DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-8110
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TECNICA
RAD IDIGER 2015ER5096

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: MARIBEL BARRERA SANCHEZ				**SOLICITANTE:** Comunidad
COE	27	MÓVIL	8	
FECHA	01 de Abril de 2015	HORA	1:30 a.m.	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 3 No. 182A-22	**ÁREA DIRECTA**			110 metros		
BARRIO	El Codito	**POBLACIÓN ATENDIDA**			10		
UPZ	9- Verbenal	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	7	**NIÑOS**	3
LOCALIDAD	1- Usaquén	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0162LZKC	**OFICIO REMISORIO**			CR-20380		

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA	X	INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	

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; a fin de identificar edificaciones y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

Se aclara que la dirección que aparece en la solicitud Carrera 3H No. 182A-22, corresponde posiblemente a la nomenclatura anterior, de acuerdo con la información de la Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital-UAECD, la nomenclatura actual del predio corresponde a la Carrera 3 No. 182A-22.

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

3. ANTECEDENTES

El Barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, donde se encuentra ubicado el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 de 18 de Diciembre de 1996, expedido por la Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para el cual, el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, emitió el Concepto Técnico para el Programa de Legalización y Regularización de barrios de Riesgo, CT - 4711. Según el cual la zona donde se encuentra el predio, esta categorizada en Amenaza Media por fenómenos de remoción en masa. Ver Figura 1.

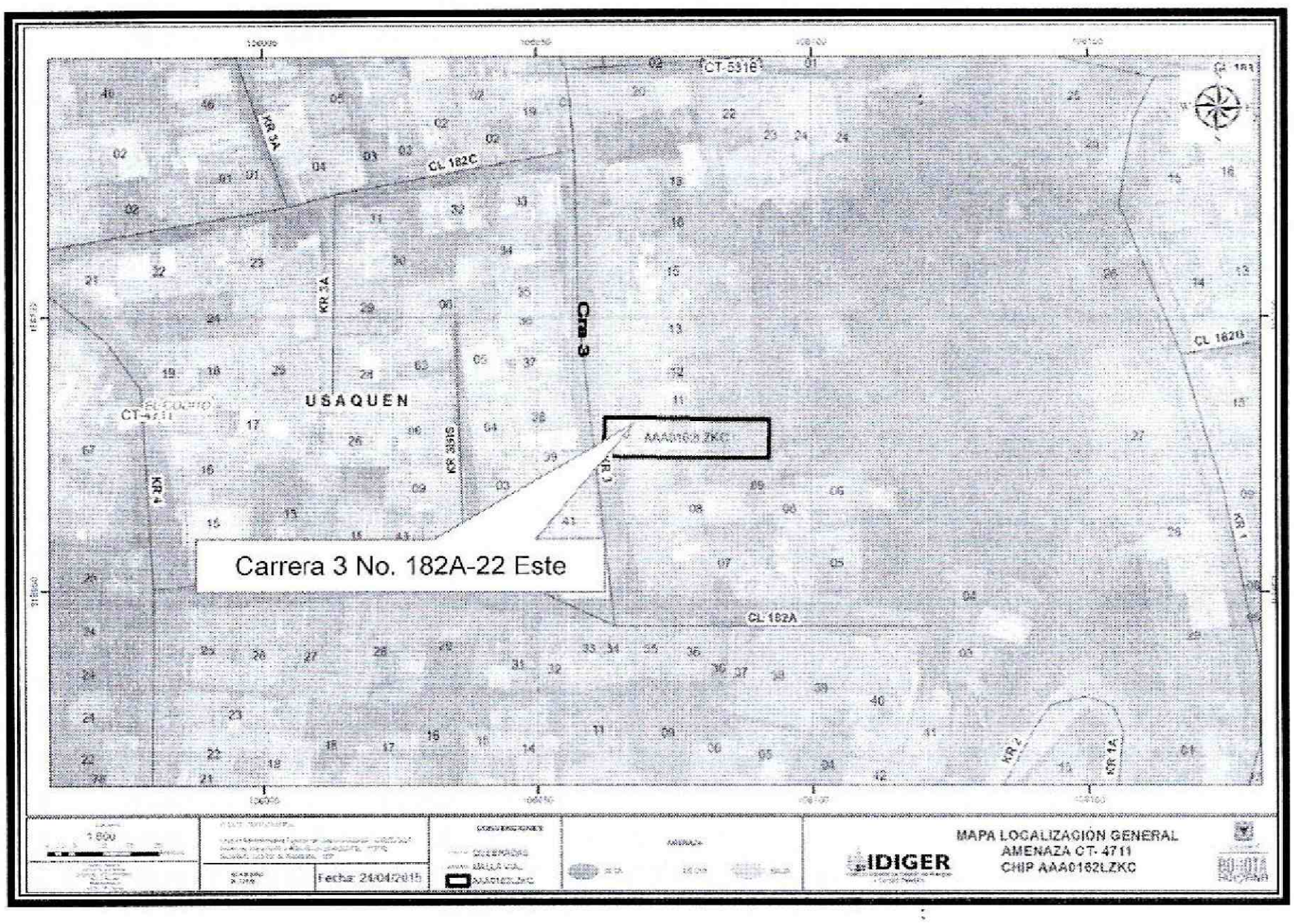


Figura 1. Localización y categorización en AMENAZA MEDIA por procesos de remoción en masa para la zona aledaña al predio 15 de la Manzana 9, con nomenclatura, Carrera 3 No. 182A-22, Barrio El Codito de la localidad de Usaquén, Según el CT-4711.

Consultado el Sistema de Información para la gestión de Riesgos y de Atención de Emergencias de Bogotá SIRE, se encontró que para el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, el Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - IDIGER, además del Concepto Técnico de Riesgo, CT – 4711 ha emitido otros documentos relacionados en la Tabla 1, los cuales pueden ser consultados en las oficinas del IDIGER, ubicadas en la Diagonal 47 No 77A-09 Interior 7, dirigiéndose a la ventanilla única de atención al usuario.

Tabla 1. Documento generado por el IDIGER, para sector del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén.

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
DI-2740 Adendado por el DI-2781	Mayo de 2006	El diagnostico describe un proceso de desprendimiento de bloques de roca y desprendimiento de suelo residual en un escarpe de un antiguo frente de explotación minera, localizado entre las Calles 183 y 181 entre Carreras 23 y 23A, el cual comprometió la estabilidad y funcionalidad de 60 viviendas del sector, las cuales se recomienda evacuar e incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable con Prioridad Técnica 1. Recomendó entre otros aspectos : – Revisar el funcionamiento de las líneas de acueducto y alcantarillado para controlar fugas y suspender el circuito de la red de alcantarillado, cimentado en la carrera 23 y las posibles acometidas ilegales. – Definir conjuntamente entre la DPAE, Alcaldía Local y Comunidad un Plan de Contingencia que incluya un sistema de monitoreo y alerta del sector objeto del presente Diagnóstico. – Dar inicio de manera muy pronta al estudio detallado de riesgo por fenómenos de remoción en masa donde se defina de manera clara la posible evolución del problema y se definan las medidas de mitigación incluyendo los diseños detallados de las obras que eventualmente se requieran.
Polígono de Intervención con Identificador Sire 1-005	21 de Noviembre de 2011	Polígono entre la Calle 182 A y la Calle 186 B con Carrera 2 B y la Vía al Guavio. Actualización de los estudios de Zonificación de Riesgo por Remoción en Masa para los antiguos frentes de explotación minera de los Barrios Codito y Mirador del Norte. **Alcance del estudio**: Determinar las zonas y predios de Alto Riesgo No Mitigable, Riesgo Mitigable así como los diseños y ejecución de obras de mitigación, mantenimiento de obras existentes y adecuación de predios recomendados a incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias en las Zonas de alto riesgo no mitigable por Procesos de Remoción en Masa.
DI-5024	24 de noviembre de 2010	Se presentó un proceso incipiente de desconfinamiento del macizo rocoso en el sector de la Carrera 1 entre Calles 182 A y 183 en el cual se localiza un talud de corte correspondiente a una escarpe de un antiguo frente de explotación minera; dicho proceso correspondió a la caída de bloques de roca y suelo localizados hacia el costado occidental del tramo vial ocasionando en términos generales el desconfinamiento y posterior perdida de la banca de la vía. Dado que el proceso mencionado afecta tres sectores de la ladera localizados dentro del polígono comprendido en las Calles 182A y 183 entre Carreras 3 y 2A Este con características particulares (Parte Alta de la Ladera –Sector A, Talud de Corte- Sector B, Parte Baja de la Ladera- Sector C) , se realizará la descripción detallada de los mismos con el fin de hacer claridad sobre las condiciones de cada uno de ellos y las afectaciones evidenciadas con base en la inspección visual efectuada en atención al evento de emergencia. **Parte Baja de la Ladera – Sector C** Dicho sector corresponde al área localizada hacia el costado occidental del patio de explotación, en esta zona se localiza un sector urbanizado localizado sobre la Carrera 3 entre Calles 183 y 182A. las edificaciones emplazadas en el sector presentan deficiencias constructivas principalmente relacionadas con la falta de elementos estructurales del tipo vigas y columnas. Por otra parte, las viviendas evaluadas han sido acomodadas al terreno mediante cortes y/o rellenos antrópicos principalmente hacia la parte posterior de los predios, sector en el cual se emplazan los patios de ropas los cuales colindan con el sector del patio de explotación descrito e identificado en el Sector B; en dicha zona en algunos casos las viviendas han quedado construidas con taludes de corte en la parte posterior que superan los 2 metros de altura sobre el nivel de la cubierta de la estructura y dado que dichos corte han sido realizados de manera antitecnicas y no cuentan

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

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		con obras de estabilización , se ha identificado una condición de riesgo adición por posibles procesos de caída de rocas provenientes de los taludes en mención, situación que fue ratificada en campo al evidenciar al interior de uno de los predio la afectación en cubierta y muros de cerramiento por procesos resientes de caída de rocas. Al momento de la verificación de condiciones de las viviendas localizadas en el Sector C, la comunidad en la mayoría de los casos no permitió el acceso a los predios razón por la cual la verificación fue realizada desde el exterior; con base en dicha inspección no se identificaron afectaciones a nivel de las estructuras sin embargo por la condición de inestabilidad del macizo rocoso descritas en el Sector B, se solicito la evacuación de las viviendas de la totalidad del Sector C de manera preventiva y temporal hasta tanto se definan con exactitud la condiciones de estabilidad de dicho macizo. Dichos predios se Se observa el sector del macizo rocoso altamente fracturado existente en la parte posterior de los predios localizados en el Sector C. Se observa que las vias de acceso a la parte posterior y parte alta de los predios del Sector C no cuentan con pavimento ni obras para el manejo de aguas de escorrentía condición que genera el deterioro de las condiciones del sector. Se observan las características de las viviendas que se localizan en el Sector C. Recomendaciones: – Evacuación preventiva y temporal de los predios, del sector donde se encuentra el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, dicha evacuación se solicita por las condiciones de inestabilidad identificadas en el escarpe del antiguo frente de explotación de cantera, en el sector adyacente donde se emplazan dichas viviendas. – A la Secretaria Distrital de Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, desde su competencia determinar el responsable y/o responsable de realizar de manera inmediata la implementación del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Geomorfológica y Ambiental de la Cantera La Matucana ubicada en el sector de la Carrera 2A Este con Calle 183, con el fin de mitigar los riesgos que se evidencian en la cantera por el estado de abandono en el cual se encuentra. – A la Alcandía Local de Usaquén desde su competencia y dado que durante las diversas visitas de verificación realizadas al sector evaluado mediante el presente Diagnostico se ha identificado la realización de obras de construcción y ampliación de viviendas dentro del polígono evaluado, se recomienda realizar labores de Control urbanístico con el fin de evitar que en la zona en la cual se evidencian procesos de inestabilidad se continúen emplazando viviendas que no cumplan con la normativa vigente ni cuenten con las licencias y permisos necesarios para el desarrollo de la actividad constructiva, así como también evitar que se continúen realizando construcción en la parte alta del escarpe que generen sobrecargas en la corona del talud.
CT-4711	05 de Febrero de 2007	El sector donde se encuentra el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la Localidad de Usaquén, se encuentra en zona de amenaza media por procesos de remoción en masa Sectores de amenaza media Predios ubicados en la ladera estructural de origen antrópico, de pendiente media y alta, donde se ha realizado la intervención del sector, Con desarrollo de procesos de erosión laminar

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

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

En atención al radicado IDIGER 2015ER5096, personal del área técnica del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el 01 de Abril de 2015, al predio ubicado en la Carrera 3 No. 182A-22 en el barrio el Codito de la Localidad de Usaquén. El sector donde se localiza el predio corresponde a una ladera de pendiente alta, consolidada hacia los costados Norte, Occidental y Sur, con construcciones en mampostería simple y parcialmente confinada de uno (1), dos (2) y tres (3) niveles, con cubierta en placas de concreto y cubiertas livianas en tejas de zinc y asbesto – cemento; mientras que hacia el costado oriental, se encuentra una ladera de pendiente alta, sin medidas de manejo de aguas superficiales, al sector del predio en comento, se accede a través de vías adoquinadas y cuenta con servicios básicos.

En el predio de la Carrera 3 No.182A-22, se emplaza una vivienda de tres (3) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, con placas de entrepiso en concreto, pisos en concreto y baldosa y cubierta en tejas de asbesto-cemento, soportada sobre elementos metálicos. No se evidenciaron afectaciones al interior de la vivienda que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la misma (Fotografía 1).

En el primer nivel de la edificación, costado Oriental en la zona de un patio, se encuentra un muro de cerramiento y contención, construido en piedra pegada parcialmente confinada, con columnas y viga en concreto, sobre esta estructura se encuentra un muro en mampostería de aproximadamente 50 cm de altura, el muro tiene cerca de cinco (5) metros de longitud y 2.2 metros de altura, en el que se evidenciaron humedades en la parte inferior (Ver Fotografía 2 y Figura 2).

Al respaldo del muro, costado Oriental del predio, se encuentra una ladera de pendiente alta, conformada superficialmente por suelos residuales y cubierta por vegetación de baja y mediana altura, ladera que no cuenta con medidas de manejo de las aguas de escorrentía, las cuales discurren libremente, hacia el muro de cerramiento y contención; aproximadamente a 5 metros del muro, hacia el costado Oriental, se encuentra un bloque rocoso de aproximadamente 2 m de diámetro, que reposa sobre la ladera, el cual podría rodar y/o deslizarse y ocasionar afectaciones a la edificación de la Carrera 3 No.182A-22, así como a las edificaciones aledañas (Ver Figura 2 y Fotografías 3, 4, 5 y 6)

Dado que el muro que sirve de contención en la actualidad, posiblemente no sea la estructura más adecuada para soportar los empujes del terreno, como tampoco sea la estructura adecuada de contención del bloque rocoso que se encuentra ladera arriba, al costado Oriental del muro, situación que con base en la inspección visual no es posible confirmar.

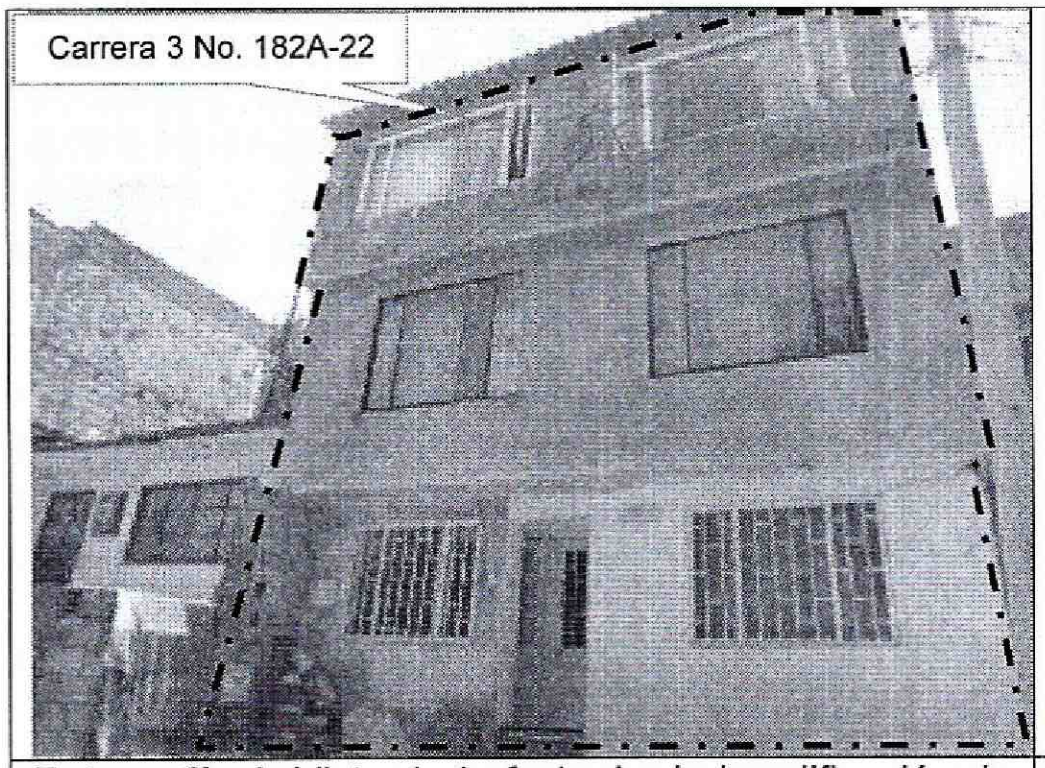
De igual manera se observa que no ha sido acatada la recomendación de evacuación temporal y preventiva del inmueble, impartida en el DI-5024, para la manzana 9 del barrio el Codito donde se encuentra el predio de la Carrera 3 No.182A-22, dadas las condiciones de inestabilidad identificadas en el escarpe del antiguo frente de explotación de cantera, al costado oriental de la edificación en comento.

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

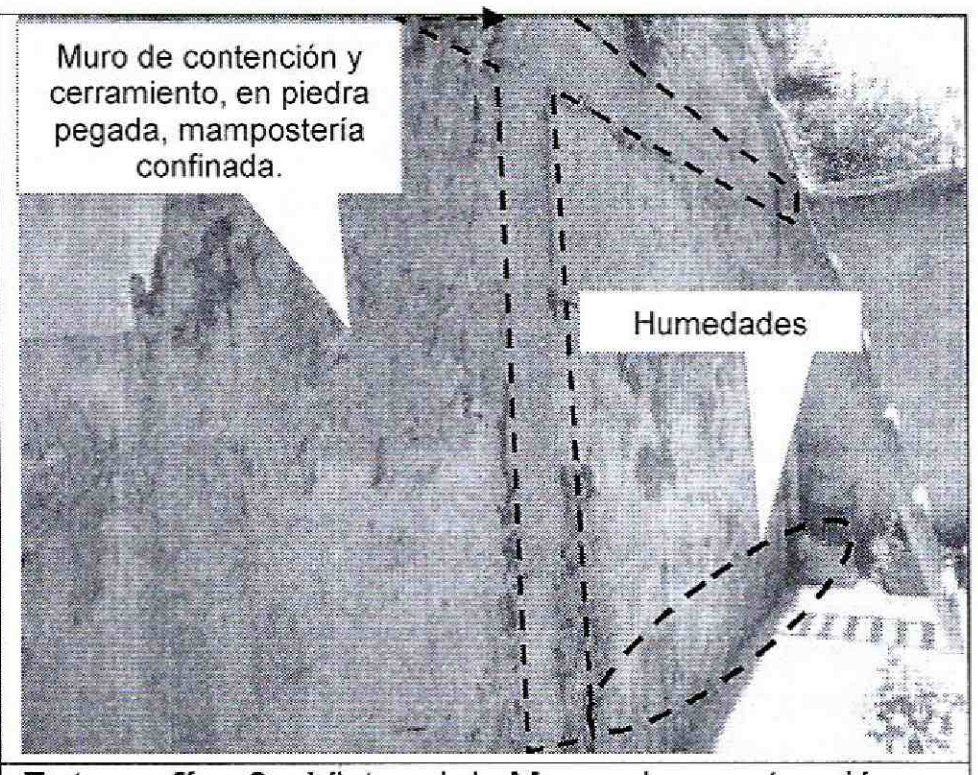


Figura 2. Localización del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la Localidad de Usaquén (*Imagen tomada del Geoportal*).

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Fotografía 1. Vista de la fachada de la edificación de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la Localidad de Usaquén

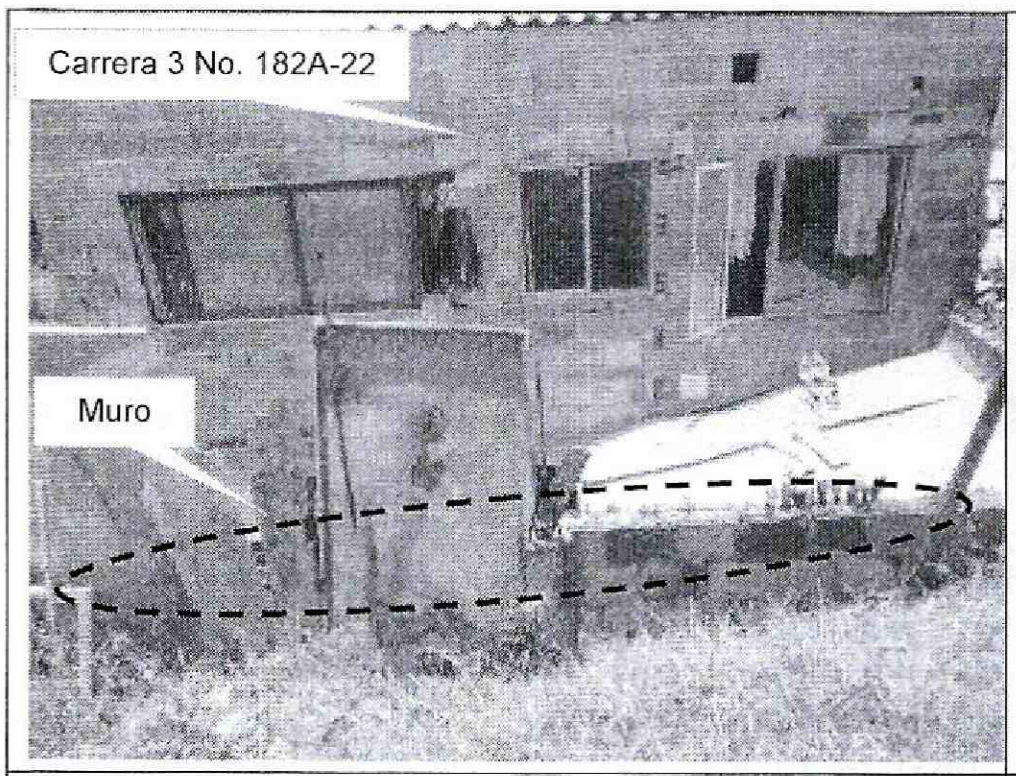


Fotografía 2. Vista del Muro de contención y cerramiento, en piedra pegada, mampostería confinada, al costado Oriental del predio de la

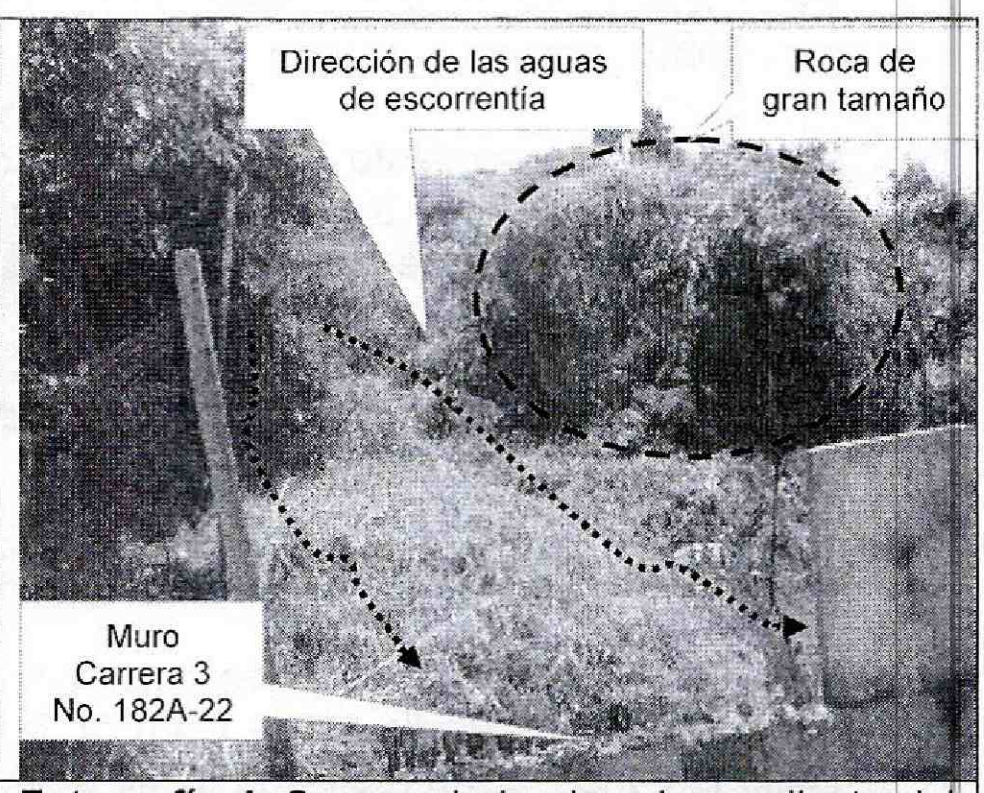
BOGOTÁ HUMANA

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

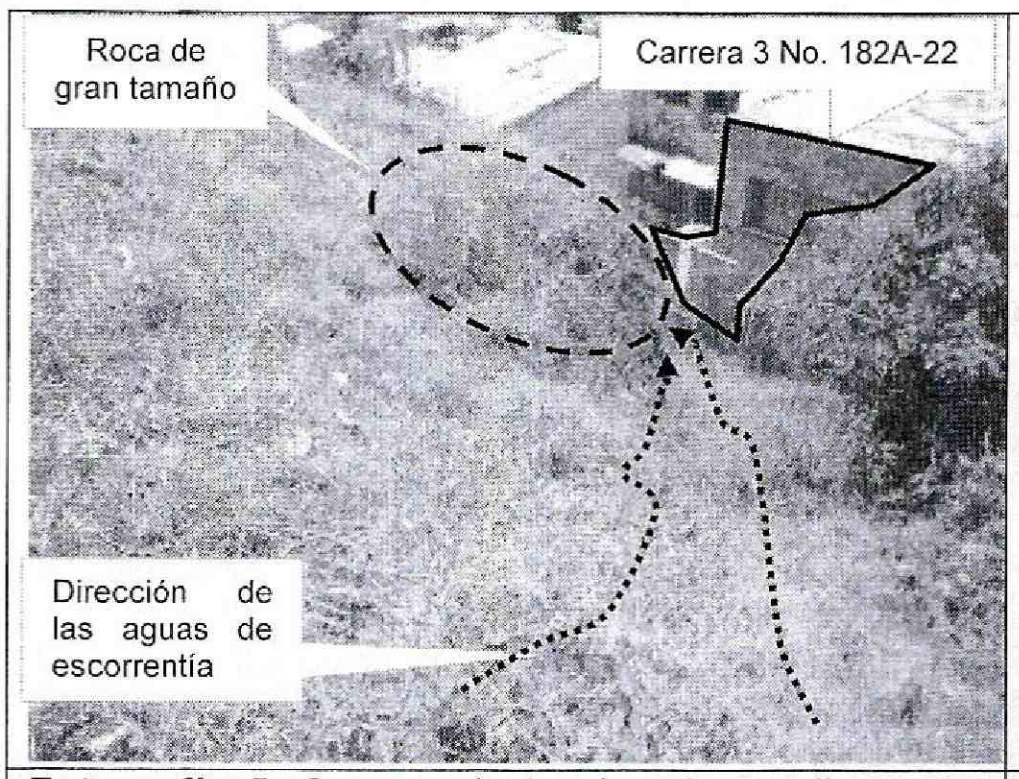
:	Carrera 3 No. 182A-22.



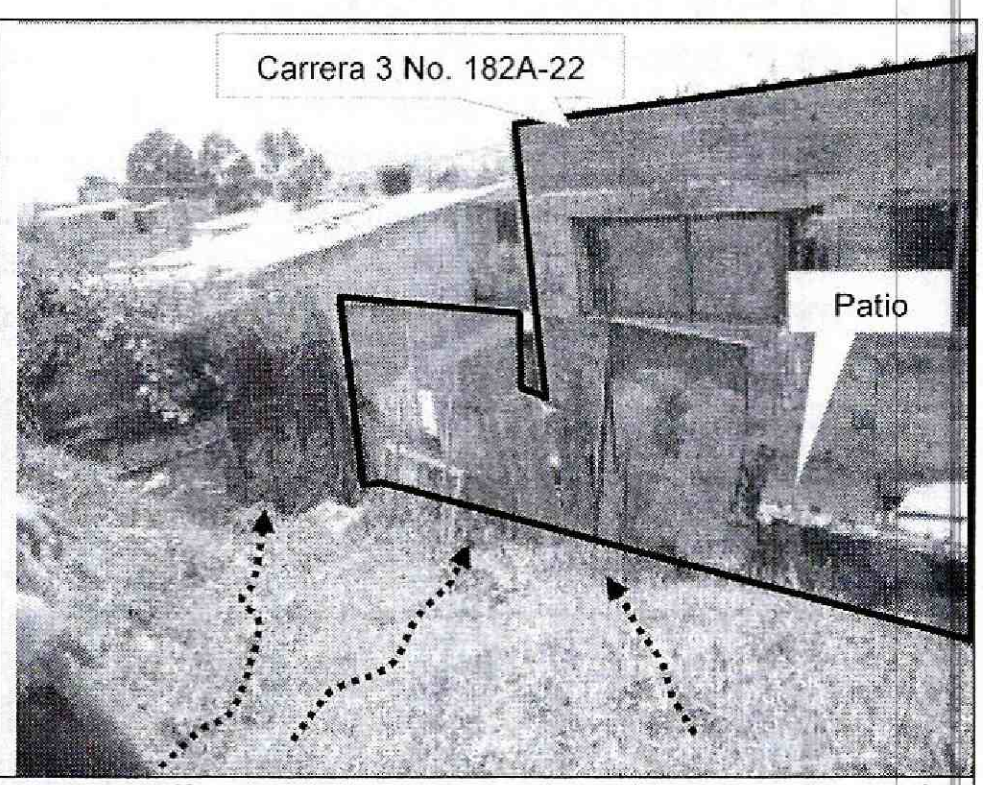
Fotografía 3. Muro de cerramiento y contención del costado Oriental de la edificación de la Carrera 3 No. 182A-22, visto desde el exterior.



Fotografía 4. Se aprecia la elevada pendiente del terreno, una roca de gran tamaño y la dirección de aguas de escorrentía hacia el respaldo del muro.



Fotografía 5. Se aprecia la elevada pendiente del terreno, una roca de gran tamaño y la dirección de aguas de escorrentía hacia el respaldo del muro.



Fotografía 6. Vista de la dirección de aguas de escorrentía hacia el respaldo del muro de cerramiento y contención de la zona de patio de la vivienda de la Carrera 3 No. 182A-22.

6. AFECTACIÓN:

:

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

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Posible desprendimiento de la roca que se encuentra en la ladera, al costado Oriental del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, por la elevada pendiente y la ausencia de medidas suficientes de contención.

- Deterioro de la vivienda de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, de no implementar las adecuadas medidas de contención y manejo de las aguas de escorrentía de la ladera.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de los alrededores del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén. Inspección realizada el día 01 de Abril de 2015.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad y funcionalidad de la edificación de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, en la actualidad no se encuentran comprometidas, por el bloque rocoso que se encuentra sobre la ladera al costado Oriental de la edificación, como tampoco por la ausencia de medidas de manejo de las aguas de escorrentía de la ladera, ni ante cargas normales de servicio; sin embargo de no implementase las respectivas medidas de manejo adecuado de aguas de escorrentía en los alrededores inmediatos, la construcción mencionada podrían en el mediano plazo resultar afectada.

- Aunque al momento la estabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, no se encuentra comprometida por las condiciones anteriormente mencionadas, ni ante cargas normales de servicio; sin embargo, la habitabilidad de la vivienda, continúa comprometida, a causa del proceso de desconfinamiento del macizo rocoso en el sector de la Carrera 1 entre Calles 182 A y 183 y descrito en el Diagnóstico Técnico DI-5024, dado que no se han adelantado obras de mitigación en el sector afectado, localizado hacia la parte alta del predio evaluado. Por tanto la condición de riesgo existente sobre el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, se mantiene por ende, sigue vigente la recomendación de evacuación temporal y preventiva emitida por la entidad, hasta tanto se realicen obras de mitigación, que permitan estabilizar el macizo rocoso y por tanto disminuir la condición de riesgo de las viviendas aledañas al mismo.

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

10. ADVERTENCIAS

- Las conclusiones y recomendaciones impartidas durante la visita realizada están basadas en la inspección visual, por tal razón pueden existir situaciones no previstas en él y 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 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

Se mantienen las recomendaciones impartidas en el Diagnóstico Técnico DI-5024, en cuanto a:

La evacuación preventiva y temporal de los predios del sector C, dicha evacuación se solicita por las condiciones de inestabilidad identificadas en el escarpe del antiguo frente de explotación de cantera, en el sector adyacente donde se emplazan dichas viviendas. (Es de anotar que dentro de la tabla de consolidación de predios evacuados no se cuenta con información sobre el nombre del responsables y/o propietario de los predios dado que la comunidad de la zona evaluada no suministro la información, así mismo los responsables de los predios se negaron a suministrar información sobre población residente en las viviendas). Por lo anterior; adicionalmente, se recomienda a la Alcaldía Local de Usaquén, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el Artículo 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación de los inmuebles respectivos.

- *A la Secretaria Distrital de Ambiente y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, desde su competencia determinar el responsable y/o responsable de realizar de manera inmediata la implementación del Plan de Manejo, Recuperación y Restauración Geomorfológica y Ambiental de la Cantera La Matucana ubicada en el sector de la Carrera 2A Este con Calle 183, con el fin de mitigar los riesgos que se evidencian en la cantera por el estado de abandono en el cual se encuentra.*

Adicionalmente se recomienda:

- Al responsable y/o responsables del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, implementar adecuadas medidas de contención al costado Oriental de la edificación, así como implementar el adecuado manejo de las aguas de escorrentía de la ladera, localizada al costado Oriental.

BOGOTÁ HUMANA

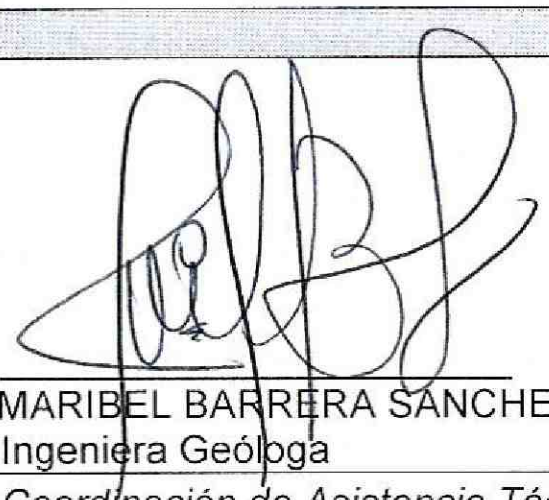
Diagonal 47 No. 77B -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.idiger.gov.co y www.sire.gov.co mail: idiger@idiger.gov.co

- Se recomienda a los responsables del predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén y vecinos al sector evaluado, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad del terreno y del bloque rocoso ubicado al costado Oriental de la edificación e informar a esta entidad si se presentan cambios o alteraciones importantes.

- Teniendo en cuenta que hasta la fecha, no se han implementado obras en el sector de la Carrera 1 entre Calles 182 A y 183, donde ocurrió el desconfinamiento del macizo rocoso, mencionado Diagnóstico Técnico DI-5024, se mantiene vigente recomendación de evacuación preventiva y temporal de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, hasta tanto se realicen las obras pertinentes, que permitan establecer el estado de estabilidad del macizo rocoso hacia la parte alta del predio en comento.

- Se recomienda a la alcaldía Local de Usaquén, realizar un monitoreo periódico al sector evaluado y a los predios ubicados en la Carrera 3 No. 182A-22, barrio El Codito de la localidad de Usaquén, dados los antecedentes que presenta el sector.

12. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma:  Nombre: MARIBEL BARRERA SANCHEZ Profesión: Ingeniera Geóloga
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 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