DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 9234
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER No. 2016ER4827

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: Comunidad**
COE	21	MÓVIL	8	
FECHA	22 de Marzo de 2016	HORA	01:09 p.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

PREDIO	Calle 42 Sur No. 12-55	**ÁREA DIRECTA**				3000 m^2			
BARRIO	La Resurrección	**POBLACIÓN ATENDIDA**				504			
UPZ	53 – Marco Fidel Suarez	**FAMILIAS**	168	**ADULTOS**		350	**NIÑOS**		154
LOCALIDAD	18 – Rafael Uribe Uribe	**PREDIOS EVALUADOS**				168			
CHIP	AAA0008WMHY y otros	**OFICIO REMISORIO**				CR-24159			

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA [ ] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [X]

ACLARACION

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, en cumplimiento de sus funciones, realiza verificaciones basadas en la inspección visual, identificación y valoración cualitativa de las afectaciones del hábitat a nivel urbano y rural, con el objeto de establecer el compromiso en la estabilidad y habitabilidad de las mismas, a fin de identificar edificaciones y/o viviendas inseguras, para realizar las acciones pertinentes a las que haya lugar.

Se aclara que en el radicado IDIGER No. 2016ER4827 se solicitó visita técnica al predio de la Calle 41 Sur No. 12-55 dirección que es errónea, por lo que para efectos del presente Diagnóstico Técnico se hará mención a la nomenclatura Calle 42 Sur No. 12-55.

3. ANTECEDENTES:

El Barrio La Resurrección de la Localidad de Rafael Uribe Uribe donde se localiza el predio evaluado, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, emitido por la Secretaria Distrital de Planeación –SDP-, para lo cual el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, no emitió concepto alguno; dentro de la

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

resolución de legalización se encuentran incluidas las diferentes restricciones, incluidas las de riesgo, a tener en cuenta en cualquier intervención a desarrollar en el sector.

De acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá, POT (Decreto 190 de 2004), el sector en el que se encuentran ubicado el predio evaluado, presenta categorización de Amenaza Media por Procesos de Remoción en Masa.

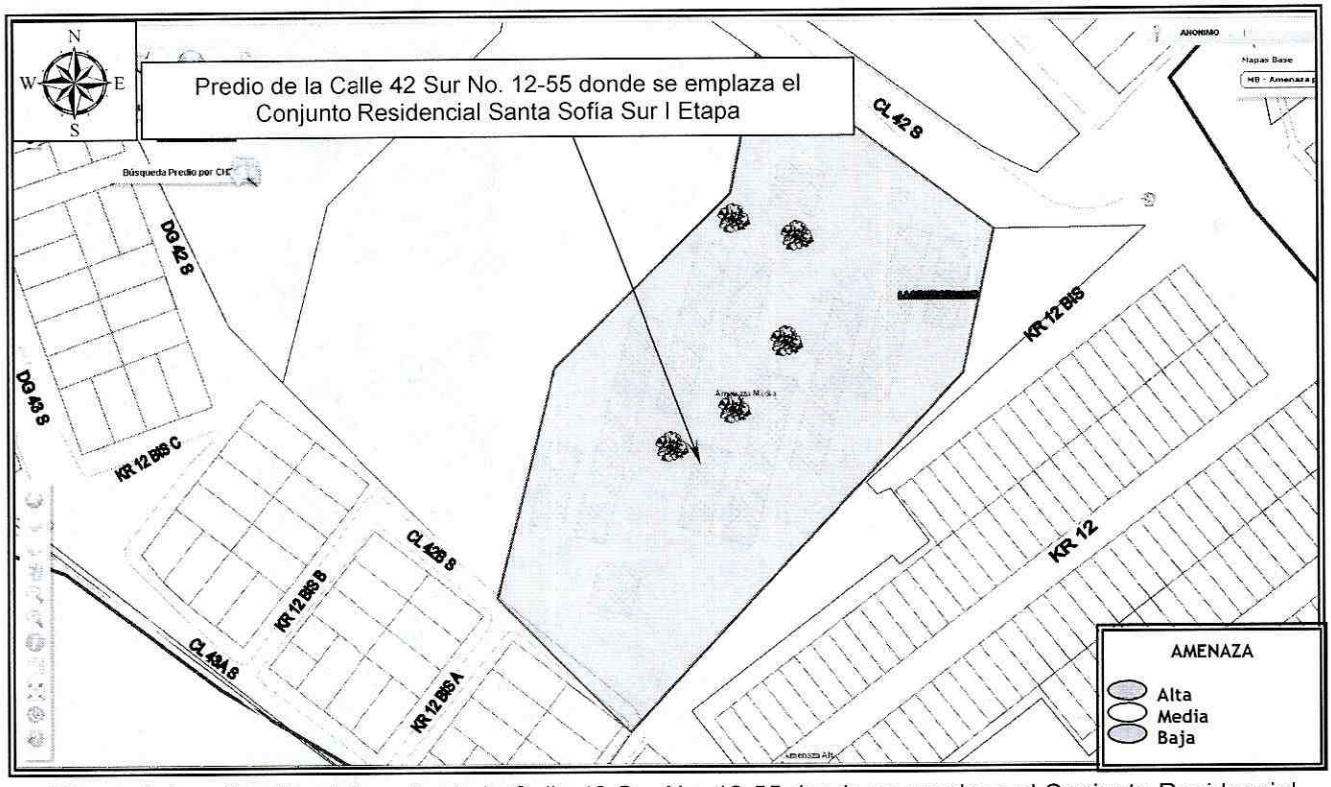


Figura 1. Localización del predio de la Calle 42 Sur No. 12-55 donde se emplaza el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, Barrio Las Lomas de la Localidad de Rafael Uribe Uribe (Imagen tomada del GEOPORTAL).

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado, ha emitido múltiples documentos técnicos, como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa del Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa emplazado en el predio de la Calle 42 Sur No. 12-55, Barrio Las Lomas de la Localidad de Rafael Uribe Uribe; documentos que se listan a continuación en la Tabla No. 1 y que pueden ser consultado en la ventanilla única de atención al usuario de esta entidad.

Tabla 1. Documentos emitidos por el IDIGER para el predio evaluado, en el Barrio Las Lomas de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

DOCUMENTOS EMITIDOS POR EL IDIGER
DI-1526, RO-7968, RO-8249, DI-1578, RO-8928, RO-9061, RO-11182, RO-13759, RO-17374, CR-401, CT-4396, RO-19087, RO-19236, RO-19333, RO-20956, RO-22288, RO-23498, RO-53586, RO-74741

De los Documentos Técnicos listados anteriormente se resalta lo siguiente:

En el año 2002 se emitieron los Diagnósticos Técnicos DI-1526 y DI-1578, en los que se describen las características particulares de las estructuras, el estado de las zonas verdes y el seguimiento general del Conjunto Residencial.

De acuerdo a las recomendaciones de dichos documentos se suscribió a través del FOPAE (actual IDIGER) el Contrato de Consultoría 391/02 con la firma Civiles Ltda. Correspondiente al "Estudio Geotécnico y Planteamiento de las Obras Correctivas en el Barrio La Resurrección – Unidad Residencial Santa Sofía Sur Localidad de Rafael Uribe Uribe" en el cual se concluyó:

- Los daños en la zona de adoquín de los parqueaderos y el problema de hundimiento se debe a la baja calidad del material de fundación.
- El problema de asentamiento diferencial entre los bloques 3 y 4 no corresponden a problemas de inestabilidad de la zona sino al menor confinamiento de la fundación del edificio de la Zona 4.
- La deformación superficial de la zona verde adyacente al bloque 4 pudo ser causada por el daño en alguna tubería de aguas lluvias.

En dicho estudio se recomienda reconformar la zona de adoquines y se propone una estructura para dicho fin. Así mismo, se recomienda la instalación de una serie de pilotes en toda la franja adyacente a los edificios del bloque 4 y la inspección detallada de todas las redes de acueducto y alcantarillado. Resaltando que las intervenciones deben realizarse por los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial.

En el año 2006, se emitió el Concepto Técnico CT-4396, en atención a la Acción de Grupo No. AG-2002-2662 (Elsa Esperanza Guevara y otros), en el cual no se identificó a simple vista cambios considerables con respecto a lo observado con anterioridad. Considerando que las afectaciones observadas en el Conjunto Residencial obedecen a asentamientos diferenciales y que hubiesen podido contrarrestarse de haber implementado las recomendaciones del estudio.

Para lo cual se recomendó lo siguiente:

- A los responsables y/o copropietarios realizar un monitoreo topográfico con una periodicidad anual.

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 y/o copropietarios implementar las obras recomendadas por el "Estudio Geotécnico y Planteamiento de las Obras Correctivas en el Barrio La Resurrección – Unidad Residencial Santa Sofía Sur Localidad de Rafael Uribe Uribe".
- Control permanente del estado de las redes acueducto y alcantarillado y del tanque de almacenamiento de agua del Conjunto Residencial.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 22 de Abril de 2016, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, realizó visita al predio de la Calle 42 Sur No. 12-55 en el que se localiza el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, encontrando que la zona evaluada, se localiza en la parte media de una ladera de pendiente cercana a los 50°, donde se identifican construcciones de uno a seis niveles, en mampostería simple, mampostería parcialmente confinada y mampostería confinada. Dadas las condiciones del terreno las construcciones han sido acomodadas al mismo mediante la implementación de cortes y rellenos los cuales en su mayoría no cuentan con adecuadas medidas de confinamiento ni sistemas para dar manejo a las aguas de escorrentía.

En el predio evaluado, se localiza el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, conformada por siete (7) interiores cada uno conformado por dos (2) bloques de seis (6) niveles, así como estructuras menores donde funciona el salón comunal y un jardín infantil, construidos en un sistema de mampostería estructural, alrededor de los cuales se localizan individuos arbóreos de gran tamaño los cuales presentan exposición radicular. Se identifica adicionalmente deficientes sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía.

Se resalta que al momento de la verificación no se evidencia un avance en las afectaciones identificadas con anterioridad por el IDIGER en las diferentes visitas realizadas; adicionalmente se observó en el murete de confinamiento de un sendero en concreto localizado en el acceso (costado occidental), agrietamientos y desprendimientos de pañete afectaciones relacionadas posiblemente a que el mismo no es una medida adecuada para soportar el terreno; grietas de tendencia diagonal en algunas materas en mampostería con aberturas cercanas a 1 centímetro y longitudes de 50 centímetros; así mismo, en los andenes en adoquín de todo el conjunto hundimientos y deformaciones y daños en las bajantes de aguas lluvias.

Entre las posibles causas por las cuales se están presentando las afectaciones evidenciadas, se encuentra el no acatamiento de las recomendaciones impartidas por el IDIGER, los asentamientos diferenciales que presentan las edificaciones desde su construcción a la fecha, los cambios volumétricos que puede presentar el subsuelo, sumado a los procesos de succión y acción radicular causados por los árboles que se encuentran alrededor de las torres.

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

5. REGISTRO FOTOGRAFICO



Foto 1. Vista del Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, el cual se emplaza en el predio de la Calle 42 Sur No. 12-55, Barrio La Resurrección de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

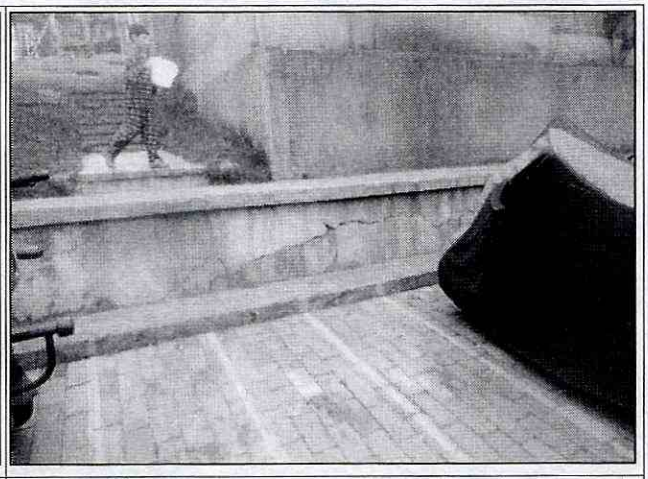


Foto 2. Vista del murete que conforma el sendero peatonal (costado occidental), en el que se aprecian agrietamientos y desprendimientos de pañete.



Foto 3. Vista de las deformaciones que se presentan en los senderos en adoquín del conjunto evaluado.

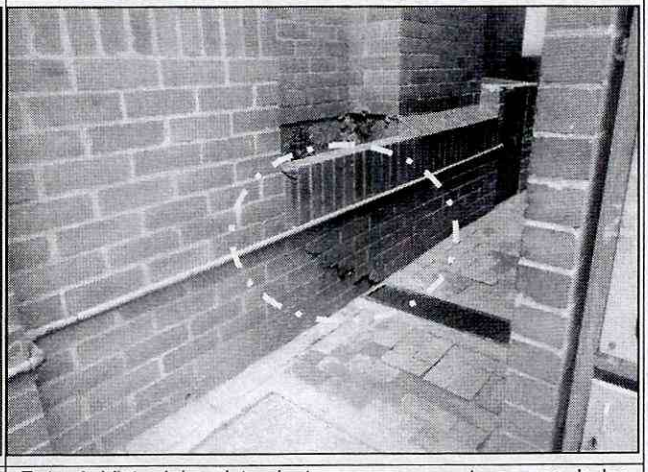
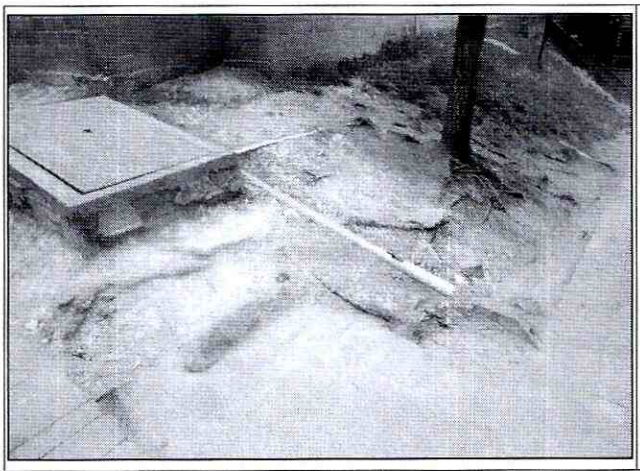


Foto 4. Vista del agrietamiento que se presenta en una de las materas en mampostería.

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



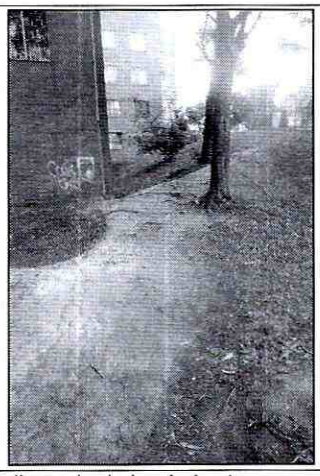


Foto 5 y 6. Vista de la exposición radicular de los individuos arbóreos que se localizan alrededor de las torres que conforman el Conjunto Residencial evaluado, así como el daño que están ocasionando en las bajantes de aguas lluvias.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Avance en los daños identificados en los senderos peatonales y en los elementos no estructurales que conforman el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, Barrio La Resurrección de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las zonas comunes del Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa, en el Barrio La Resurrección de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las torres que conforman el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa emplazado en el predio de la Calle 42 Sur No. 12-55, en el Barrio La Resurrección de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, no se encuentran comprometidas en la actualidad por las afectaciones identificadas en las zonas comunes.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el sector evaluado se debe consultar la reglamentación urbanística definida para 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, se resalta que dadas las deficiencias constructivas evidenciadas en la vivienda, la misma pudiere presentar compromiso ante cargas dinámicas (tipo sismo u otras); por lo que cualquier tipo de intervención a realizar en estas (estudios, reforzamiento, etc...), deberán adelantarse 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C.

- 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 técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta que a la fecha no se han acatado las recomendaciones del "Estudio Geotécnico y Planteamiento de las Obras Correctivas en el Barrio La Resurrección – Unidad Residencial Santa Sofía Sur Localidad de Rafael Uribe Uribe", se mantienen las mismas en lo referente a:

- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial San Sofía Sur I Etapa, instalar pilotes en el lado externo de la cimentación actual de las dos torres que componen el bloque 4, para suplir los problemas de confinamiento, a modo de anillo de perimetral (no es un recalce) que mejore la resistencia del suelo de fundación y control los asentamientos.

- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial San Sofía Sur I Etapa, implementar una nueva estructura para la zona de adoquines (parqueadero, andenes), que debe ser ejecutada previa corrección de las fugas de agua no visibles, que incluyen la

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

inspección de las redes de la Empresa de Acueducto y Alcantarilla de Bogotá - EAAB y el tanque de almacenamiento de agua

- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial San Sofía Sur I Etapa, implementar adecuadas medidas para el manejo de las aguas de escorrentía y reparar las existentes.

Adicionalmente se recomienda:

- A la Administración y/o copropietarios de las edificaciones que conforman el Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa emplazado en el predio de la Calle 42 Sur No. 12-55, en el Barrio Las Lomas de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, implementar acciones para el mantenimiento de la calidad de las edificaciones allí existentes; esto con el fin de garantizar durante la vida útil de la misma las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Secretaria Distrital de Ambiente, desde su competencia, realizar los análisis pertinentes que permitan determinar si los individuos arbóreos localizados al interior del Conjunto Residencial Santa Sofía Sur I Etapa emplazado en el predio de la Calle 42 Sur No. 12-55, en el Barrio Las Lomas de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, están generando y/o pudieren generar alguna afectación en la cimentación y/o estructura de las edificaciones y/o infraestructura aledañas y se tomen las acciones a las que haya lugar, con el fin de mitigar cualquier condición de riesgo que pudiere presentarse en el sector evaluado.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Nombre: JESYCA ROSY ORJUELA AYA Profesión: INGENIERA CIVIL MP: 25202 – 140126 CND
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