DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-8565
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2015ER15273

1. DATOS GENERALES.

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Díaz Salazar.			**SOLICITANTE**
COE	22	**MOVIL**	6	Comunidad.
FECHA	Septiembre 17 de 2015	**HORA**	4:30 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 114 No. 0-45	**ÁREA DIRECTA**			1.45 Ha.			
BARRIO	Sector catastral Usaquén.	**POBLACIÓN ATENDIDA**			150			
UPZ	14 – Usaquén.	**FAMILIAS**	36	**ADULTOS**	70	**NIÑOS**	80	
LOCALIDAD	01 – Usaquén.	**PREDIOS EVALUADOS**			36			
CHIP	AAA0101ZDCX	**OFICIO REMISORIO**			CR-21748.			

ACLARACIÓN:

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.

2. TIPO DE EVENTO.

REMOCIÓN EN MASA [x] INUNDACIÓN [ ] ESTRUCTURAL [ ]

3. ANTECEDENTES.

El predio de la Calle 114 No. 0-45, se localiza en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén y de acuerdo con el plano normativo del Plan de Ordenamiento Territorial – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), presenta categorización de amenaza media por fenómenos de remoción en masa. (Ver figura 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.prevencionyatencion.co e-mail: idiger@idiger.gov.co

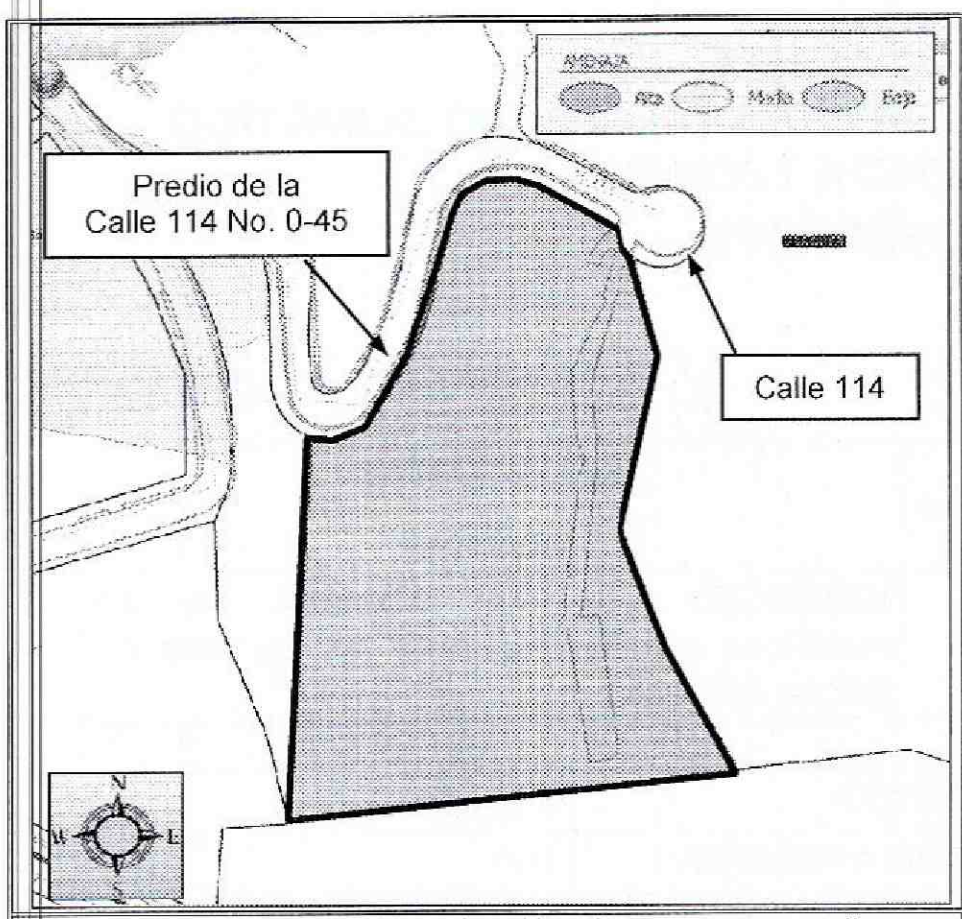


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza media por fenómenos de remoción en masa, para el sector donde se localiza el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. (Tomado del Geoportal)



Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. Se observa que corresponde a una zona parcialmente consolidada urbanísticamente, con vías de acceso pavimentadas.

El Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención a solicitudes por radicado y eventos de emergencia, ha emitido documentos técnicos como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector donde se localiza el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, 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:

Tabla No. 1. Relación de documentos oficiales emitidos por el IDIGER, para el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES
Febrero del 2000.	DI-899	Se presentó un deslizamiento de roca y suelo residual, con flujo de detritos, en un talud de pendiente alta de una altura de 20 m y un ancho de corona de 12 m, proceso generado por la infiltración de agua de escorrentía superficial. El deslizamiento compromete una cantidad importante de material que se deposito en la parte baja, alcanzando una vía que se ubica en este punto y derribando un poste de alumbrado público. Se anota que no se identificaron obras de drenaje en la corona del talud, ni obras de contención y protección en la vía. Se recomendó diseñar obras de protección que eviten afectaciones en la vía, así como el retiro del material deslizado que obstaculizaba la vía que da acceso a las viviendas del sector.

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

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES
Agosto de 2012	RO-58138	El conjunto residencial ubicado en el predio de la Calle 114 No. 0-45, se localiza en una ladera de pendiente moderada, en donde para el emplazamiento de las edificaciones construidas en pórticos de concreto reforzado, así como las zonas comunes que lo conforman, se implementaron terraceos y taludes de corte, algunos de estos con medidas de estabilización y protección. En algunos taludes de corte en el área social, se presentan pequeños desprendimientos de material que no comprometen la estabilidad de estos, ni de las edificaciones que conforman el conjunto residencial. Posiblemente los desprendimientos se encuentran asociados a la saturación del terreno dadas las fuertes precipitaciones en el sector, así como la carencia de medidas de protección en los puntos donde se identificaron los desprendimientos. Se concluyó que la funcionalidad y estabilidad de la zona social y las edificaciones que conforman en conjunto residencial Cerros de Santa Bárbara no se encuentran comprometidas por los desprendimientos menores de material que se observaron. Y se recomendó entre otras: implementar acciones para la estabilización del sector afectado por los desprendimientos menores de material, con el fin de que se garantice la seguridad de las edificaciones. Dichas acciones deben realizarse con el apoyo de personal idóneo, 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. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención al radicado IDIGER 2015ER15273, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático IDIGER, realizó visita técnica el día 17 de Septiembre de 2015, al sector donde se localiza el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, en donde se emplaza el conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el piedemonte de los cerros orientales, sobre una ladera con una pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular pavimentadas. (*ver fotografía 1*). Para la construcción y posterior emplazamiento de las edificaciones y urbanismo del conjunto residencial (*ver fotografía 3*), se implementaron terraceos y taludes de corte, con pendiente cercana a los 60° y una altura entre 2 m y 3 m, recubiertos de pastos y en algunos sectores con mortero lanzado, desde los cuales se han presentado desprendimientos menores de material (*ver fotografía 5 y 6*). En las zonas verdes, las cuales cuentan con una cantidad importante de individuos arbóreos de gran tamaño y en los taludes que conforman el conjunto residencial no se identificaron sistemas para el manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial (*ver fotografía 3, 4 y 7*).

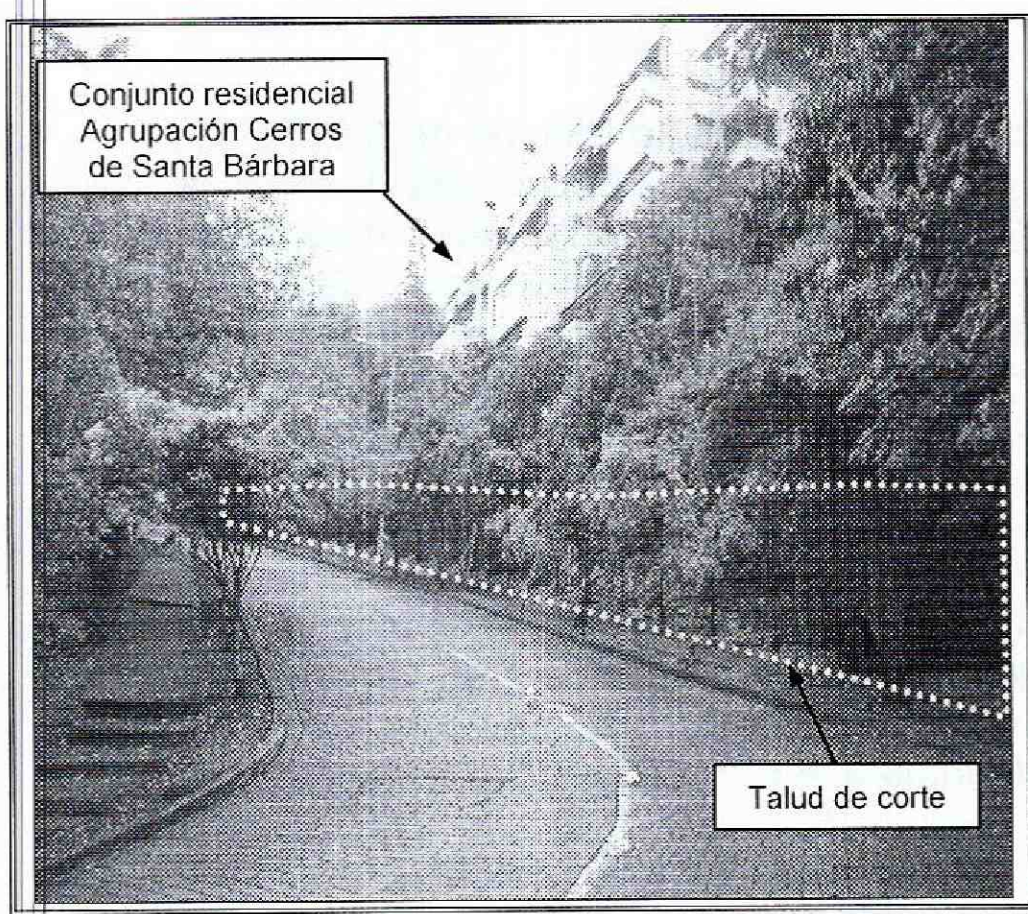
Hacia la parte baja del predio, se localiza una vía vehicular adoquinada, para la construcción de la misma, fue necesario la implementación de un talud de corte con pendiente cercana a los 60° y una altura variable entre 1 m y 2.5 m, a lo largo de 50 aproximadamente (*ver fotografía 1, 7 y 10*). El talud no cuenta con sistemas de contención o protección. Para el manejo de las aguas de escorrentía superficial cuenta con una canaleta en concreto hacia la base del mismo en un corto tramo. En algunos puntos del talud de corte se identifican desprendimientos menores de fragmentos rocosos y suelo residual, sin que se vea afectada la funcionalidad de la vía (*ver fotografía 8 y 9*).

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

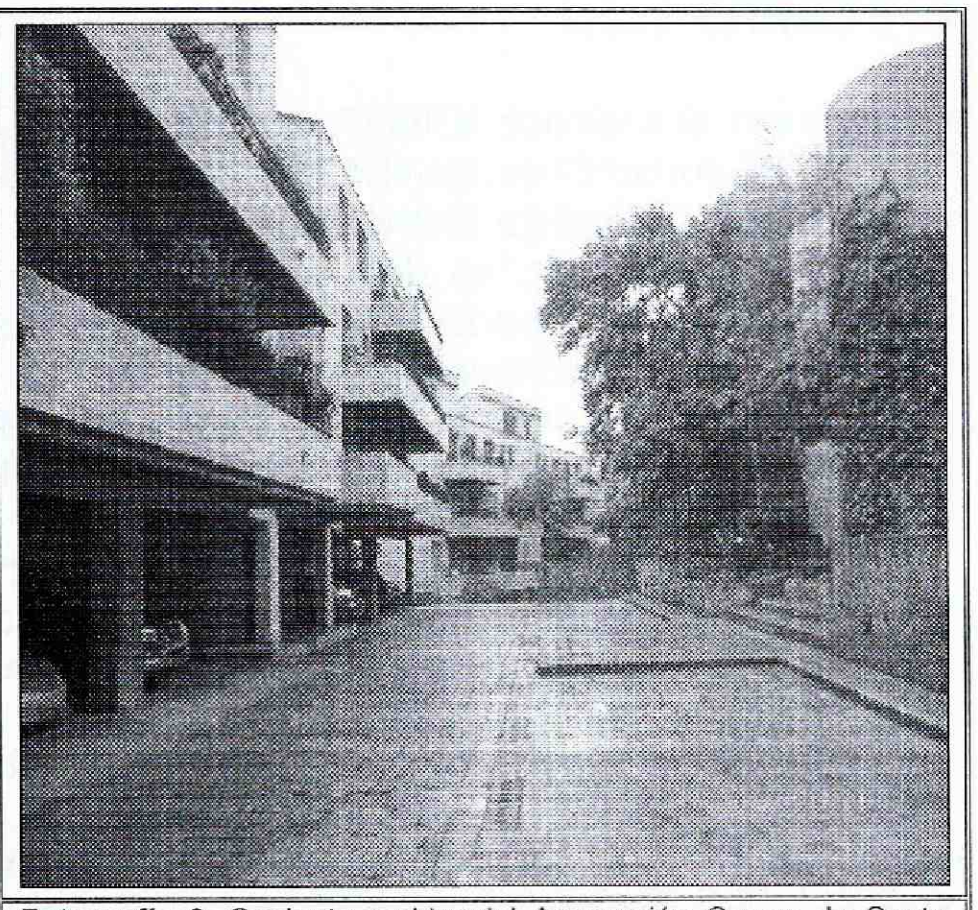
El conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara (*ver fotografía 1 y 2*), se encuentra conformado por tres (3) edificaciones de cinco (5), seis (6) y siete (7) niveles, con 36 apartamentos, construidas bajo un sistema estructural de pórticos de concreto reforzado, placas de contrapiso en concreto recubierto de losetas, placas de entrepiso en concreto reforzado y cubierta en tejas de fibrocemento, soportadas por cerchas y correas metálicas; edificaciones sobre las cuales no se identifican afectaciones estructurales que pudiesen comprometer la estabilidad de las mismas ante cargas normales de servicio; sin embargo es posible que ante cargas dinámicas como por ejemplo un sismo, puedan presentar afectaciones, lo cual no es posible precisar a partir de la inspección visual. Sobre algunos cerramientos de los primeros niveles de las edificaciones del conjunto residencial se observa presencia de humedades y deterioro en los acabados exteriores.

Entre las posibles causas por las cuales se presentan los desprendimientos menores de material desde los taludes de corte evaluados, se encuentra la degradación de los materiales que conforman el talud, producto de la incidencia de agentes ambientales, así como la ausencia de medidas de contención y sistemas para el drenaje de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, esto último favoreciendo el flujo de aguas sobre la cara de los taludes mencionados.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

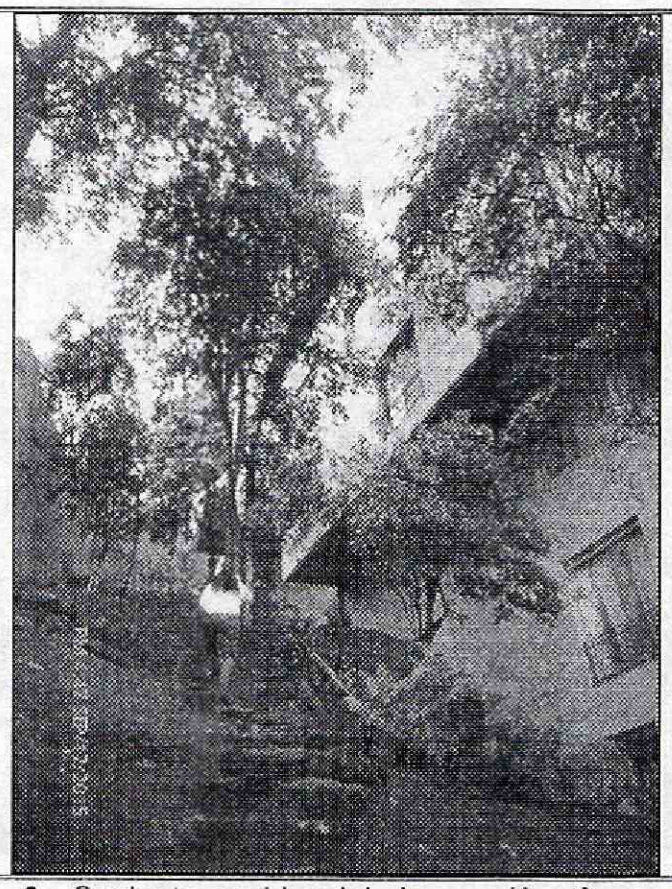


Fotografía 1. Conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. Se observan las edificaciones que lo conforman, la vía de acceso y el talud de corte vial.



Fotografía 2. Conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. Se observan las edificaciones que lo conforman.

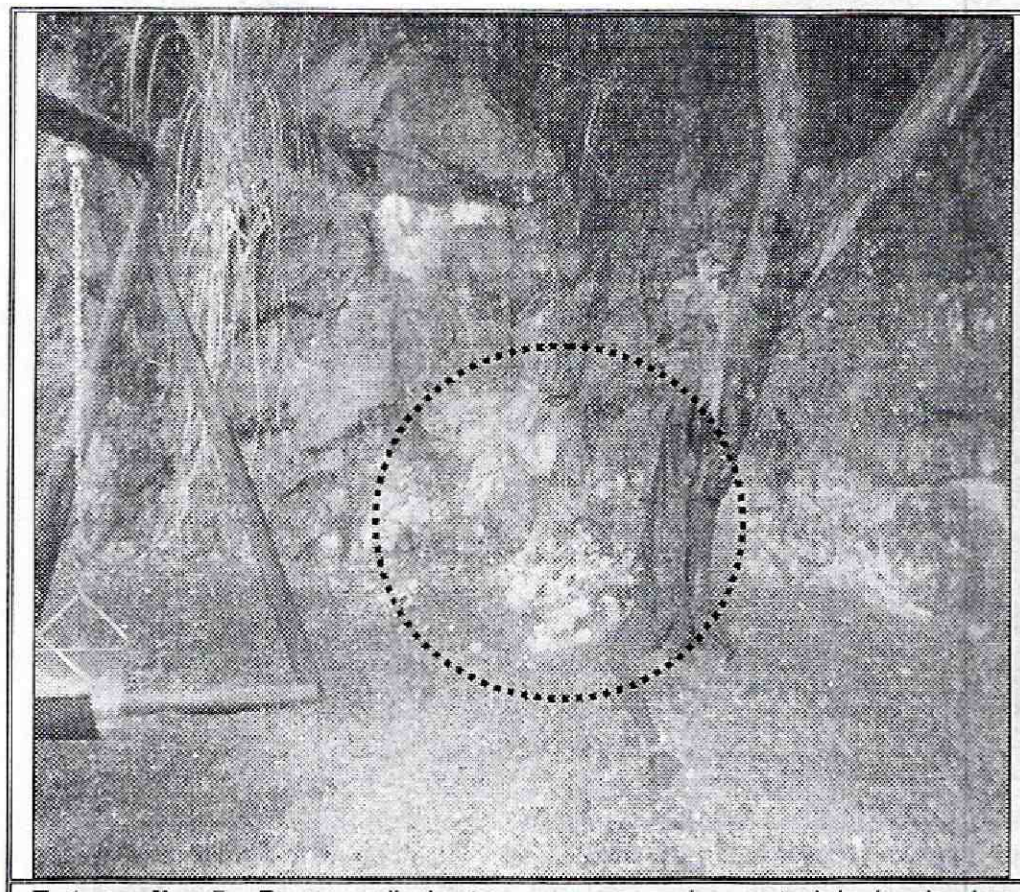
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co



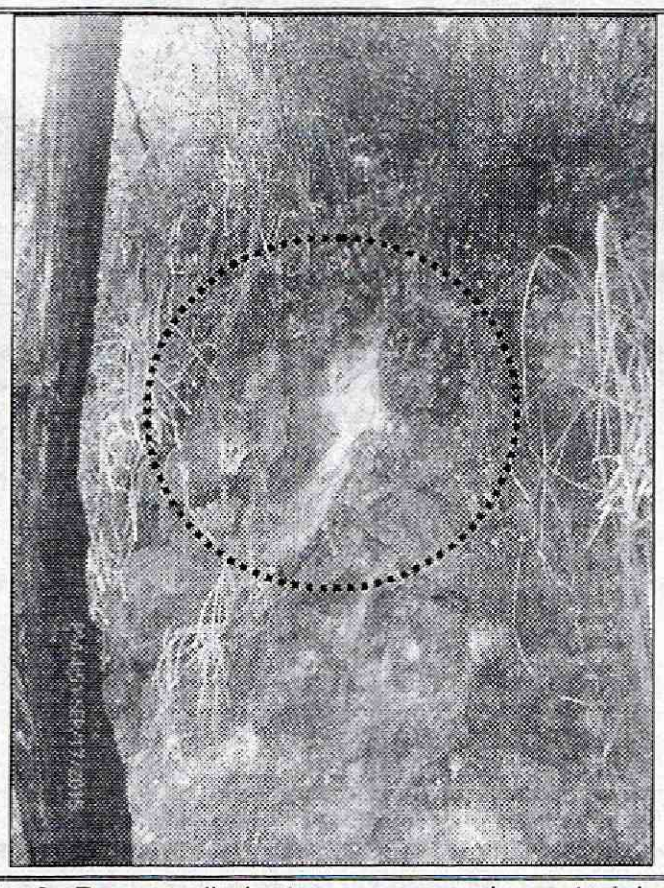
Fotografía 3. Conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. Las edificaciones fueron acomodadas a la topografía del terreno, para lo cual se implementaron cortes y terraceos.



Fotografía 4. Zonas verdes al interior del Conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén. No se evidenciaron sistemas para el manejo de la escorrentía superficial.



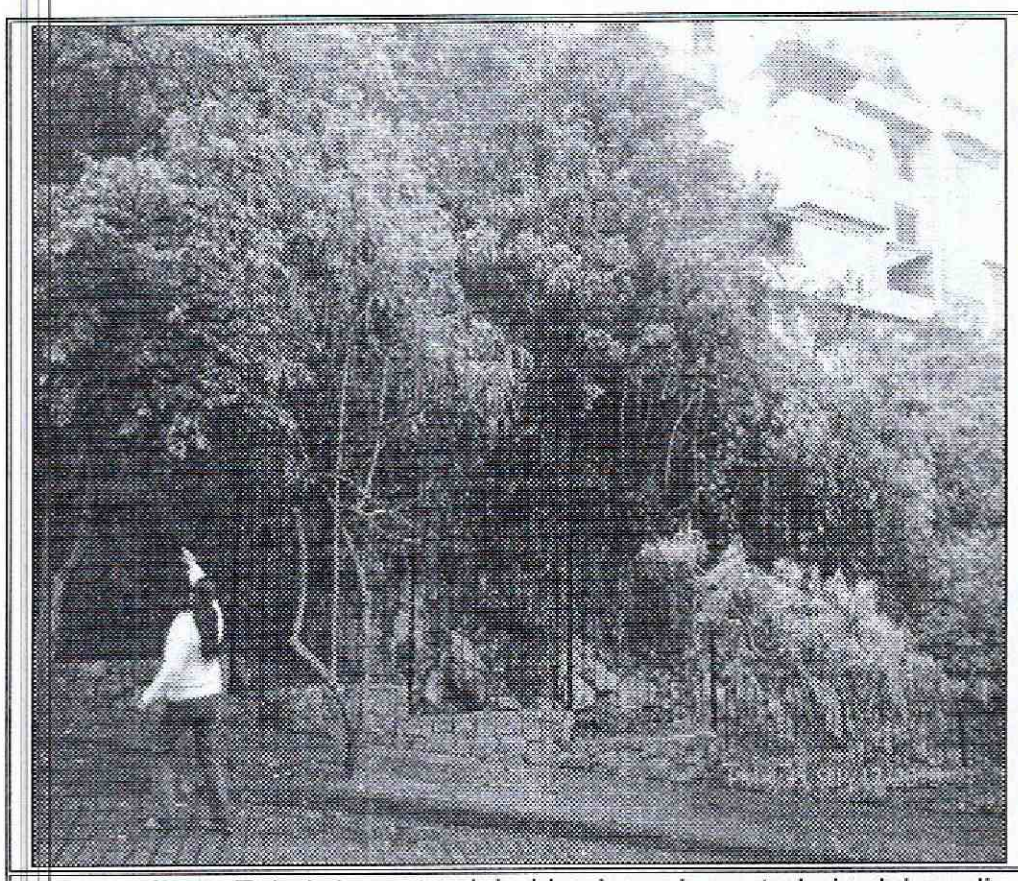
Fotografía 5. Desprendimientos menores de material desde los taludes de corte del costado oriental del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.



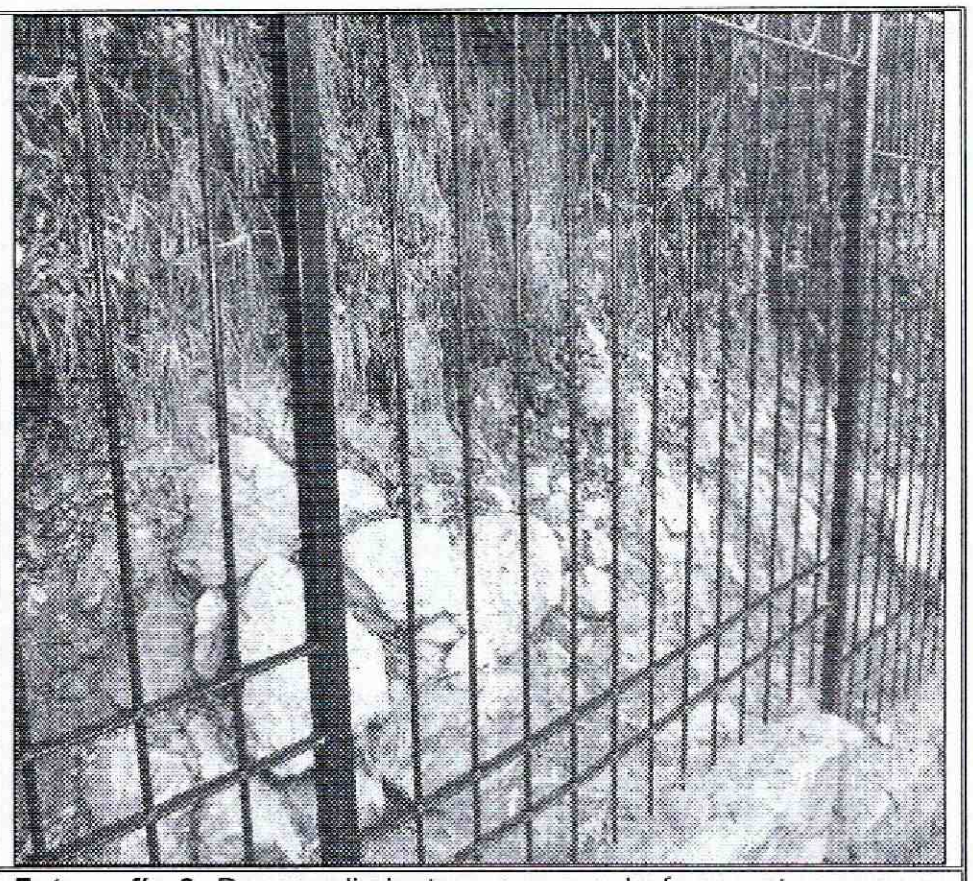
Fotografía 6. Desprendimientos menores de material desde los taludes de corte del costado oriental del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.

BOGOTÁ HUMANA

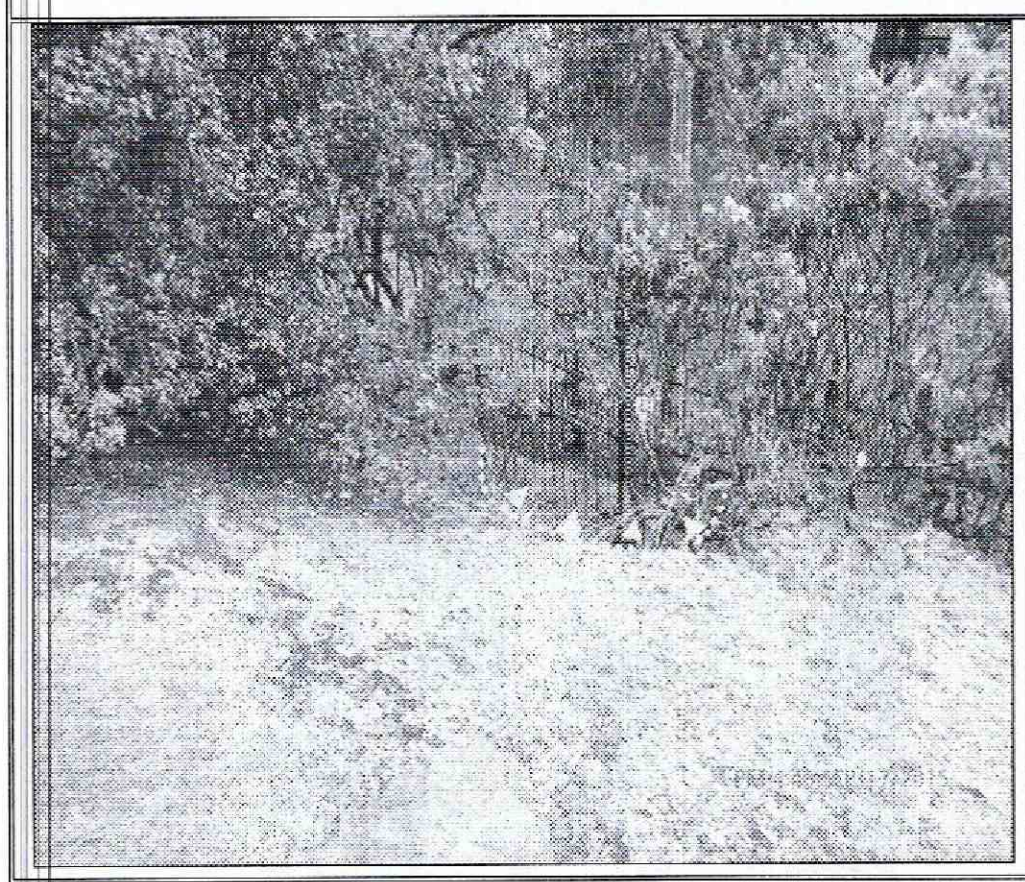
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y [illegible] mail: idiger@idiger.gov.co



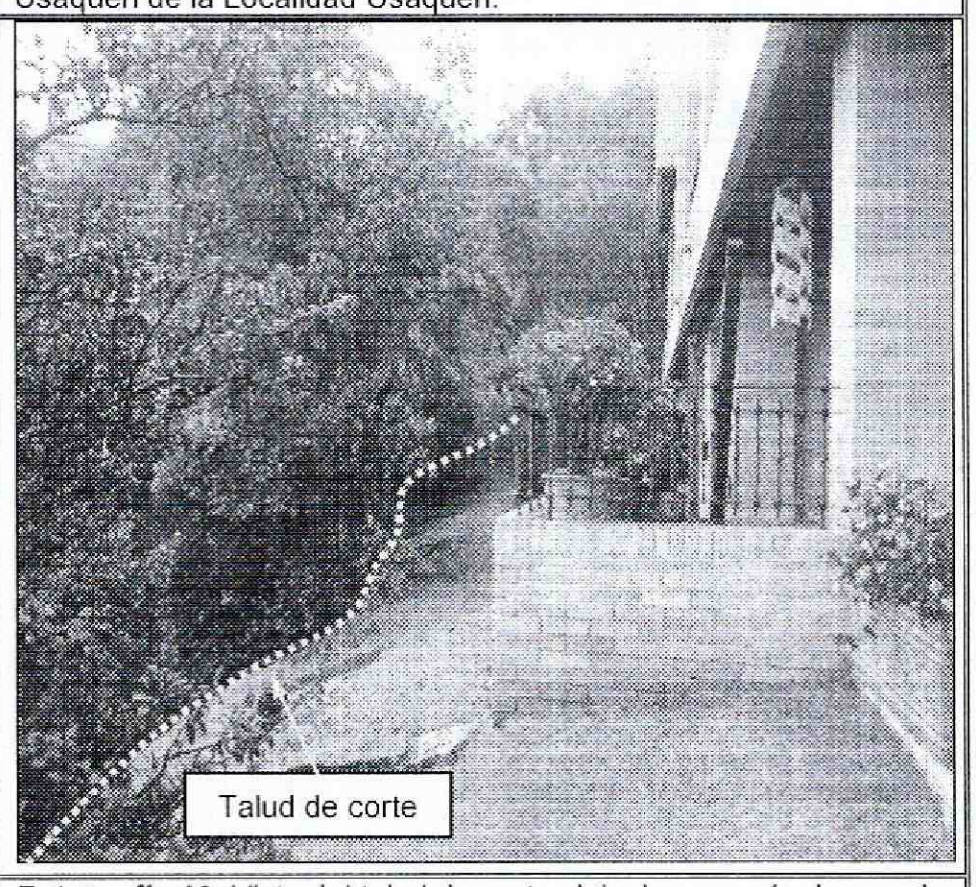
Fotografía 7. Talud de corte vial ubicado en la parte baja del predio donde se ubica el conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.



Fotografía 8. Desprendimientos menores de fragmentos rocosos del talud de corte ubicado en la parte baja del predio donde se ubica el conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.



Fotografía 9. Vista de la parte alta del talud de corte vial, en donde se evidenció desprendimientos menores de material, los cuales se depositan en la parte baja del talud sin generar afectaciones en la vía.



Fotografía 10. Vista del talud de corte vial y la cercanía de una de las edificaciones que conforma el el conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el sector catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.

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

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2015ER15273, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén.

UBICACIÓN	POSIBLE RESPONSABLE	UH	F	A	M
Calle 114 No. 0-45	Administración Conjunto Residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara	36	36	70	80

UH: Unidades Habitacionales F: Familias A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	No se presentan daños en infraestructura pública aledaña al predio evaluado

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

- De no desarrollarse acciones encaminadas a implementar medidas de contención, protección y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, sobre los taludes de corte evaluados y las zonas verdes del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, es posible que los desprendimientos identificados se incrementen en mayor medida, situación que podría favorecer la presencia de daños en la infraestructura del mencionado predio y de la vía que da acceso al sector.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén y del sector aledaño. Inspección realizada el día 17 de Septiembre de 2015.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad, habitabilidad y funcionalidad del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, no se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio, ni por los desprendimientos menores de material desde los taludes de corte evaluados; sin embargo es posible que ante la presencia de cargas dinámicas como por ejemplo un sismo se puedan presentar afectaciones; lo cual no es posible precisar a partir de la inspección visual

- La funcionalidad de la vía que da acceso al conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, no se encuentra comprometida en la actualidad por los desprendimientos menores de material identificados desde el talud de corte vial implementado para la construcción de la misma.

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

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio y sector evaluado en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida para el sector por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (hoy 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 el predio involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no establece juicios de responsabilidad sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general.

- 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 en campo por los habitantes del sector.

- 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.

11. RECOMENDACIONES

- A la Administración y Concejo de copropietarios del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, implementar las medidas de protección, contención y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, sobre los taludes de corte y zonas verdes evaluadas en el presente informe técnico; acciones que deberán realizarse 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 del terreno; acciones que deberán desarrollarse con el

BOGOTÁ HUMANA

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

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.

- A la Secretaría Distrital de Ambiente y al Jardín Botánico "José Celestino Mutis", desde su competencia y dada la presencia de una cantidad considerable de individuos arbóreos de gran altura en el conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, en donde algunos árboles han presentado volcamiento, de acuerdo a la información suministrada por la administración al momento de la visita, realizar las evaluaciones pertinentes encaminadas a verificar la estabilidad de los mencionados arboles, así como la susceptibilidad de los mismos a presentar volcamiento y de esta forma implementando las actuaciones a las que haya lugar, orientadas a impedir situaciones que atenten contra la integridad física de los habitantes, transeúntes y trabajadores del sector y a su vez evitar afectaciones sobre la infraestructura pública y privada de la zona.

- A los habitantes, A la Administración y Concejo de copropietarios del conjunto residencial Agrupación Cerros de Santa Bárbara, en el predio de la Calle 114 No. 0-45, en el Sector Catastral Usaquén de la Localidad Usaquén, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de las edificaciones ubicadas en el mencionado predio, de la infraestructura pública y privada, así como del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que alteren o modifiquen la estabilidad del sector.

11.1 Elaboró
Firma: Nombre: Jairo Mauricio Diaz Salazar   Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Dirección de Plantas Industriales   MP: 17202122418 CLD
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

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