infraestructura,

Página 5 de 8 DI-11693

















Código:	GAR- FT - 03	
Versión:	04	
Fecha de Revisión:	20/04/2018	

situación que eventualmente podría comprometer la estabilidad o habitabilidad de más viviendas emplazadas en el sector visitado.

#### 13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de las viviendas y el sector ubicado en los predios P1 y P2, en el Barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal y del entorno del sector.
   Inspección realizada el día 26 de Marzo de 2018.
- Solicitud vía red distrital de emergencia a la Empresa de gas natural el 26 de Marzo de 2018, para la verificación de la red en los predios P1 y P2, con el fin de adelantar las acciones que sean necesarias.
- Solicitud de restricción y/o evacuación temporal y preventiva de los predios que se relacionan en seguida (ver tabla 2).

Tabla 2: Relación de actas emitidas en atención al evento de la referencia.

N° ACTA	FECHA	NOMBRE A QUIEN SE NOTIFICA	DIRECCIÓN	TIPO DE ACTA
1034	26/3/2018	María Cristina Valenzuela	Carrera 22 Este # 11-19 Sur	Evacuación Temporal y Preventiva.
1035	26/3/2018	Alcaldía Local de San Cristóbal	Calle 11 Sur # 21 C-13 Este	Evacuación de la vivienda hasta que se garantice estabilidad del talud y la vivienda.

#### 14. CONCLUSIONES

 La estabilidad y habitabilidad de las viviendas emplazadas en los predios P1 y P2, en el Barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, por los daños generalizados que presentan sus elementos estructurales y no estructurales.

#### 15. RECOMENDACIONES

 Al responsable y/o responsables de las viviendas emplazas en los predios de la referencia (P1 y P2), en el barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal, acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad del terreno y se garantice la estabilidad de las viviendas.

Página 6 de 8

















Código:	GAR- FT - 03
Versión:	04
Fecha de Revisión:	20/04/2018

A la Empresa de Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá y al Consorcio San Cristóbal 4, responsables de los trabajos de construcción que se llevan a cabo en el sector visitado, en el Barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal:

Verificar las actas de vecindad a fin de constatar las condiciones de la vivienda emplazada en P1 y P2, en el sector visitado de la Localidad de San Cristóbal, antes de iniciadas las obras y compararlas con las condiciones actuales, para poder establecer si se presentaron afectaciones durante la ejecución del proyecto; en caso afirmativo implementar las acciones necesarias, que garanticen llevar dichas edificaciones mínimo a las condiciones de estabilidad y funcionalidad que tenían antes de iniciadas las labores en obra, acciones que deberán implementarse con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

Tener en cuenta lo mencionado en la Resolución 600 de 2015 del IDIGER "Por la cual se adoptan Lineamientos Técnicos para la Reducción de Riesgos en Excavaciones en Bogotá, D.C.", la cual constituye una guía para el análisis específico de riesgos por excavaciones, con el fin de contribuir en la prevención, control y transferencia de los riesgos propios de las actividades de excavaciones, que pueden generar afectaciones a personas, construcciones e infraestructuras localizadas en su área de influencia; con base en estos análisis se deben diseñar e implementar las medidas de reducción del riesgo y los planes de emergencia y contingencias que serán de su obligatorio cumplimiento, dentro de sus competencias sectoriales.

Dado que las actividades de construcción que se adelantan en la vía de la Calle 11 Sur en el sector visitado; probablemente pudieren generar afectaciones en viviendas del sector, se debe tener en cuenta lo estipulado en el Artículo 32° - Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia estipulado en el Decreto 172 de 2014.

Artículo 32°.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia. De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad. así como las que específicamente determine el IDIGER (Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riegos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

Igualmente tener en cuenta el impacto que genera la obra en los predios aledaños, la susceptibilidad. vulnerabilidad y/o fragilidad de las edificaciones e infraestructuras vecinas, así como contemplar obras adecuadas para mitigar el impacto generado por las actividades de obra sobre dicha infraestructura vecina; lo anterior para dar cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 15 del Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 y el Decreto No. 340 del 13 de febrero de 2012, Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, la cual en el Título H - ESTUDIOS GEOTECNICOS, en especial el literal H.1.1.2.2 -Cumplimiento y responsabilidad, establece que "el cumplimiento de estas normas básicas mínimas, no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico, de realizar todas las investigaciones y los análisis adicionales necesarios para garantizar un adecuado conocimiento del subsuelo, la estabilidad de la edificación, las construcciones vecinas y la infraestructura preexistente".

Página 7 de 8 DI-11693















Código:	GAR- FT - 03	5
Versión:	04	
Fecha de	20/04/2018	
Revisión:		

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, de acuerdo a su respectiva competencia adelantar el control urbanístico de la obra que se adelanta a la altura de la Calle 11 Sur en el sector visitado en la Localidad de San Cristóbal y hacer seguimiento a las recomendaciones impartidas en el presente Diagnóstico Técnico.
- A la Empresa de Gas Natural, desde su competencia, realizar verificación de las redes en el visitado, en el barrio Manila de la Localidad de San Cristóbal, con el fin de determinar si las redes del sector, están presentando algunas afectaciones y de ser necesario adelantar las acciones pertinentes.

#### 16. APROBACIONES

16.1 Elaboró

Firma:

Nombre: Edwin Ricardo Álvarez Vega

Profesión: Ingeniero Civil Magister en Geotecnia

Especialista en Estructuras y Patología de la Construcción

Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica

16.2 Reviso

Firma:

JAIRO WILLIAM TOR'RES BECERRA.

Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Página 8 de 8













