DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9881
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No 2016ER12447

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: ADRIANA LUCIA BELTRÁN GALVIS				**SOLICITANTE: ALCALDIA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL**
COE	24	MÓVIL	CONTRATADA	
FECHA	9 de Septiembre de 2016	HORA	3:15 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 2 C No. 2 - 30	**ÁREA DIRECTA**			2000 m2		
BARRIO	Buenos Aires	**POBLACIÓN ATENDIDA**			1		
UPZ	32.San Blas	**FAMILIAS**	*	**ADULTOS**	*	**NIÑOS**	*
LOCALIDAD	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0000EBZE y OTROS	**OFICIO REMISORIO**			CR-25807		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA: Daños leves

ACLARACION:

El Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones establecidas, 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 viviendas que permita establecer el compromiso de estabilidad y habitabilidad de las mismas fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

3. ANTECEDENTES:

En el predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30, se localiza en el Conjunto Residencial Altos del Sol, localizado en el Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal. El Barrio Buenos Aires fue legalizado mediante Resolución No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación). El Instituto de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER no ha emitido concepto técnico de riesgo para este barrio, sin embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa 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), el sector en el que se encuentra ubicado el predio de la referencia, presenta *Amenaza Media* por Fenómenos de Remoción en Masa (Figura 1).

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 1. Localización del predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur del Barrio Buenos Aires de la localidad de San Cristóbal, presenta amenaza media por procesos de remoción en masa – Decreto 190 de 2004

Por otro lado, el Instituto Distrital De Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER en atención a solicitudes por radicado y eventos realizados por los responsables del predio visitado, ha emitido algunos documentos oficiales, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio en mención, documentos que se relacionan a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER:

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

Tabla No. 1. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el FOPAE / IDIGER, para el predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur, del Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal.

DOC. Nº	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-557	Enero 1999	En atención al reporte de emergencia generado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - E.A.A.B., se realizó visita técnica al Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur, los días 10 y 11 de enero de 1999. La emenrgencia corresponde a un proceso de remoción en masa de tipo rotacional superficial que afectó la ladera en cuya corona se ubica el Bloque 16 de dicho Conjunto Residencial. Según se describe en el DI-557 en los meses previos al evento del 10 de enero de 1999 se generaron fisuras al interior del apartamento 101 ubicado en la esquina noroccidental del Bloque 16 y la rotura de las tuberías de gas y acueducto en dicha esquina edificio, lo cual propició la saturación de la masa inestabilizada posiblemente acelerando el proceso y ampliando el area afectada por este. Finalmente, en el DI-557 se recomienda llevar a cabo la revisión de las redes de acueducto y alcantarillado del sector, y llevar a cabo el relleno del vacío generado por el lavado del material de apoyo del cimiento del Bloque 16 del Conjunto Residencial Altos del Sol y colocar elementos portantes que transmitan adecuadamente las cargas del edificio al terreno. Adicionalmente se recomienda como medida de contención la construcción de pantallas o tablestacados en el talud, sistemáticamente espaciados y dotados de sistemas de drenaje para la evacuación de las aguas al interior del terreno, actividades que deben ejecutarse bajo la asesoría de personal idóneo.
RO-29485	Mayo 2008	En atención al radicado FOPAE 2008ER4450, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático– IDIGER realizó visita al Conjunto Residencial Altos del Sol, el día 1 de mayo de 2008, pudiéndose apreciar que una porción de la cimentación de la esquina noroccidental del Bloque 16 se encuentra expuesta, muy posiblemente desde el año 1999 cuando se presentó el proceso de remoción en masa descrito en el DI-557; La revisión del sector en el que se emplaza el edificio y de la ladera no permitió observar grietas de tracción, ni árboles con pérdida de verticalidad ni algún otro tipo de evidencia que sugiera una reactivación de los procesos ocurridos en el año 1999 y descritos en el DI-557. Si bien se considera que en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad del Bloque 16 no se encuentran comprometidas, se hace necesaria la toma de medidas de protección del terreno de emplazamiento del edificio para evitar que la pérdida del suelo de confinamiento de su cimentación genere afectaciones mayores en el mediano plazo que puedan comprometer la estabilidad y habitabilidad del mismo.
RO-33153	Noviembre 2008	En atención al radicado RAD FOPAE 2008ER14372, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica del Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático– IDIGER realizó visita al Conjunto Residencial Altos del Sol, el día 22 de noviembre de 2008. Al realizar la comparación de las fotografías tomadas durante la visita del 1 de mayo de 2008 con las tomadas el día 22 de noviembre de 2008, puede observarse que, si bien las condiciones generales del terreno y del edificio no han cambiado de manera significativa, sí se ha presentado avances en el proceso de inestabilidad de la ladera en cuya corona se localiza el Bloque 16 y que ha estado generando desconfinamiento de la cimentación de dicho edificio. Dicho avance se evidencia en el aumento de la abertura de las grietas vistas anteriormente en los elementos de cimentación, así como en el descenso en unos 5 cm del nivel superior del talud, punto de contacto entre la ladera y la cimentación del edificio. Adicionalmente, según describió la comunidad, se tuvo que llevar a cabo la demolición de las escaleras que dan acceso al Bloque 16; al momento de realizar la visita se llevaba a cabo la construcción de una nueva escalera. Las afectaciones apreciadas no comprometen en el corto plazo la estabilidad y habitabilidad estructural del Bloque 16, sin embargo muestran un avance en el proceso de inestabilidad que en el mediano plazo puede empezar a generar compromisos estructurales en la cimentación de la edificación.

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

Los Documentos Oficiales antes listados han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde su respectiva competencia se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo.

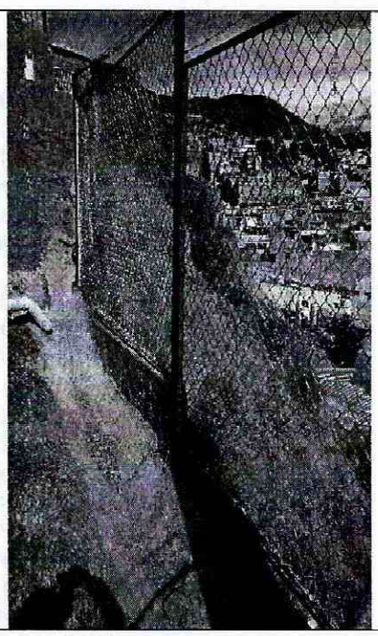
4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 9 de Septiembre de 2016, personal del IDIGER, realizó visita al predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur donde se localiza el Conjunto Residencial Altos del Sol, encontrando que se ubica en una zona intermedia de ladera con pendiente entre los 5° y 20°; en un sector consolidado, con vías de acceso pavimentadas y servicios públicos básicos. En el conjunto residencial se identifican bloques de apartamentos de tres niveles, construidos en mampostería parcialmente confinada.

En la revisión del sector no se observan grietas de tracción, ni árboles con pérdida de verticalidad ni algún otro tipo de evidencia que sugiera una reactivación del proceso ocurrido en el año 1999 y descrito en el DI-557. Por otro lado, se observa que la comunidad ha implementado canales perimetrales al bloque que permiten un manejo adecuado de las aguas lluvías.

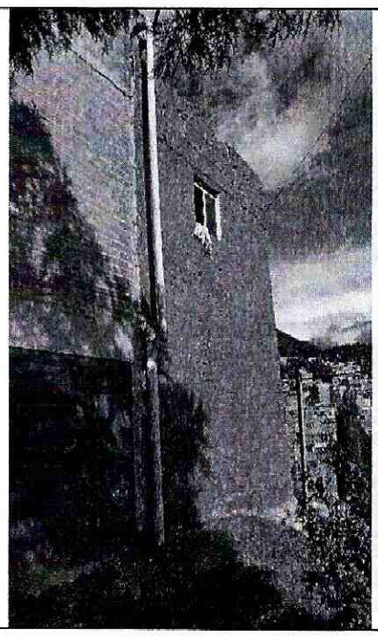
Quienes acompañan la visita manifiestan que no es posible realizar verificación al interior de los apartamentos del bloque 5 dado que el recorrido se realiza en horas laborales y por lo tanto los residentes no se encuentran; sin embargo, desde es exterior se observan algunas fisuras de tipo escalonado en la fachada de varios apartamentos.

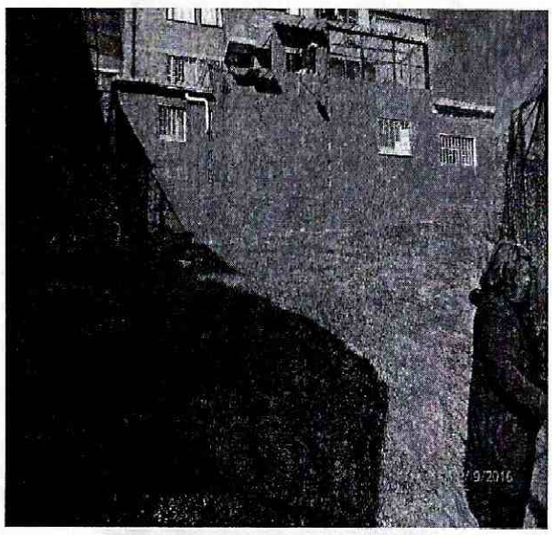
5. REGISTRO FOTOGRAFICO

	
Fotografía 1 – Vista general del predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30	**Fotografía 2 – Estado actual del sector en donde se presentó proceso de remoción en masa el 10 de enero de 1999**

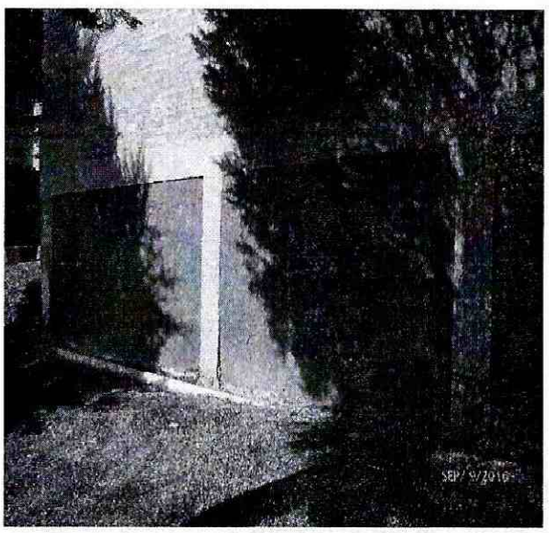
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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





Fotografías 3 y 4 – Estado actual del sector en donde se presentó proceso de remoción en masa el 10 de enero de 1999



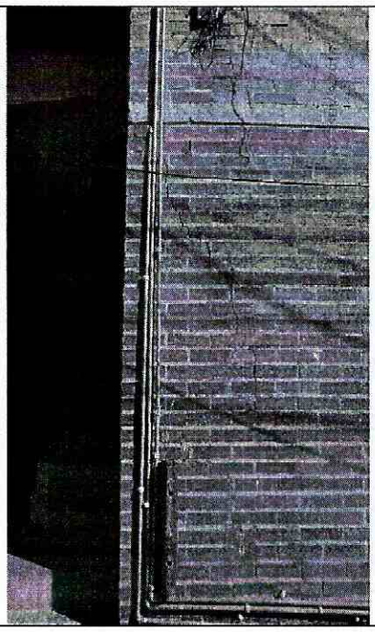
Fotografía 5 – Estado actual del sector en donde se presentó proceso de remoción en masa el 10 de enero de 1999 - Cimentación

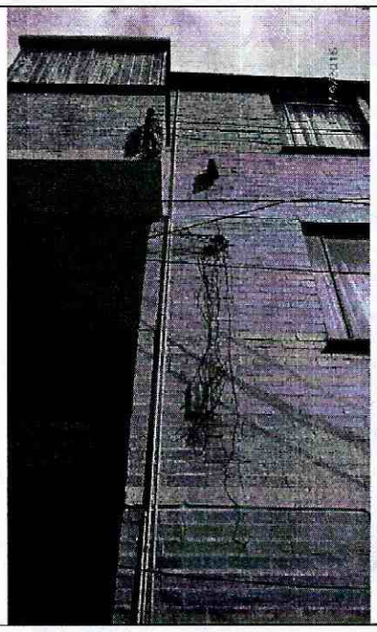


Fotografía 6 – Vista de las fisuras observadas desde el exterior del bloque 5

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





Fotografías 6 y 7 – Vista de las fisuras observadas desde el exterior del bloque 5

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Ninguno en el momento

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol localizado en el predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur del Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal.

8. CONCLUSIONES

- Con base en la inspección visual realizada desde el exterior del Bloque 5 del conjunto residencial Altos del Sol localizado en la Carrera 2 C No. 2 – 30 del Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Crsitóbal, no fue posible corroborar la estabilidad de los apartamentos localizados en el Bloque 5; por lo cual no se descarta que al momento se estén presentado daños al interior de los apartamentos. Sin embargo, de acuerdo a lo observado desde todos los costados visibles al exterior del bloque no se evidenció ningún tipo de daño que comprometa la estabilidad y habitabilidad de la vivienda bajo cargas normales de servicio.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por la Secretaria Distrital de Planeación – SPD, 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 en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR – 10 de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Con base en lo establecido en el Decreto 173 de 2014, por el cual se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, NO tiene dentro de su competencia, establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en predios, ni adelantar estudios de Patología, Vulnerabilidad y Reforzamiento Estructural ni de Interacción Suelo-Estructura.

- 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.

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual realizada, por tal razón pueden existir situaciones no previstas y que se escapan del alcance del presente documento. 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.

10. RECOMENDACIONES

- A los residentes y/o propietarios del predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur, Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, con el ánimo de garantizar durante la vida útil y las condiciones adecuadas para su uso.

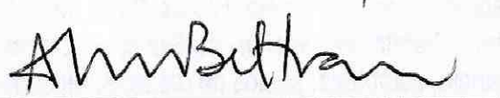
- A la Alcaldía Local de San Cristóbal realizar las obras de protección del talud que se encuentra el costado suroccidental del conjunto Altos del Sol localizado en el predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur del Barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal con el fin de garantizar la estabilidad del mismo.

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

- A los responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 2 C No. 2 – 30 Sur, Barrio Buenos Aires de la localidad de San Cristóbal, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las edificaciones del predio e informar al IDIGER si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  **Adriana Lucía Beltrán Galvis** Profesión: Ingeniera Civil – Master of Engineering - Geotecnia MP: 25202117150CND
Profesional de la Coordinación de Asistencia Técnica
11.2 Reviso
 **JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA** Responsable de la Coordinación de Asistencia Técnica Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático

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