DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-14026
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
GRUPO ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No.2019ER20392

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Gustavo Palomino Saavedra				**SOLICITANTE:** Instituto de Desarrollo Urbano - IDU
CAT	Conceptos	**MOVIL:**	Contratada	
FECHA:	Noviembre 18 de 2019	**HORA:**	11:50 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIONES:	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y "Colegio Santa Teresita".	**COORDENADAS AREA INSPECCIONADA**	X: 99089.02 Y: 92352.32			
SECTOR CATASTRAL:	Chiguaza	**ÁREA DIRECTA AFECTADA:**	10000 m²			
UPZ:	5-Los Libertadores	**POBLACIÓN ATENDIDA:**	10			
LOCALIDAD:	4-San Cristóbal	**FAMILIAS**	N.A.	**ADULTOS**	10	**MENORES** N.A
CHIP:	AAA0240PPZM	**PREDIOS EVALUADOS**	1			
AREA INSPECCIONADA:	10000 m²	**DOCUMENTO REMISORIO**	CR-36016			

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 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.

3. ACLARACIONES

El IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, infraestructura y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación con el 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 están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas que se escapan de su alcance.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

La gestión del riesgo es responsabilidad de todos los habitantes, quienes junto a las entidades públicas, privadas o comunitarias deben velar por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales, en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen. En este sentido, es responsabilidad de todos, adelantar cuando se requieran los análisis de riesgo de carácter cuantitativo con la rigurosidad técnica y por profesionales idóneos, que permitan deducir las causas reales y/o precisas de los daños que pudiesen ser identificados en infraestructura pública y/o privada, el comportamiento esperado de una edificación ante algún tipo de solicitación, (como por ejemplo un sismo); por lo anterior no es responsabilidad del IDIGER aprobar estos estudios, diseños, acciones o procedimientos encaminados a mitigar condiciones de riesgo que hayan sido identificadas.

Es importante precisar que las zonas y predios en amenaza alta y media por movimientos en masa, no tienen restricción de uso desde el punto de vista de riesgo; no obstante, para adelantar cualquier intervención en los mismos, se debe consultar la normatividad establecida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación, con el fin de establecer condicionamientos y/o restricciones diferentes a las de riesgo, así como tramitar la correspondiente licencia ante una curaduría urbana.

El Artículo 141 del Decreto 190 de 2004 (POT), establece que para los futuros desarrollos urbanísticos que se localicen en zonas de amenaza alta y media por movimientos en masa y en el marco del trámite de una licencias de urbanismo, se debe adelantar un estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación.

Conforme con la responsabilidad otorgada por el POT, el IDIGER emite conceptos técnicos sobre la verificación del cumplimiento de los términos de referencia para la ejecución de estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 227 de 2006, lo cual no constituye una aprobación del estudio por parte de la Entidad.

El otorgamiento de la licencia urbanística por parte de la Curaduría Urbana, no exime ni al urbanista-constructor ni a sus consultores, de ninguna de las responsabilidades que le correspondan respecto de la seguridad y garantía de estabilidad de las obras y sectores que se proponen intervenir, por lo que en todo caso, las actualizaciones que se le hagan a los estudios, deberán ajustarse para contemplar las nuevas condiciones y deberán tramitarse de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, caso en el cual se trataría de una modificación de la licencia, no una nueva.

La construcción de las obras deberá hacerse en el estricto cumplimiento de lo planteado en los estudios aprobados, adelantando los respectivos registros que les permitan a las autoridades la verificación de su cumplimiento[1]. Las Alcaldías Locales son las encargadas de realizar la vigilancia y control sobre la ejecución del proyecto para garantizar el estricto cumplimiento de lo aprobado en la licencia respectiva.

La Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaria Distrital del Hábitat, es la encargada de verificar la existencia y calidad de las obras de mitigación propuestas en el estudio cuya revisión por parte del IDIGER haya obtenido concepto positivo sobre el cubrimiento de la

[1] *Las modificaciones que se introducen por necesidades técnicas o urbanísticas, no pueden ni deben ser validadas por el IDIGER D.C.*

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

totalidad de los términos de referencia establecidos en la Resolución 227 de 2006, dado que dicho estudio hace parte integral de la licencia de urbanización.

4. ADVERTENCIAS

Para adelantar cualquier intervención en los predios se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, establecer aspectos que no son competencia del IDIGER, relacionados con restricciones y/o condicionamiento al uso del suelo. Adicionalmente, las intervenciones a realizar deberán contar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

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), con el fin de garantizar el buen funcionamiento y desempeño de la edificación.

5. ESCENARIO DE RIESGO

Construcción – Funcionamiento / Operación de edificaciones.

6. ANTECEDENTES

El predio objeto de la consulta correspondiente a la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, se localiza en el Sector Catastral Chiguaza, de la localidad de San Cristóbal, el cual no corresponde a un barrio incluido en el programa de legalización ni regularización de barrios de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP.

Consultado el Plano Normativo *"Amenaza por Remoción en Masa"* de la Resolución 1483 de 2019 expedida por la Secretaría Distrital de Planeación – SDP, el cual actualiza el Mapa N° 3 del Decreto Distrital 190 de 2004 (Plan de Ordenamiento Territorial – POT), cuya escala de salida es 1:5000, el predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur presenta amenazas media (Ver Figura 1).

Adicionalmente, se consultó en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá – SIRE, los antecedentes o eventos relacionados con los predios y sector aledaño, encontrando que el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER ha emitido diferentes documentos técnicos tales como conceptos y diagnósticos técnicos. Esta información es incorporada en la presente comunicación en la secuencia cronológica de eventos y acciones por parte del IDIGER, tal como se describe en la Tabla No.1.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS



Imagen 1. Mapa de amenaza por movimientos en masa escala 1:5000 (POT)

Tabla No. 1. Listado de documentos técnicos emitidos relacionados con el predio objeto de la consulta.

DOCUMENTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
CT-7841 del 11 noviembre de 2011	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur	Mediante el concepto técnico CT-7841 el IDIGER concluye que el Estudio de amenaza y riesgo por movimientos en masa Fase II, para el proyecto "Urbanización Arboleda de Santa Teresita", elaborado por la firma GEOCING S.A.S cumple con los términos establecidos por la Resolución 227 de 2006.
DI-12087 del 22 Junio de 2018	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y "Colegio Santa Teresita"	El suelo donde se emplaza el proyecto de vivienda está compuesto por depósito antrópicos formados por materiales producto de las actividades de construcción, depósitos cuaternarios aluviales-torrenciales, localizados en cercanías de la quebrada Nueva Delhi y suelos residuales que componen las rocas de la formación Bogotá. Se describe la que los materiales producto de excavaciones de la Urbanización Arboleda de Santa Teresita se estaban acopiando en la zona de cesión, donde el distrito construirá un colegio y un jardín infantil. Describió la construcción de un muro contención paralelo a la quebrada nueva Delhi. Por otra parte, se registró que de acuerdo a la inspección visual no se observaron evidencias de movimientos en masa activos, obstrucción de cauces, ni cambios morfodinámicos en la ladera, como producto del acopio de materiales de excavación.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

DOCUMENTO	LOCALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN
		Se recomendó a los responsables del proyecto Arboleda de Santa Teresita, garantizar la estabilidad, seguridad y funcionalidad de las zonas intervenidas, las edificaciones y demás infraestructura pública localizadas en el área de influencia del proyecto. Se recomendó a los responsables de la de las obras "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" cumplir con el estudio de amenaza y riesgo por movimientos en masa Fase II y a los responsables de las obras en las zonas de cesión, realizar los estudios, análisis y diseños de las obras que se construirán, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente. Adicionalmente, deben realizar un análisis de riesgo conforme al Artículo 32 del Decreto 172 de 2014.
RO-104359 del 20 de septiembre de 2019	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur "Colegio Santa Teresita"	Mediante la respuesta el IDIGER aclaró que las modificaciones a los estudios de amenaza y riesgo por movimientos en masa Fase II, que tuvo el concepto técnico CT-7841 por parte del IDIGER, para la obtención de la licencia de urbanización, debe evaluarse si estas se encuentran dentro del alcance de los mencionados estudios o evaluar la pertinencia de adelantar una actualización de los mismos. De requerirse la actualización de los estudios, ésta es total responsabilidad del desarrollador y/o titular del proyecto; por lo cual, por tratarse de obras amparadas por una licencia, debe verificarse con la correspondiente curaduría urbana, sin que en este caso se requiera un nuevo concepto del IDIGER. Cualquier modificación estará justificada técnicamente por parte del consultor, quien garantizará que no se generen condiciones de riesgo a futuro, que las modificaciones son equivalentes o superiores a las obras inicialmente propuestas, responsabilizándose por los nuevos diseños y garantizando la estabilidad del sector y su entorno. Asimismo, se recomendó tener en cuenta lo establecido en la Ley Nacional 1523 de 2012 y el Decreto Distrital 172 de 2014, los cuales establecen que quienes desarrollen actividades que puedan dar lugar a generación de riesgos, deben diseñar e implementar las medidas de reducción de riesgo y planes de emergencia y contingencia, que son de obligatorio cumplimiento.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

7. LOCALIZACIÓN

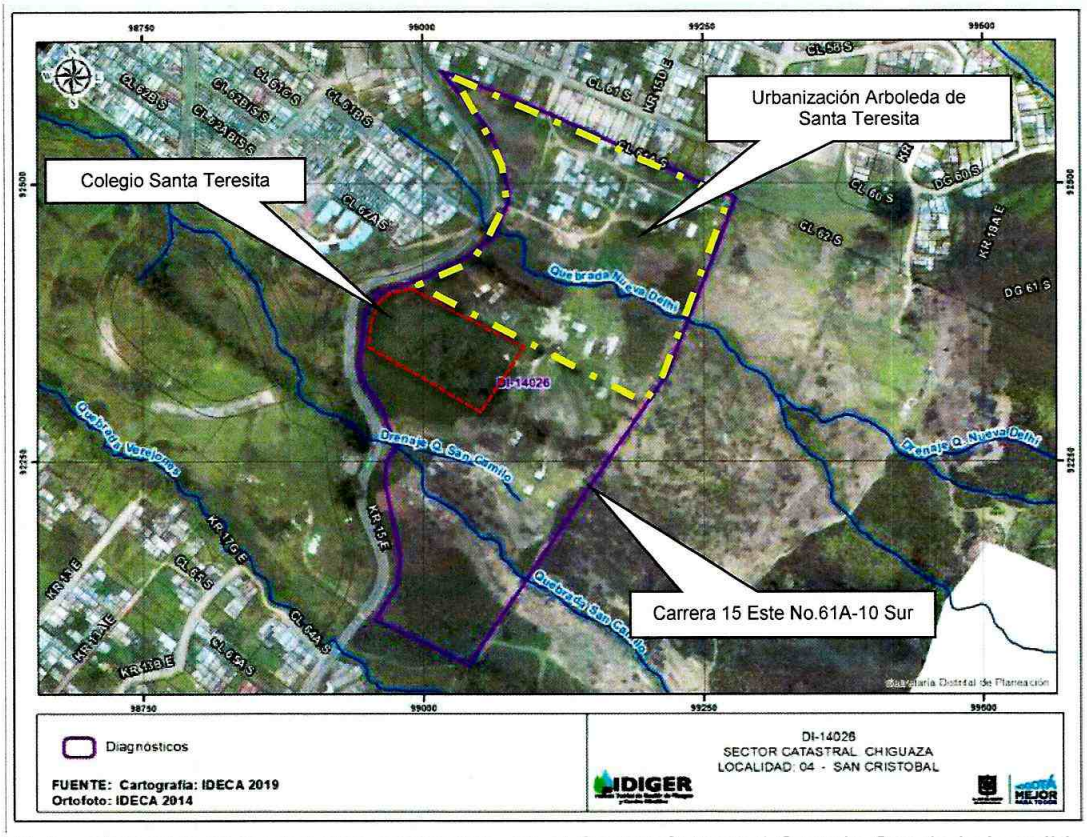


Figura 2. Localización de los predios evaluados, en el Sector Catastral Granda Sur de la Localidad de San Cristóbal.

A continuación, se presenta el listado de los predios evaluados en la presente visita:

Tabla 1. Predios Evaluados.

Predio	Dirección	CHIP
1	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur "Urbanización Arboleda de Santa Teresita"	AAA0240PPZM
2	Carrera 15 Este No.61A-10 Sur "Colegio Santa Teresita"	

8. DESCRIPCIÓN

En atención al radicado IDIGER No.2019ER20392, el día 18 de noviembre de 2019 personal del IDIGER, realizó visita técnica al predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, donde actualmente se están desarrollando los proyectos "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y el "Colegio Santa Teresita".

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

El primero corresponde a un proyecto de vivienda multifamiliar, a cargo de la constructora Odicco Oficina de Diseños Cálculos y Construcciones Ltda., el cual actualmente está conformado por torres de seis (6) niveles, construidas con sistema estructural de muros de concreto y mampostería estructural de ladrillo a la vista, con placas de entrepiso, escaleras y cubierta en concreto reforzado (Ver Fotografía 1).

El segundo proyecto corresponde a la construcción del "Colegio Santa Teresita", cuyo promotor es la Caja de la Vivienda Popular, en el cual actualmente se desarrollan actividades relacionadas con adecuación del terreno, mediante la realización de cortes y rellenos en la ladera (Ver Fotografía 2).

La "Urbanización Arboleda de Santa Teresita", se encuentra localizada en el costado oriental de la Carrera 15 Este, entre la Calle 61 A Sur y Calle 62 C Sur, en una ladera con pendiente moderada de 25º aproximadamente, donde no se observaron movimientos en masa; urbanísticamente el sector se encuentra consolidado, cuenta con vías pavimentadas, servicios públicos y sistemas de alcantarillado para el manejo de aguas pluviales.

Actualmente, la urbanización cuenta con las torres de apartamentos terminadas, en proceso de acabados, las zonas comunes como senderos peatonales y algunas zonas verdes se encuentran terminadas; adicionalmente, se cuenta con gran parte de las vías vehiculares internas pavimentadas mediante mezcla asfáltica, bordillos en concreto y sistemas de drenaje de aguas pluviales (Ver Fotografías 3 y 4).

El ingreso a la urbanización se realiza a través de dos vías de acceso, una se encuentra a la altura de la Diagonal 59 C Sur y la otra a la altura de la Diagonal 60 A Sur, la primera está siendo intervenida por la constructora de la urbanización, mediante la realización de cortes con alturas variables que alcanzan 8 metros aproximadamente, donde no se identificaron evidencias de movimientos en masa. Hacia el costado oriental de dichos taludes se están construyendo sistemas de contención conformados por muros de concreto reforzado, de cuatro metros de altura aproximadamente y rellenos con material de rajón (Ver Fotografía 5)

En la segunda vía de acceso, existen taludes de corte con alturas variables que alcanzan siete (7) metros de altura aproximadamente, en los cuales no se evidenciaron movimientos en masa activos, la vía se encuentra a nivel de base granular sellada mediante imprimación asfáltica (Ver Fotografía 6).

El costado sur del proyecto "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" colinda con el proyecto de construcción del "Colegio Santa Teresita", en dicho sector se están implementando, por parte del constructor del colegio, taludes de corte con alturas variables que alcanzan ocho (8) metros aproximadamente, donde no se observaron evidencias de movimientos en masa; adicionalmente, se observó que se están construyendo muros de contención en concreto reforzado, los cuales se encuentran a nivel de zarpa (Ver Fotografía 2).

9. POSIBLES CAUSAS

Este numeral no aplica para el presente diagnóstico técnico.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

10. REGISTRO FOTOGRÁFICO



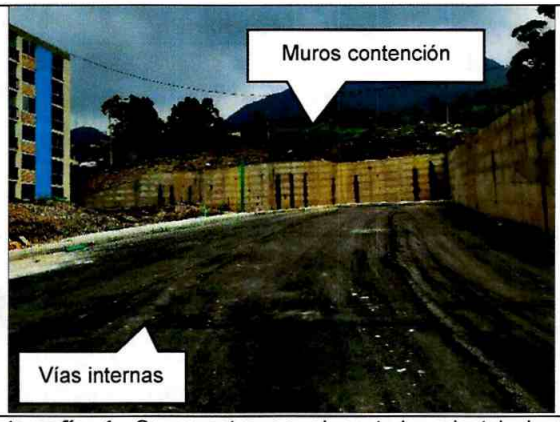
Fotografía 1. Se muestra panorámica del Proyecto Urbanización Arboleda de Santa Teresita, en el costado oriental de la Carrera 15 Este.



Fotografía 2. Se muestra panorámica del Proyecto Colegio Santa Teresita, localizado en el costado sur de la urbanización.



Fotografía 3. Se muestran las torres de apartamentos de 6 niveles en procesos de acabados, los senderos y zonas verdes terminadas.



Fotografía 4. Se muestra en el costado oriental de la urbanización muros de contención en concreto reforzado y vías internas pavimentadas.



Fotografía 5. Se muestra el Acceso 1 a la Urbanización Arboleda de Santa Teresita, donde se observan taludes de corte con alturas variables hasta de 8 metros de altura, muros en concreto reforzado y rellenos con rajón.



Fotografía 6. Se muestra el Acceso 2 a la Urbanización Arboleda de Santa Teresita y taludes de corte de 7 metros de altura aproximadamente, donde no se observan movimientos en masa.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

11. DAÑOS

No se evidenciaron daños en los proyectos visitados.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	

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

Ninguno al momento de la visita técnica.

13. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de los proyectos "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y "Colegio Santa Teresita", los cuales se están desarrollando en el predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, en el sector catastral Chiguaza de la localidad de San Cristóbal.

14. CONCLUSIONES

- Durante la inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, donde se construyen los proyectos "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y el "Colegio Santa Teresita", no se observaron evidencias de movimientos en masa activos que puedan comprometer en la actualidad la estabilidad y funcionalidad de las edificaciones e infraestructura pública aledaña.

- De otra parte, el IDIGER se permite aclarar que conforme con el Decreto Distrital 173 de 2014 *"Por medio del cual se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, su naturaleza, funciones, órganos de dirección y administración"*., NO tiene dentro de sus competencias realizar la inspección, seguimiento, vigilancia y control de las construcciones en el Distrito Capital, ya que estas le corresponden a las alcaldías locales, conforme al Decreto 1077 de 2015 y Decreto 1203 de 2017.

- Asimismo, la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaria Distrital del Hábitat, es la encargada de verificar la existencia y calidad de las obras de mitigación propuestas en el estudio detallado de amenaza y riesgo que tuvo el concepto técnico CT-7841 por parte del IDIGER, para la obtención de la licencia de urbanización, cuyo objeto fue identificar las obras de mitigación que permitan garantizar la estabilidad del proyecto y los sectores aledaños en su área de influencia, llevando la condición de amenaza por movimientos en masa a una categoría baja.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

15. RECOMENDACIONES

- A los responsables del proyecto "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" el cual se emplaza en el predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, dado el grado de susceptibilidad de los materiales que conforman el terreno y la categorización de amenaza del predio, es necesario que se continúen y se culminen satisfactoriamente la totalidad de las obras propuestas en el estudio detallado de amenaza y riesgo por movimientos en masa Fase II, que tuvo el concepto técnico CT-7841 por parte del IDIGER, para la obtención de la licencia de urbanización.

- A los responsables de la construcción del "Colegio Santa Teresita", cuyo promotor es la Caja de la Vivienda Popular, se recomienda implementar adecuadas medidas de estabilización y estructuras de contención en todos los taludes de corte y rellenos desarrollados al interior del predio, mediante la implementación de obras de protección geotécnica, las cuales deberán contar con sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y sub-superficiales, con el fin de garantizar la estabilidad de los mismos, conforme a los estudios y diseños aprobados mediante la correspondiente licencia de construcción.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, se recomienda adelantar las acciones administrativas pertinentes en el marco de sus competencias, con el fin de realizar el debido control urbano a los proyectos "Urbanización Arboleda de Santa Teresita" y el "Colegio Santa Teresita", los cuales se están desarrollando en el predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, en el sector catastral Chiguaza de la localidad de San Cristóbal, de conformidad al Decreto 1077 de 2015 y Decreto 1203 de 2017.

- A la Subsecretaría de Inspección Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaria Distrital del Hábitat, se recomienda adelantar las acciones administrativas pertinentes en el marco de sus competencias, con el fin de verificar la existencia y calidad de las obras de mitigación propuestas por parte del constructor, las cuales hacen parte de la licencia de urbanización, en el proyecto "Urbanización Arboleda de Santa Teresita", ubicado en el predio de la Carrera 15 Este No.61A-10 Sur, en el sector catastral Chiguaza de la localidad de San Cristóbal.

- En cualquier caso, es necesario dar cumplimiento al artículo 32 del Decreto Distrital 172 del 2014 "*Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia.*", en concordancia del Artículo 42 "*Análisis específicos de riesgos y planes de contingencia*" de la Ley 1523 de 2012[2], donde se establece que es necesario por parte de entidades públicas o privadas, que desarrollen actividades que puedan significar riesgo de desastre (entre otros), realizar un análisis específico de riesgo donde se diseñen e implementen medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

[2] "*Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.*".

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

16. APROBACIONES

16.1 Elaboró
Firma:_____ Nombre: Gustavo Palomino Saavedra Profesión: Profesional Especializado 222 Grado 23
Profesional de Conceptos Técnicos para la Planificación Territorial
16.2 Revisó
Firma:_____ Nombre. JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable del Grupo de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax:4292833
www.idiger.gov.co

Código Postal: 111071

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS