DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-11231
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO IDIGER 2017ER21299
RADICADO IDIGER 2017ER21516
EVENTO SIRE 4843022

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: Diana Lucia Chaves Agudelo				**SOLICITANTE**
CAT	10	**MOVIL**	11	Comunidad
FECHA	Noviembre 20 de 2017	**HORA**	11:30 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 113 Sur No. 8 - 46	**ÁREA DIRECTA**			40m²				
BARRIO	Bosque El Limonar II	**POBLACIÓN ATENDIDA**			7				
UPZ	58 – Comuneros	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	4		
LOCALIDAD	5 - Usme	**PREDIOS EVALUADOS**			1				
CHIP	AAA0145LFFT	**OFICIO REMISORIO**			CR-29006				

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

Estructural: Daños moderados.

3. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 113 No. 8 – 46 sur, se encuentra ubicado en el Barrio Bosque El Limonar II, fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 500 del día 19 de Noviembre del año 2000, expedido por la Secretaria Distrital de Planeación SDP, para lo cual el 19 de Enero del 2000, el IDIGER, emitió el Concepto Técnico No. CT- 3469.

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

En el Concepto Técnico CT - 3469, el predio de la referencia se identifica como el predio 4 de la Manzana 4. El concepto categorizó a todo el barrio en Amenaza Media y Riesgo Medio por movimientos en masa. Entre las recomendaciones dadas en este concepto para el barrio, se encuentra no realizar cortes antitécnicos y tener en cuenta especificaciones técnicas para construir, así como adelantar medidas de protección y control tendientes a mejorar las condiciones de estabilidad del entorno físico en las áreas donde la acción antrópica podría generar condiciones desfavorables para los movimientos en masa. Estas medidas contemplan obras de control de erosión, de recuperación morfológica de cortes y obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continué el deterioro del sector (Ver figuras 2 y 3).

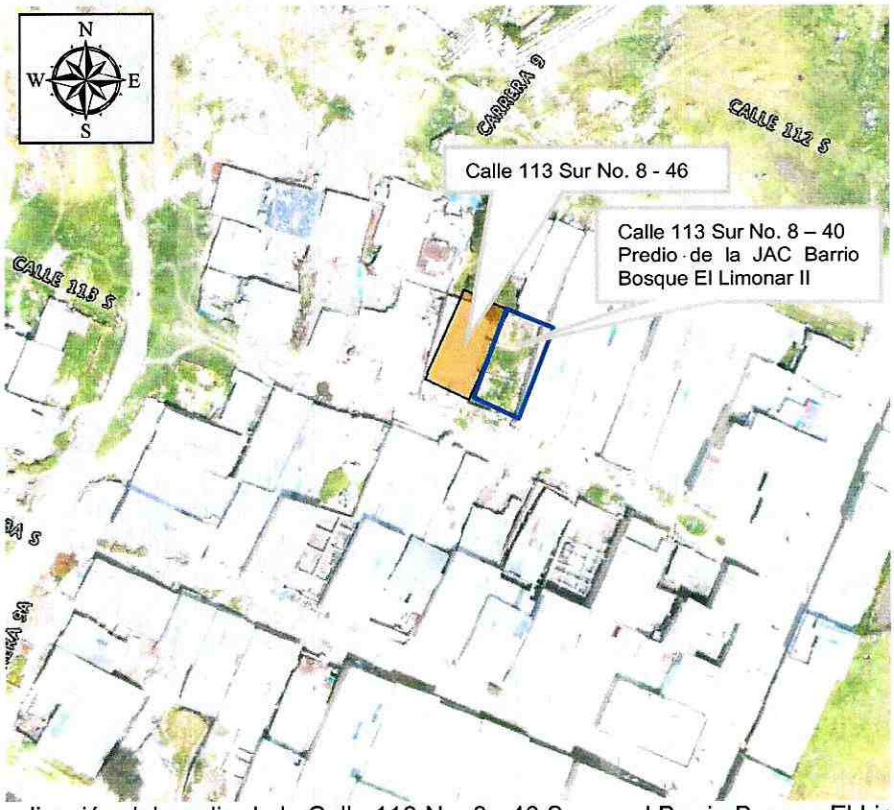

Figura 1. Localización del predio de la Calle 113 No. 8 - 46 Sur en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme (Imagen tomada de MAPAS BOGOTÁ).

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

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

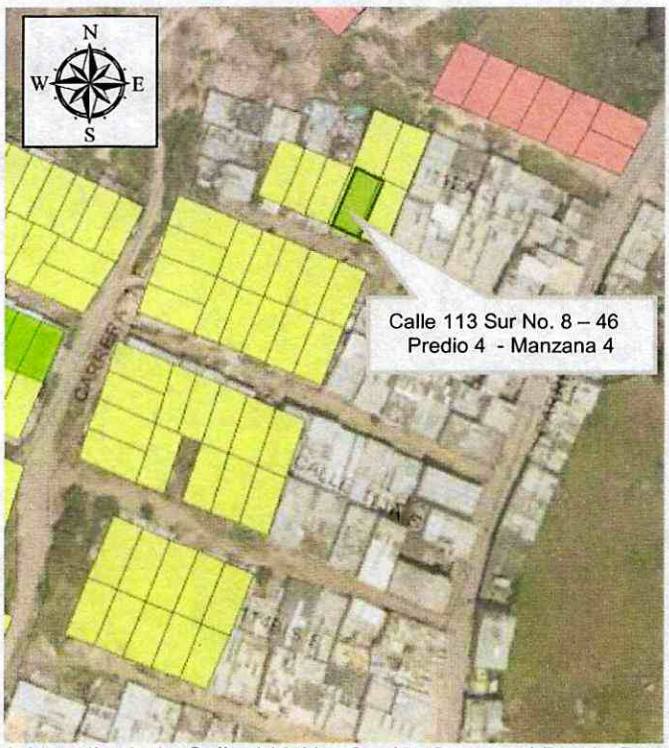

Figura 2. Localización del predio de la Calle 113 No. 8 - 46 Sur en el Barrio Bosque El Limonar II de La Localidad de Usme, Zonificación de Amenaza por Movimientos en Masa del CT -3469

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

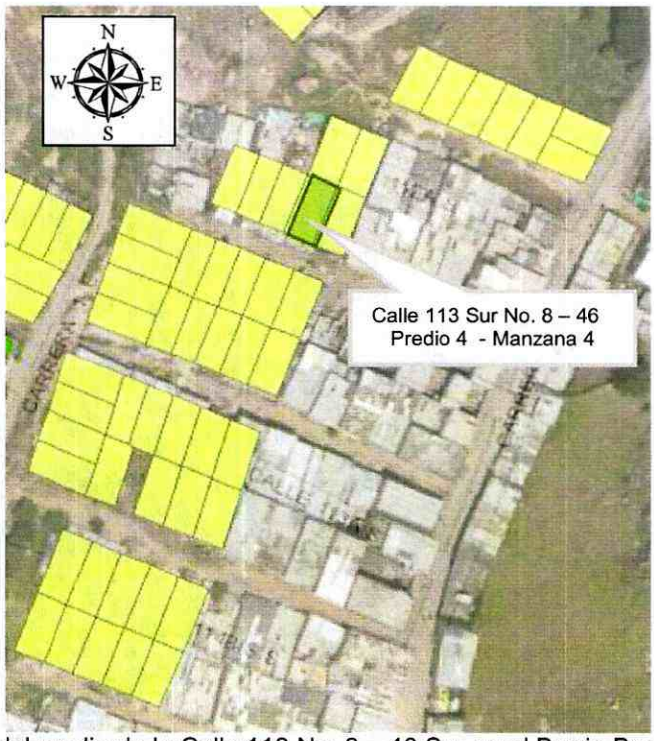

Figura 3. Localización del predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur en el Barrio Bosque El Limonar II de La Localidad de Usme, Zonificación de Riesgo por Movimientos en Masa del CT -3469

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

Tabla No. 1. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER, para el predio de la Calle 113 Sur No. 8 - 49 del Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.

DOC. Nº	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
RO-13326	Enero de 2005	Personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático – IDIGER – realizó visita técnica al sector donde se encuentran los predios Calle 113 No. 8 – 46 Sur y Calle 113 No. 8 – 40 Sur en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme. Con base en la inspección visual, se observó la presencia de un talud de corte que sirve de lindero entre los dos predios; en la parte superior del talud de corte se localiza el predio de la Junta de Acción Comunal del Barrio El Limonar y en la parte inferior el predio del señor Dagoberto Gómez. Dicho corte presenta alturas que varían entre 2.0m a 2.50m, en el cual se ha construido un muro en piedra pegada arriostrado por columnas y vigas

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

DOC. Nº	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		de concreto de aproximadamente 3.50m de altura, y que a su vez funciona como el muro de contención del talud de corte, muro de cerramiento y confinamiento del relleno que servirá para conformar el terraplén de relleno de la edificación. Este muro en piedra pegada no es apto como estructura de contención, por lo que no se considera apropiado para soportar los empujes generados por el terreno, pues debido a estos empujes se han presentado desprendimientos de algunos elementos (bloques o piedras) que lo conforman, incluyendo desprendimientos del material que conforma el talud, Evaluando el origen de los problemas existentes en el sector, se recomienda a los miembros de la Junta de Acción Comunal del barrio Bosque Limonar, adelantar el reemplazo del muro en piedra pegada existente, por una estructura adecuada para la contención y/o confinamiento de los materiales que conforman el talud de corte que separa los predios, la cual debe contar con un sistema de drenaje adecuado para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo y de las viviendas aledañas.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS.

En atención al evento SIRE 4843022 y radicado, personal del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, realizó visita técnica el día 20 de Noviembre de 2017 al predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.

El sector cuenta con servicios públicos y las vías de acceso principal, Avenida Caracas (Carrera 14) y Carrera 8, son pavimentadas. El relieve del terreno corresponde a una ladera de pendiente moderada (cercana a 30°de inclinación), sobre la cual se realizaron cortes y rellenos de origen antrópico para el emplazamiento de las edificaciones y vías del sector.

En el predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur se emplaza una vivienda de un (1) nivel en altura, cuyo sistema estructural está basado en mampostería simple, con cubierta liviana en tejas de zinc. Esta vivienda limita hacia el costado oriental con el predio con dirección Calle 113 No. 8 – 40 Sur que pertenece a la Junta de Acción Comunal del Barrio El Limonar II. Tal como se describió en el RO-13326, el predio con dirección Calle 113 No. 8 – 40 Sur se encuentra sobre un talud de corte de aproximadamente 2.5 m en altura casi vertical que está confinado por un muro en piedra pegada de poco espesor. (Ver Fotografía 1).

Se evidenció la falla del muro en piedra pegada posiblemente por los empujes laterales generados por el suelo sobre el muro así como la sobrecarga del material que se acumulaba en dicho predio. Esta situación de riesgo ya había sido advertida en el documento RO-13326, pero se evidencia que no fueron acatadas las recomendaciones dada en dicho documento

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

referentes a: "*Evaluando el origen de los problemas existentes en el sector, se recomienda a los miembros de la Junta de Acción Comunal del Barrio Bosque Limonar, adelantar el reemplazo del muro en piedra pegada existente, por una estructura adecuada para la contención y/o confinamiento de los materiales que conforman el talud de corte que separa los predios, la cual debe contar con un sistema de drenaje adecuado para la evacuación de las aguas superficiales y subsuperficiales, con el fin de garantizar la estabilidad del mismo y de las viviendas aledañas*" (Ver Fotografías 2 a 4).

Se generó un efecto dominó impactando en el muro de cerramiento perimetral de la vivienda de la parte baja, ocasionando el colapso parcial del mismo y afectando el ingreso a dicha vivienda igualmente se tiene posibilidad de mayores colapsos del muro de cerramiento, por lo cual la habitabilidad y estabilidad global de la estructura se encuentran comprometidas.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO.



Fotografía 1. Vista de los predios de la Calle 113 Sur No. 8 – 46 y Calle 113 Sur No. 8 – 40, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.



Fotografía 2. Vista al interior del predio de la Calle 113 Sur No. 8 – 40, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.



Fotografía 3. Vista al interior del predio de la Calle 113 Sur No. 8 – 40, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.



Fotografía 4. Vista al interior del predio de la Calle 113 Sur No. 8 – 40, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

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

- De no retirar de manera controlada los elementos de la cubierta y muros afectados en el predio del predio de la Calle 113 No. 8 – 40 Sur, y ante cargas normales de servicio, se podrían presentar colapsos parciales adicionales de la estructura.

- En caso de no implementar medidas adecuadas de contención del talud que confina el predio de la Calle 113 No. 8 – 40 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme, se pueden seguir presentando colapsos de la estructura en piedra pegada que funciona como confinamiento del talud de corte, se pueden presentar nuevamente colapsos de la estructura impactando directamente en el predio contiguo con dirección Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.

7. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme.

- Recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme, mediante el Acta No. 0873 del 20 de Noviembre de 2017.

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad global y habitabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme, se encuentran comprometidas en la actualidad ante cargas normales de servicio por los daños evidenciados.

9. ADVERTENCIAS.

- En el caso de pretenderse desarrollar intervenciones en los predios evaluados en el presente informe técnico, se debe consultar la reglamentación urbanística definida en 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, 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,

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

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 los predios y/o sector involucrado, no hacen las veces de dictamen pericial que sirva de soporte para reclamaciones; a su vez el IDIGER no tiene dentro de su competencia, la de establecer juicios de responsabilidades sobre afectaciones en edificaciones y/o el terreno en general, ni pronunciamientos en relación al cumplimiento de normatividad actual de diseño y construcción en cuanto a reforzamientos, mantenimientos, reparaciones y/o mejoramientos desarrollados en predios privados.

- 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 y/o recopilada en campo.

- La vigencia de las conclusiones y recomendaciones impartidas mediante el presente documento técnico son de carácter temporal y se mantienen hasta tanto se modifiquen de manera significativa las condiciones del sector visitado.

10. RECOMENDACIONES

- A los responsables del predio de la Calle 113 No. 8 – 46 Sur, en el Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme, acoger la recomendación de evacuación temporal de la misma hasta tanto se garanticen sus condiciones de estabilidad estructural y funcionalidad.

- A la Junta de Acción Comunal del Barrio Bosque El Limonar II de la Localidad de Usme, responsable del predio con dirección Calle 113 No. 8 – 40 Sur, acatar las recomendaciones dadas en el RO-13326: Implementar las medidas de estabilización pertinentes para el adecuado manejo del talud de corte y la estructura de contención del mencionado predio, con el fin de proteger el sector donde se localizan estos dos predios objeto de la valoración técnica. Dichas acciones deben realizarse con el apoyo de personal idóneo, teniendo en cuenta la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias

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

respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil de los inmuebles, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldía Local de Usme, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes al seguimiento de las recomendaciones impartidas mediante este diagnóstico técnico con el objeto de proteger la integridad física de los habitantes, usuarios, vecinos y transeúntes del sector evaluado en el presente informe técnico.

11. APROBACIONES

11.1 Elaboró
Firma: Diana Nombre: Diana Lucía Chaves Agudelo Profesión: Ingeniera Civil, Magister en Geotecnia MP: 25202-184966 CND
Profesional Universitario Código 219 Grado 12
11.2 Revisó
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