DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-11078
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER14514
EVENTO SIRE 4804223

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Diana Lucía Chaves Agudelo				**SOLICITANTE:**
CAT	10	**MOVIL**	Contratada	COMUNIDAD
FECHA	30 de Agosto de 2017	**HORA**	11:00 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este	**ÁREA DIRECTA**				700 m²		
BARRIO	Ramajal	**POBLACIÓN ATENDIDA**				50		
UPZ	32 – San Blas	**FAMILIAS**	0	**ADULTOS**	0	NIÑOS	0	
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**				1		
CHIP	AAA0002ZZFT	**OFICIO REMISORIO**				CR- 28584		

2. TIPO DE EVENTO

Movimiento en Masa: Local

ACLARACION:

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realizó verificación con base en una 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 permite establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de las mismas; a fin de identificar predios y/o viviendas inseguras, para analizar y determinar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES

El Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal se legalizó mediante Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996 dentro del programa de legalización de la Secretaría Distrital de Planeación – SDP. Dentro del programa de Legalización y Regularización de Barrios, el IDIGER elaboró el Concepto Técnico CT-8178 en Junio de 2017 para la regularización del Barrio Urbanización El Ramajal – Granjas y Huertas de la Localidad de San Cristóbal; el predio de la referencia está categorizado con amenaza media por movimientos en masa.

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

Para las zonas que se encuentran en Zona de Amenaza Media. El CT-8178 recomienda a cada propietario o responsable de las viviendas o infraestructura construida debe evaluar los sistemas estructurales, con el propósito de garantizar condiciones óptimas de estabilidad y llevar las edificaciones construidas al cumplimento de la normativa vigente al momento de implementación de las acciones; así mismo, se deben tener en cuenta los espectros de diseño incluidos en el Decreto 523 de 2010 (por el cual se adopta la microzonificación sísmica de Bogotá D.C). Para conservar la categoría de Amenaza Media en las zonas a las que se le asignó esta calificación, y con el fin de evitar que se modifiquen y deteriores las condiciones físicas del sector, se recomienda el mantenimiento de redes e infraestructura, enfocado al mejoramiento integral del sector.



Figura 1. Localización del predio de Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal (Imagen tomada de MAPAS BOGOTÁ).

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

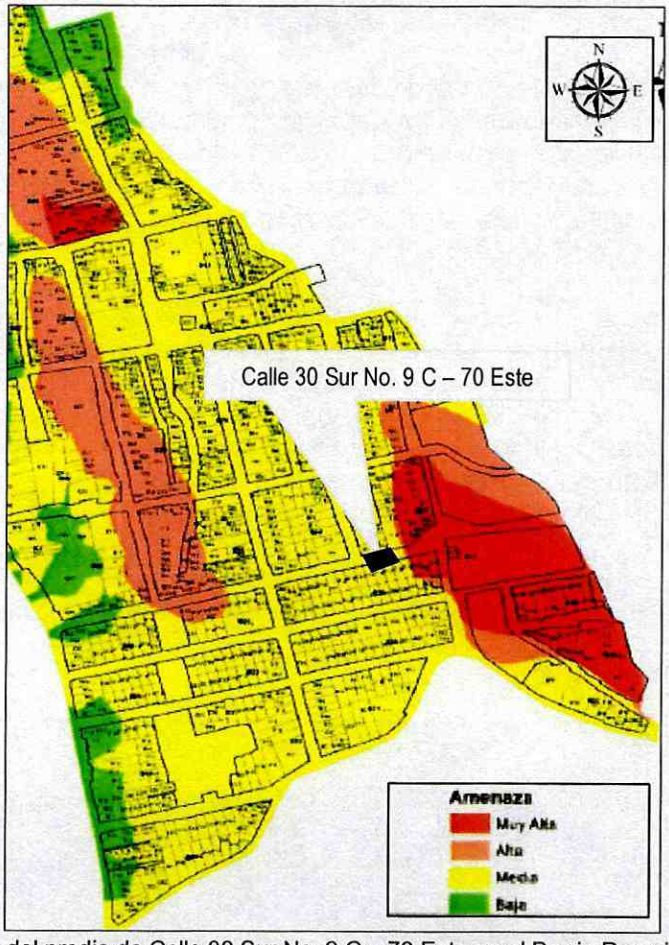


Figura 2. Localización del predio de Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal. (Imagen tomada del Mapa de Amenaza por Movimientos en Masa del CT-8178).

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER 2017ER14514, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 30 de Agosto de 2017 al predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este, en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, a partir de la cual se hizo apertura del Evento SIRE 4804223. En el predio se emplaza una edificación de uso dotacional en la cual funciona la Unidad Básica de Atención – UBA de la Universidad Nacional de Colombia.

El sector cuenta con servicios públicos y con vías de acceso y equipamiento urbanístico básico, la pendiente del terreno es moderada (25° aproximadamente). La edificación está compuesta por tres (3) niveles en altura, con sistema estructural de muros de carga confinado, en mampostería de arcilla cocida, con placas de entrepiso en placa de concreto reforzado y cierre de cubierta en placa de concreto (Ver Fotografías 1 y 2).

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

Haciendo inspección visual y cualitativa al interior del predio de la referencia se evidencian algunas patologías estructurales tales como: dilataciones entre los muros perimetrales que se encuentran hacia el costado norte de la edificación en los tres niveles; fisuras de tipo horizontal y diagonal en los muros perimetrales del primer nivel. Igualmente se identifican otras patologías que se asocian a la falta de mantenimiento de la edificación tales como pérdida de pañete por humedades y deterioro en elemento no estructurales (Ver Fotografías 3 a 7). Se han restringido algunos espacios de la edificación por parte de los responsables del mismo a causa de los daños presentados.

En la zona posterior de la edificación se encuentra una zona verde de pendiente moderada que se encuentra cubierta por pastos. Se identifican algunas deformaciones y hundimientos del terreno, que al parecen han generado una pérdida del material de soporte de los muros perimetrales de la edificación en dicha zona, el desplazamiento de estos muros y una pérdida de vertical de los mismos. Igualmente se identifica una leve deformación de la viga perimetral de la edificación. (Ver Fotografía 8). Actualmente entre el muro perimetral y la viga se evidencia un espaciamiento de aproximadamente 30 cm.

Se identifica que algunas de las patologías evidenciadas se deben a la falta de mantenimiento de los elementos estructurales y no estructurales que conforman la edificación.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



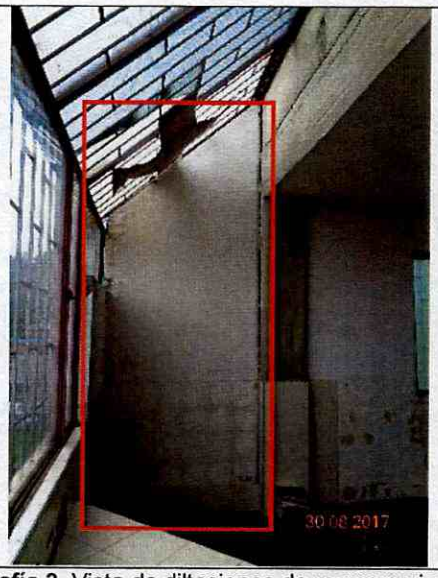
Fotografía 1. Vista de la fachada del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal. Fotografía tomada de Google Earth.



Fotografía 2. Vista al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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



Fotografía 3. Vista de diltaciones de muros perimetrales al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal



Fotografía 4. Vista de fisuras en muros perimetrales al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal



Fotografía 5. Vista de fisuras en muros perimetrales al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal



Fotografía 5. Vista de deterioro de las láminas de icopor que componen el cielo raso al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal



Fotografía 5. Pérdida de pañete de algunos muros perimetrales y divisorios al interior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal



Fotografía 6. Vista de daños en la parte posterior de la estructura de la edificación del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal en la Localidad San Cristóbal

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	Posibilidad de caída de mampuestos sobre sendero peatonal en concreto de la Calle 29 Sur con carrera 9 F Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristobal.

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

- Deterioro progresivo de los elementos que componen la estructura de la Unidad Básica de Atención – UBA de la Universidad Nacional de Colombia, ubicada en el predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal.

- Posibilidad de caída de mampuestos del muro perimetral con pérdida de verticalidad en la zona oriental y norte de la edificación del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal.

- Avance en las deformaciones y hundimientos en el terreno de la parte posterior del predio donde se localiza la Unidad Básica de Atención – UBA de la Universidad Nacional de Colombia, ubicada en el predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, que puede ocasionar daños estructurales importantes en la edificación tales como deformaciones, asentamientos y grietas.

7. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones físicas de la edificación ubicada en el predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal y del entorno del sector.

- Solicitud de restricción temporal y preventiva de la zona posterior de la edificación donde funcionan los consultorios y salones múltiples de la Unidad Básica de Atención – UBA de la Universidad Nacional de Colombia ubicada en la Calle 30 Sur No. 9 C - 70 Este, en el Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal, mediante acta No. 0862 notificada al Señor Mauricio Ramirez, colaborador de la Universidad Nacional de Colombia.

- Solicitud de restricción temporal y preventiva de 30 m del sendero peatonal que se localiza en el costado occidental Calle 29 Sur con Carrera 9F Este, en el Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal, mediante acta No. 0864 notificada a la Alcaldía Local de San Cristóbal.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad global y funcionalidad de la edificación ubicada en el predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados al interior del predio y en el terreno que funciona como base en la parte posterior del predio.

- La funcionalidad del Sendero peatonal que se localiza en el costado occidental Calle 29 Sur con Carrera 9F Este, en el Barrio Ramajal de la Localidad San Cristóbal, se encuentra limitada por la posibilidad de caída de mampuestos desde el muro de la parte posterior del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal.

9. 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.

- A la edificación donde funciona funciona la Unidad Básica de Atención –UBA de la Universidad Nacional de Colombia, nos permitimos informarle que las actividades de mantenimiento y realización de estudios para evaluar las condiciones particulares de un predio, deben ser adelantadas de acuerdo con la normatividad vigente y dichas actividades deben ser ejecutadas por los propietarios del predio, como se indica a continuación:

- Acuerdo 20 de 1995 – "Por el cual se adopta el Código de Construcción del Distrito Capital de Bogotá, se fijan sus políticas generales y su alcance, se establecen los mecanismos para su aplicación, se fijan plazos para su reglamentación prioritaria y se señalan mecanismos para su actualización y vigilancia", en la Sección A.3.5 Mantenimiento de Edificaciones, en su Artículo A.3.5.1, dispone que "Todas las edificaciones y sus partes componentes deben mantenerse en condiciones permanentes de seguridad y salubridad. Todos los equipos e instalaciones de servicios, medios de evacuación y sistemas de seguridad requeridos en una edificación, según las normas del presente Código o de cualesquiera otras reglamentaciones pertinentes, deben permanecer en buenas condiciones de funcionamiento. PARÁGRAFO A.3.5.1.1. El propietario de la edificación es el responsable del correcto mantenimiento de la edificación y de sus equipos..." (Subrayado por fuera del texto original).

- Acuerdo 079 de 2003 - "Por el cual se expide el Código de Policía de Bogotá D.C.", en el capítulo 3, Artículo 11, numeral 4, establece que son obligaciones de las personas"mantener el sitio de la vivienda y trabajo en condiciones seguras…".

- En consideración con lo anterior, el propietario y/o responsable de algún tipo de edificación, deberá hacer análisis de riesgos y tomar las medidas de prevención y mitigación recomendadas en el mismo, las cuales deben ser adoptadas por las personas públicas o privadas en desarrollo de las actividades a su cargo.

- Complementario a lo estipulado en el actual Reglamento NSR-10, se estableció que las edificaciones de Bombero clasificadas dentro del Grupo III (Edificaciones de Atención a la Comunidad), ("indispensables después de un temblor"), para las cuales el reglamento establece que se debe realizar obligatoriamente su reforzamiento.

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

- Dicho reglamento, en su sección A.10.9.1 literal e, establece que las edificaciones que pertenezcan a los grupos de uso III o IV y que en el anterior Reglamento NSR-98 no pertenecían a alguno de ellos, para realizar la actualización de estas edificaciones, se contará con los mismos plazos que la Ley 400 de 1997 concedió en su Artículo 54 de tres (3) años para realizar los estudios de vulnerabilidad y de seis (6) para realizar la actualización o reforzamiento. Estos plazos vencerán el día 15 de diciembre de 2013 y el día 15 de diciembre de 2016, respectivamente. Para las edificaciones a que hace referencia el presente literal, diseñado y construido con posterioridad al 19 de febrero de 1998, durante la vigencia del Reglamento NSR-98, o que fueron intervenidas durante la vigencia del Reglamento NSR-98, no hay necesidad que su vulnerabilidad sea evaluada ni que sean intervenidas.
- 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.

10. RECOMENDACIONES

- A los responsables de la edificación localizada en la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, donde funciona la Unidad Básica de Atención –UBA de la Universidad Nacional de Colombia, acatar la recomendación de restricción temporal de la zona posterior de la edificación, dados los daños evidenciados al interior y exterior de la misma

- En caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, se recomienda al responsable y/o responsables del predio de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de la calidad de la construcción, 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Al responsable y/o responsables de los predios de la Calle 30 Sur No. 9 C – 70 Este en el Barrio Ramajal de la Localidad de San Cristóbal, hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno con el propósito de desarrollar intervenciones oportunas que impidan la manifestación de situaciones que generen condiciones de riesgo en la infraestructura pública y privada del sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, realizar el seguimiento a las recomendaciones impartidas en el presente Diagnóstico Técnico.

1.1 Elaboró
Firma: Dianaachaves Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia MP: 25202-184966 CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
1.2 Revisó
JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA. Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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