ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. Fondo Prevención y Atención Emergencias	DIAGNÓSTICO TÉCNICO	Código:	GAR- FT - 03
		Versión:	01
		Código documental:	

DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. 5018
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADOS FOPAE 2010ER16254 Y FOPAE 2011ER319
EVENTO SIRE 108649

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	**NELLY ANGÉLICA CÉSPEDES CUEVAS**				**SOLICITANTE:** Comunidad - Dirección FOPAE
COE:	28	**MOVIL:**	20		**Vigencia:** Temporal mientras las condiciones del sector no cambien significativamente
FECHA:	19, 20 y 22 de noviembre de 2010 15 y 16 de Enero de 2011	**HORA:**	5:00 p.m. 9:30 a.m.		

DIRECCIÓN:	Carrera 2C No. 2-30 Sur Conjunto Residencial Altos del Sol	**ÁREA DIRECTA:**		1000 m²			
BARRIO:	Buenos Aires	**POBLACIÓN ATENDIDA:**		170			
UPZ:	33 – Sosiego	**FAMILIAS**	35	**ADULTOS**	70	**NIÑOS**	100
LOCALIDAD:	4 – San Cristóbal	**PREDIOS EVALUADOS**		1			
CHIP		**DOCUMENTO REMISORIO**		CR-10752			

2. TIPO DE EVENTO

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

NOTA IMPORTANTE: El presente informe hace referencia exclusivamente a la situación evidenciada hacia el costado sur oriental del Conjunto Residencial Altos del Sol, sector posterior del Bloque 5. La condición del Bloque 16, evaluado también durante las visitas de los días 19 y 20 de noviembre, es descrita en el Diagnostico Técnico No. 5000.

3. ANTECEDENTES

El Barrio Buenos Aires, donde se encuentra ubicado el Conjunto Residencial Altos del Sol, fue legalizado mediante el Acto Administrativo № 1126 del 18 de diciembre de 1996 expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD (Actual Secretaría Distrital de Planeación). El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE 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

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

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).

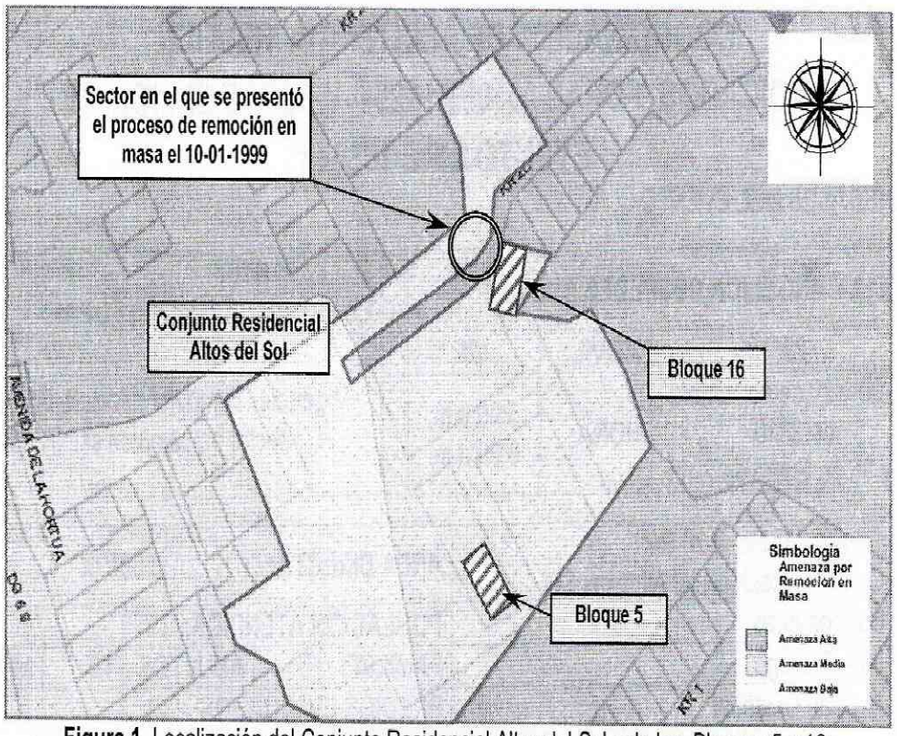


Figura 1. Localización del Conjunto Residencial Altos del Sol y de los Bloques 5 y 16.

Con relación a la situación evidenciada en la parte posterior del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol, el FOPAE ha emitido varios oficios, los cuales se relacionan en la Tabla 1.

Tabla 1. Oficios emitidos por el FOPAE, sobre la problemática evidenciada en la parte posterior del Bloque 5 Conjunto Residencial Altos del Sol.

DOCUMENTO / FECHA	DESCRIPCIÓN	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
Consultoria CCS-240-2000	ESTUDIO DE RIESGOS POR REMOCION EN MASA EN EL BARRIO BUENOS AIRES, LOCALIDAD DE SAN CRISTOBAL DISEÑOS DETALLADOS DE LAS OBRAS DE CONTROL PROTECCION Y ESTABILIZACION. El problema de riesgo en el área de estudio se relaciona con varios casos de inestabilidad activos y potenciales, que amenazan en grado diverso a un bloque de la Urbanización Altos del Sol y las viviendas de la parte baja de la colina; dichos problemas se describen a continuación, en orden de mayor a menor importancia: 1. Deslizamiento Rotacional: Se encuentra hacia el extremo noroccidental del área de estudio, cuyo movimiento ha dejado descubierto parte de la cimentación del Bloque 16 de la Urbanización, y ha ocasionado daños en un segmento del anden perimetral de dicho Bloque y en dos viviendas antiguas en mampostería con sistema estructural precario, dispuestas en la parte media del movimiento. Según por los habitantes del sector, este movimiento se inicio por el rompimiento de un tubo de acueducto que pasa por debajo del bloque comprometido. 2. Caída de rocas y Desprendimientos de Bloques: Ocurren en la parte superior del talud suroccidental de la urbanización, han ocasionado daños locales en las viviendas situadas en la parte baja del mismo, y podrían poner en peligro las vidas de los residentes de este sitio.	Se recomendó implementar obras de estabilización en el sector las cuales fueron propuestas y diseñadas por la consultoria. Se propuso la construcción de las obras de mitigación de riesgos en el sector de la Calle 37 A Sur entre Carreras 1 G y 1H) y Buenos Aires Sector 4 (Carrera 1 a3, entre la calle 1 y la calle 5 Sur) en la localidad de San Cristóbal D.C. consistentes en movimientos de tierra, pilotes preexcavados en concreto reforzado,

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

	3. Inestabilizacion potencial de los taludes de la colina debido a erosión y aporte excesivo de agua: Ocurre en el talud Sur de la Urbanización y puede afectar seriamente el taller de mecánica ubicado en la parte baja del mismo. Igualmente, puede inestabilizarce por estos procesos del talud del antiguo frente de explotación ubicado hacia el oriente del sitio de estudio.	recubrimiento con malla y pernos de anclaje, gaviones, obras de drenaje, arborización, empradizacion y complementarios
Obras de mitigacion Año 2005	Contrato de obra : CO - 473 – 05 Contratista EQUIPOS Y CIMENTACIONES S.A. Contra de Interventoría: INT - 491 - 05 Contratista CARLOS JULIO CANTILLO RUEDA Se llevo a cabo la construccion de las obras de mitigacion propuesta en la consultoria CCS-240-2000 (Ver Figura 2)	

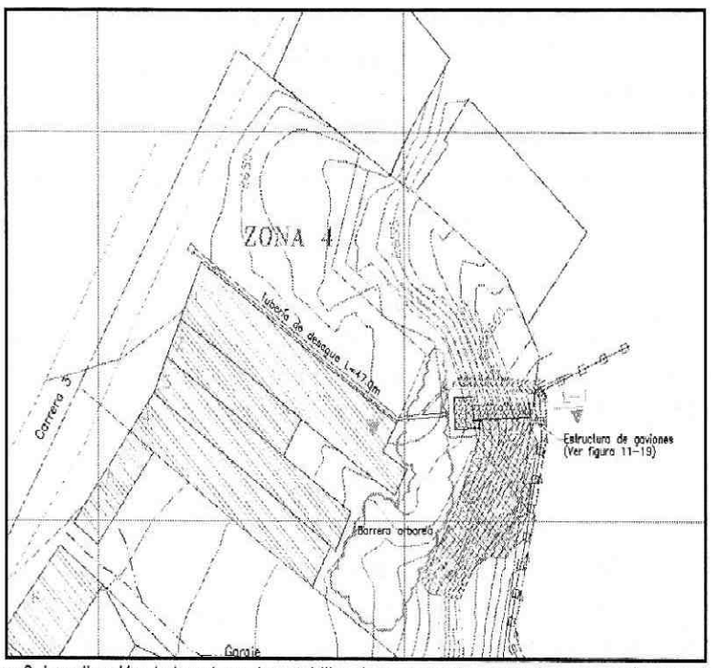


Figura 2. Localización de las obras de estabilizacion propuestas para el sector por la consultoria.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

Se presentó un proceso de deterioro en las condiciones de la parte alta de la ladera que se localiza hacia el sector sur oriental del Conjunto Residencial Altos del Sol (parte posterior Bloque 5), área carente de medidas de estabilización y sobre la cual se observa la presencia de algunos escarpes posiblemente generados por el deficiente manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, así como por la carencia de obras de estabilización en el sector.

La ladera evaluada presenta una pendiente superior a los 45º, altura cercana a los 15 metros y longitud de 100 metros aproximadamente; sobre dicha ladera se localizan en su parte media y baja obras de estabilización consistentes en mallas, pernos anclados, gaviones y obras de drenaje las cuales de manera general no presentan afectaciones, sin embargo existen algunos puntos en los cuales se ha presentado el desprendimiento de la malla pernada, así como desacople de algunos anclajes, condiciones que no está afectando en la actualidad la estabilidad general de la obras, pero de presentarse un avance, de manera paulatina se podría llegar a ver disminuida la eficiencia de la medida que estabilización. Dado que sobre la parte alta de la ladera se localizan predios posiblemente privados pertenecientes al Conjunto residencial Altos del Sol de acuerdo a lo informado por la comunidad, las obras no alcanzaron a llegar hasta los sectores donde se están

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

evidenciando procesos incipientes de inestabilidad, condición que no es posible determinar con base en la inspección visual. (Ver Registro Fotográfico)

Hacia el costado posterior del Bloque 5 se identificaron algunos escarpes sucesivos que en altura varían entre los 40 y 70 cm y que cuentan con longitudes entre los 3 y 5 metros, así como ondulaciones leves del terrenos, afectaciones que podrían estar relacionados con procesos de desconfinamiento de algunos taludes de corte que se localizan en las zonas intervenidas por las obras de estabilización anteriormente mencionadas y que de acuerdo a los antecedentes del sector correspondientes a taludes de explotación minera abandonados. Así mismo se observo que hacia la parte mas alta de ladera y dentro de los predios del Conjunto Residencial Altos del Sol, existen algunas zonas de relleno implementadas para la adecuación de las zonas verdes del mismo, las cuales de acuerdo a la inspección visual realizada fueron contenidas por los muros de cerramiento del costado suroriental de la urbanización (muro construido en mampostería simple con altura cercana a los 40 cm) y al parecer por la falta de competencia de dichos muros para la estabilización de rellenos están presentando agrietamientos de tendencia diagonal escalonada y perdida de verticalidad.

Realizando la verificación de las condiciones generales de la zona se identificó un inadecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial desde el interior de los apartamentos del Bloque 5 dado que dichas aguas captadas desde el nivel de la cubierta de los apartamentos están siendo entregadas directamente sobre el suelo de cimentación de las torres, generando surcos y pequeñas cárcavas que han favorecidos el deterioro de la condicione del sector.

Adicionalmente se realizo la verificación de la estructura que conforma el Bloque 5, encontrando que el mismo corresponde a un edificio de tres (3) niveles construido en mampostería estructural, placas de entrepiso prefabricadas en concreto al parecer coronadas por una loseta de concreto vaciada in situ, cubierta en teja ondulada de asbesto cemento soportada por elementos metálicos y cimentación posiblemente superficial compuesta por elementos de concreto y/o concreto ciclópeo. A causa de su localización es posible que la cimentación del sector suroriental del Bloque 5 se apoye parcialmente sobre un relleno, situación que durante la inspección visual no fue posible precisar. Se identificó que en especial sobre algunos de los muros exteriores de los primeros pisos se evidencia un patrón de agrietamiento diagonal escalonado, que al parecer no son recientes, afectaciones que podrían estar relacionadas con los procesos de asentamiento que ha experimentado la edificación desde el momento de su construcción hasta la fecha, así como a procesos de desconfinamiento del relleno sobre el cual pueda llegar a estar cimentada el bloque, situación que no se posible determinar con base en la inspección visual realizada. Vale la pena resaltar que de acuerdo a la inspección realizada al interior de algunos de los apartamentos se identificó que se han venido haciendo ampliaciones, modificaciones y cambios de uso de los mismos hacia la parte posterior, variaciones que podrían inferir en el comportamiento de la estructura y favorecer procesos de deterioro de la misma, de acuerdo a lo informado por algunos de los residentes dichas remodelaciones han ocasionado al interior de algunos apartamentos humedades ocasionadas por el mal manejo de aguas a nivel de las cubiertas principalmente . Con base en las verificaciones realizadas en el Bloque 5, se considera que la habitabilidad y la estabilidad estructural de dicha edificación no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, sin embargo es posible que se puedan llegar a presentar afectaciones antes cargas dinámicas tipo sismo.

Por solicitud de la comunidad residente en el Conjunto Residencial Altos del Sol quienes informaban sobre múltiples situaciones de humedades, goteras, filtración de aguas principalmente en los primeros pisos de las edificaciones y manifestaron su preocupación sobre la sismoresistencia de sus edificaciones, se efectuó en las diferentes visitas técnicas realizadas, la verificación de condiciones generales de los Bloques 1, 2, 3, 4 ,13,14 y 15 encontrando que sobre dichas torres no se evidenciaron afectaciones en su habitabilidad y estabilidad, y en su mayoría las afectaciones informadas

corresponden a problemas entre predios privados por inadecuado manejo de aguas a nivel de cubiertas y afectaciones de redes internas de acueducto, situaciones que deben ser solucionadas por los propietarios de los apartamentos, casos en los cuales el FOPAE no cuenta con recursos para invertir. Así mismo en las diversas reuniones sostenidas con los copropietarios del conjunto se les informo que por la tipología estructural de las edificaciones y por la edad de las mismas (superior a los 20 años de construidas), se considera necesario realizar un estudio de vulnerabilidad y reforzamiento estructural, para determinar el tipo de interveciones que requeririan las edificaciones para mejorar su comportamiento ante cargas dinamincas tipo sismo.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

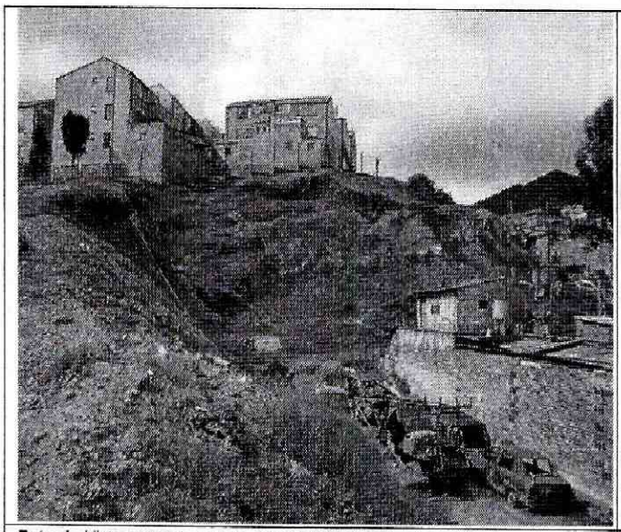


Foto 1. Vista general, estado actual del talud donde se localizan las obras evaluadas y el Bloque 5 del Conjunto Altos del Sol, se observa los gaviones malla pemada y empradización. Nótese hacia la parte izquierda de la fotografía (parte alta) el sector carente de medidas de estabilización.

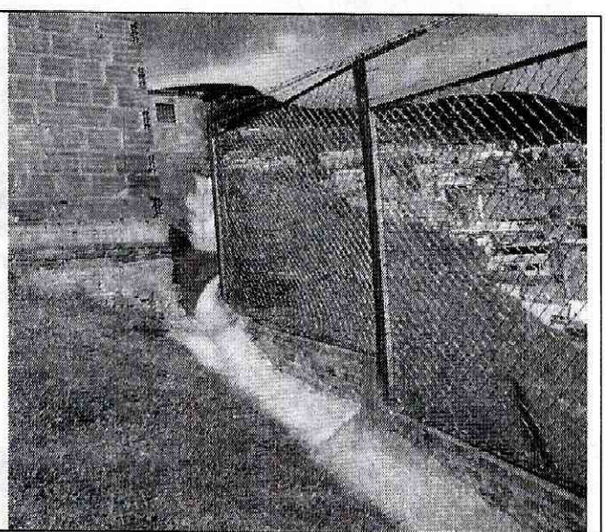


Foto 2. Vista general de la parte alta (corona) del talud, donde se observan las cunetas revestidas en concreto, las cuales no se observan fisuras ni deformaciones

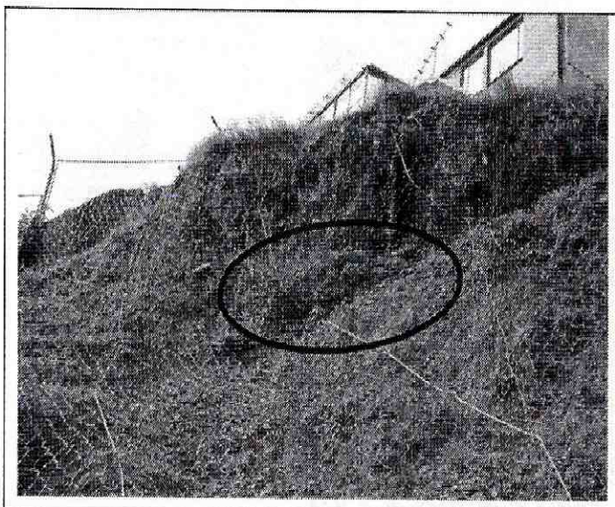


Foto 3. Se Observa el estado de la malla, la cual presenta en general buenas condicione, puntualmente se identificaron algunos desprendimientos y ruptura de la misma principalmente hacia la parte alta del talud evaluado.

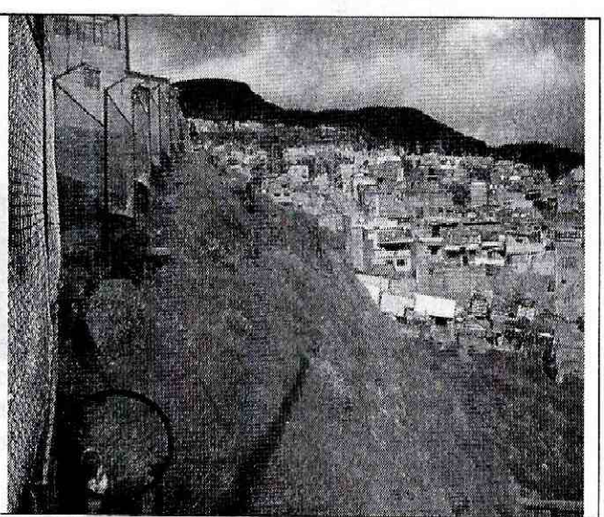


Foto 4. Vista general de la parte alta (corona) del talud la cual presenta escarpes posiblemente por posibles procesos de remoción en masa activos, lo cual no es posible precisar por medio de la inspección visual. Se observan algunos de los anclajes desacoplados.

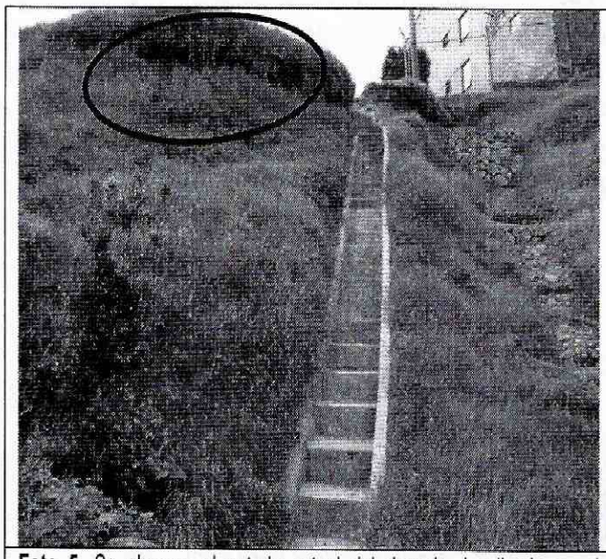


Foto 5. Se observa el estado actual del descole, localizado en el costado noroccidental del talud el cual no se observan daños (fisuras deformaciones). En la parte superior se aprecia un escarpe de aproximadamente 0,7m de altura y longitud cercana a los 3m



Foto 6. Se observa el estado actual de los Gaviones, localizado en el costado noroccidental del talud el cual no se observan daños (Deformaciones o rotura de la malla). En la parte superior se aprecia un escarpe de aproximadamente 0,7m de altura y longitud cercana a los 2m

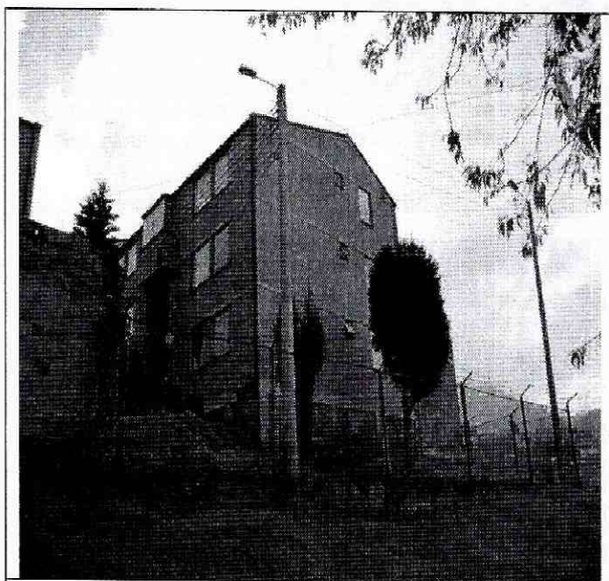


Foto 7. Se observa el Bloque 5 desde el exterior y sus características generales. Nótese el sector del muro de cerramiento el cual corresponde al sector suroriental del conjunto, sobre el cual se identificaron procesos de agrietamiento.

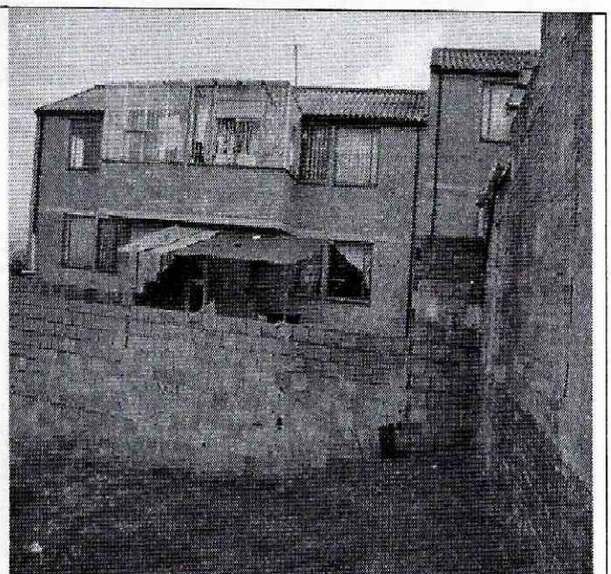


Foto 8. Se observa el Bloque 5 en su parte posterior donde en la visita se observaron ampliaciones y modificaciones en los apartamentos. En los sectores donde se ubican las flechas se encuentran las entregas de agua captada en las cubiertas directamente sobre el suelo de cimentación de los bloques de apart.

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

6. AFECTACIÓN:

#	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN EDIFICACIÓN
1	Bloque 5 Conjunto Residencial Altos del Sol Carrera 2c No. 2-30 Sur	18	12	6	Agrietamiento de tendencia diagonal escalonada en muros de cerramiento principalmente de primer piso. Agrietamiento de muro de cerramiento del Conjunto Residencial, sector cercano al Bloque 5.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

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

- En el largo plazo, de continuarse presentando agrietamientos en muros cargueros y avance en los s procesos de desconfinamiento del posible rellenos sobre el cual se encuentra emplazada la edificación, se considera que se podría presentar compromiso en la estabilidad estructural del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol, localizado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal. Así mismo es probable que se puedan llegar a presentar afectaciones en la estructura ante cargas dinámicas tipo sismo.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Los días 19, 20 y 22 de noviembre de 2010, inspección visual del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol, emplazado en el predio de la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal. En la visita del 20 de noviembre se contó con acompañamiento de personal de la Alcaldía Local de San Cristóbal, mientras que en la visita del 22 de noviembre se contó con acompañamiento de personal de la Caja de Vivienda Popular.

9. CONCLUSIONES

- La habitabilidad y estabilidad estructural del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Sin embargo se destaca que por su tipología estructural, las afectaciones que se presentan y las posibles modificaciones que se han realizado a la estructura original, es probable que ante cargas dinámicas intensas (sismo) el edificio presente daños o afectaciones que eventualmente comprometan su estabilidad estructural y habitabilidad.

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

- Los procesos de inestabilidad de la ladera identificados hacia el costado suroriental del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, corresponden a un proceso de inestabilidad del terreno de carácter local posiblemente favorecidos por la carencia de obras de estabilización en el área así como por la falta de obras para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial. Los procesos en mención no están afectando en la actualidad las condiciones de habitabilidad y estabilidad del Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal.

- Los proceso de inestabilidad de los rellenos implementados en las zonas comunes localizadas hacia el costado suroriental del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal no comprometen en la actualidad la habitabilidad y estabilidad de las bloques de apartamentos adyacentes, sin embargo en el mediano plazo debido al desconfinamiento de dichos rellenos es posible que se presenten afectaciones en la funcionalidad de dichos sectores, los cuales en la actualidad son utilizados para el esparcimientos de quienes residen en el conjunto residencial.

10. ADVERTENCIAS

- A la administración y copropietarios del Conjunto Residencial Altos del Sol, ubicado en la Carrera 2C No 2-30 Sur, consultar la reglamentación urbanística definida para el barrio Buenos Aires, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia del FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubica el predio de la referencia.

- Las afectaciones descritas en este diagnostico y que se relacionan con las áreas comunes internas del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal así como del Bloque 5 perteneciente al mismo, se presentan en predio privado; el FOPAE está impedido para intervenir en estos predios, además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de construcciones por lo que estos estudios, obras y/o reparaciones deben ser adelantadas por la administración y/o copropietarios del Conjunto Residencial Altos del Sol, ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur. Se destaca además, que de acuerdo con el Decreto 332 de 2004, el FOPAE no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones, así como tampoco ejecutar estudios de patología, vulnerabilidad y reforzamiento estructural ni de interacción suelo-estructura o estabilidad de laderas.

  Me permito recordar que 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).

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante las visitas realizadas y por medio de este Diagnóstico Técnico están basadas en la inspección visual del reconocimiento de campo efectuado durante la misma, por tal razón, pueden

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

existir situaciones no previstas en él 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 los predios corresponde a la información suministrada en campo por los responsables, habitantes o usuarios del mismo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico Técnico es temporal, y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

11. RECOMENDACIONES

- A los responsables y/o copropietarios del Bloque 5 y a la administración del Conjunto Residencial Altos del Sol, se le(s) recomienda, establecer la capacidad y desempeño del Bloque 5, para lo cual es necesario adelantar un estudio detallado de vulnerabilidad estructural y un estudio de interacción suelo-estructura, los cuales permitan establecer la causa detonante de los daños identificados; dichos estudios adicionalmente deben determinar el tipo de intervención a implementarse en la estructura y cimentación de la construcción para llevarla a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, 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. Estos estudios deben ser adelantados por los responsables y/o habitantes del Bloque 5 y/o por la administración del Conjunto Residencial, con el propósito de garantizar durante la vida útil del mismo, las condiciones adecuadas para su uso.

- Teniendo en cuenta la antigüedad de las edificaciones que conforman el Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, se recomienda a la administración y copropietarios del mismo, determinar la capacidad y desempeño de la totalidad de las estruturas que conforman el conjunto, para lo cual es necesario adelantar estudios detallados de vulnerabilidad y reforzamiento estructural; dicho estudio debe determinar el tipo de intervenciones a implementarse en la estructura y cimentación de las construcciónes para llevarla a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010, 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. Estos estudios deben ser adelantados por la administracion y/o copropietarios del Conjuento Residencial en mención.

- A los responsables y/o copropietarios del Conjunto Residencial Altos del Sol, realizar un estudio que les permita establecer la condición de estabilidad de los rellenos implementados en las zonas comunes del costados suroriental del Conjunto residencial (sectores localizados hacia la parte posterior del Bloque 5) y sobre los cuales posiblemente se encuentran cimentadas algunas de las torres de la urbanización. Dicho estudio deberá determinar el tipo de obra de estabilización que se deberá construir para garantizar la estabilidad de dichos rellenos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Decreto No. 926 del 19 de marzo de 2010 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los

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

permisos y licencias respectivos. Estos estudios y la implementación de las obras de estabilización que se requiera construir en las zonas comunes del Conjunto Residencial deben ser adelantados por los responsables y/o habitantes del mismo.

- A la administración y copropietarios del el Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, se le(s) recomienda en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio en comento, acoger e implementar las recomendaciones derivadas de la totaldad de los estudios recomendados, con el objeto de garantizar la estabilidad y funcionalidad de las edificaciones y demas mobiliario que conforma el conjunto residencial. Asi mismo, implementar acciones para el mantenimiento y mejoramiento de las construcciones en general, las cuales deben ser ejecutadas 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- Al Departamento Administrativo de Catastro Distrital – DACD, se solicita revisar y/o verificar, con el fin de determinar si los predios donde se localizan los taludes existentes hacia el sector suroriental del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, corresponden a predios Distritales, con el fin de determinar si es viable y factible que el FOPAE adelante gestiones tendientes a mitigar el riesgo existente en el referido sector. Lo anterior, dado que no es competencia del FOPAE realizar verificaciones de titularidad de predios.

- Respecto a los predios exteriores el Conjunto Residencial Altos del Sol ,en los cuales se identificaron procesos de inestabilidad de los taludes de corte existentes y de resultar viable desde el punto de vista predia, se recomienda Evaluar la viabilidad técnica de incluir el sector en la Base de Datos de Sitios para Intervención por Fenómenos de Remoción en Masa del FOPAE, para que se gestione de manera inmediata por parte de la entidad o entidades competentes, la realización de nuevos estudios de Riesgo por remoción en masa, diseños y ejecución de las respetivas obras de mitigación que recomienden los estudios efectuados; dichos estudios deberán entre otros aspectos considerar la evaluación de las condiciones de las obras existentes y recomendar las mediadas de mantenimiento y/o mejoramiento de las mismas de considerarlo necesario, con el fin de plantear una solución integral a las condiciones de inestabilidad evidenciadas en la zona. Vale la pena resaltar que las obras existentes en la zona no cuentan en la actualidad con pólizas de estabilidad vigentes.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, adelantar las acciones necesarias dentro de su competencia, para verificar que las obras de ampliación o remodelación que se han realizado al interior de los apartamentos que conforman el Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal cuente con la Licencia de Construcción y demás permisos necesarios para la realización de las mismas e igualmente se establezcan las infracciones urbanísticas que se han podido cometer .

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal desde su competencia; llevar a cabo las labores administrativas tendientes a establecer el o los responsables de implementar las obras necesarias al interior de los apartamentos que conforman el Bloque 5 del Conjunto Residencial Altos del Sol ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur en el barrio Buenos Aires de la Localidad de San Cristóbal, con el fin que se realice un adecuado manejo y vertimiento de las aguas lluvias captadas a nivel de las cubiertas, las cuales en la actualidad vienen siendo descargadas directamente sobre el suelo de cimentación de la edificación favoreciendo su deterioro progresivo.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes a verificar el cumplimiento de las recomendaciones impartidas mediante este Diagnóstico con el objeto de proteger la integridad física y el patrimonio de los habitantes del Conjunto Residencial Altos del Sol, ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur, especialmente de los del Bloque 5.

- A los responsables y habitantes del Conjunto Residencial Altos del Sol, ubicado en la Carrera 2C No. 2-30 Sur, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de los bloques de apartamentos y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

NOMBRE	NELLY ANGELICA CESPEDES CUEVAS
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	68202099536 STD
	Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND
	Revisó

Vo. Bo. ARQ. JORGE ALBERTO PARDO
SUBDIRECTOR EMERGENCIAS

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