DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI-7723
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DE CAMBIO CLIMÁTICO
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD IDIGER 2014ER23402 – 2014ER23833

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ:	Jairo Mauricio Diaz Salazar.			**SOLICITANTE**
COE	22	**MOVIL**	8	Personería de Bogotá.
FECHA	Diciembre 26 de 2014	**HORA**	11:00 am	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Calle 87C Sur No. 17F-15 Este.	**ÁREA DIRECTA**					100m²		
BARRIO	Juan José Rondón	**POBLACIÓN ATENDIDA**					9		
UPZ	52 – La Flora.	**FAMILIAS**	2	**ADULTOS**	3	**NIÑOS**	3		
LOCALIDAD	05 – Usme.	**PREDIOS EVALUADOS**					1		
CHIP	AAA0006PLBR	**OFICIO REMISORIO**					CR-19197.		

ACLARACIÓN:

El Instituto 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 la edificación, que permita establecer el compromiso de estabilidad y funcionalidad de la misma; a fin de identificar predios y/o viviendas seguras, restringidas total o parcialmente si es el caso.

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

El predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, se localiza en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, el cual fue legalizado mediante el Acto Administrativo 0014 del 22 de Enero de 1999, el cual fue expedido por el antiguo Departamento

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

Administrativo de Planeación Distrital, actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP, para lo cual el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, emitió el Concepto Técnico de Riesgo CT-2962 del 09 de Septiembre de 1998, en el cual se establece que el sector donde se localiza el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, presenta una categorización de **amenaza media y baja y riesgo medio por fenómenos de remoción en masa**. (Ver Figura 1 y 2).

Adicionalmente el Concepto Técnico CT-2962, establece en cuanto a mitigabilidad realizarse un manejo adecuado de las aguas negras y lluvias de todo el sector, e impedir así que zonas con relativa estabilidad se deterioren y generen situaciones de alto riesgo en el futuro.

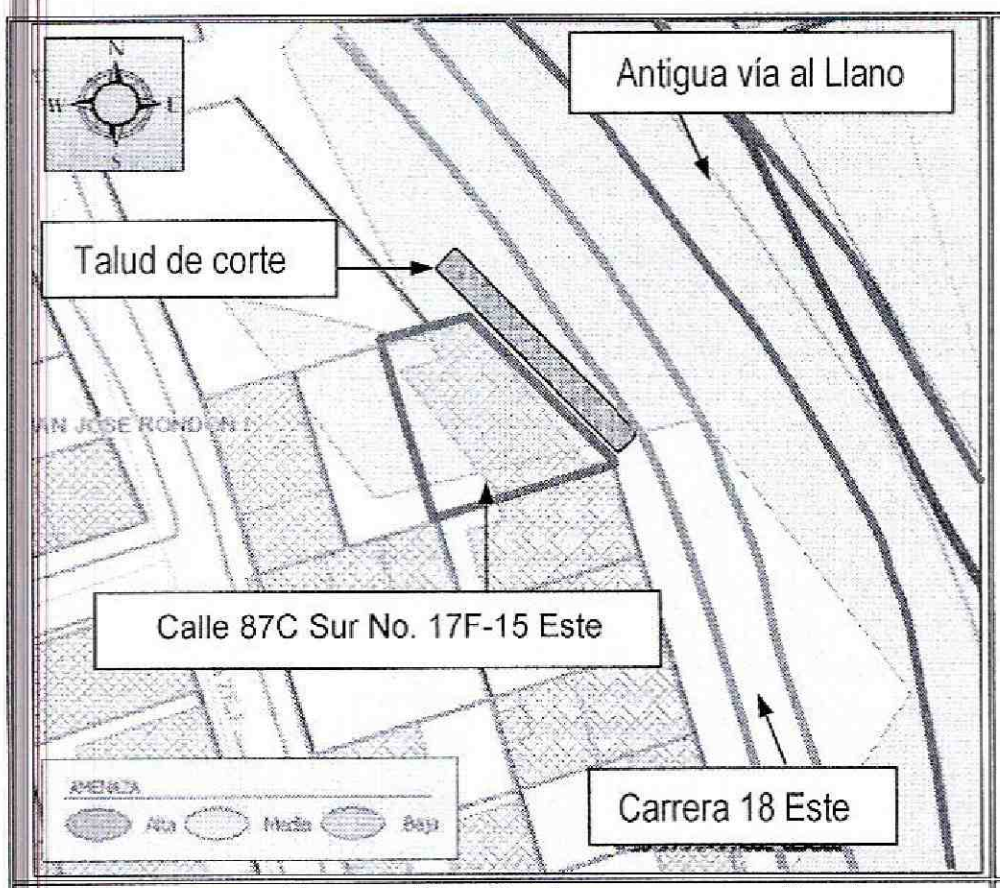


Figura 1. Ubicación y zonificación de amenaza media y baja por fenómenos de remoción en masa, para el sector donde se localiza el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme.



Figura 2. Aerofotografía del sector donde se localiza el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme. Se observa que corresponde a una ladera parcialmente consolidada, con vías de acceso pavimentadas y sin pavimentar.

De igual manera, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, en atención al radicado 2014ER10888, emitió el documento técnico, DI-7328 como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, documento que se relaciona a continuación en la Tabla No. 1 y que puede ser consultado en el Centro de Documentación e Información – C.D.I del IDIGER.

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

Tabla No. 1. Relación de Documentos Oficiales emitidos por el IDIGER, para el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme

FECHA	DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN / RECOMENDACIONES
		Se describe que en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, se ubica una vivienda construida en paneles de concreto prefabricados y mampostería simple y cubierta en teja de zinc y fibrocemento, con humedades hacia el costado Norte de la misma y en donde se implementó un talud de corte sin medidas de contención y manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial; vivienda que se localiza por debajo de la rasante de la Carrera 18 Este, por lo que es posible que en temporadas de fuertes precipitaciones las aguas que fluyen por el sector ingresen a la vivienda. Al momento de la visita técnica no se identificaron condiciones en el terreno que indicaran la presencia de fenómenos de remoción en masa de carácter local y/o general. Se concluyó que: La estabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, no se encuentra comprometidas al momento de la visita técnica ante procesos de remoción en masa de carácter local y/o general, ya que no se identificaron, ni ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas observadas, sin embargo la estructura de la vivienda es susceptible a presentar daños de consideración ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras). Y se recomendó entre otras: En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la vivienda evaluada y ubicada en la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, se recomienda a los responsables de dichas vivienda, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de las misma, 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 el sector, 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. Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme y en el caso de no existir restricciones y condicionamientos al uso del suelo, implementar las medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte evaluado en el presente informe técnico. Dichas acciones deben 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 mismo; acciones que deberán desarrollarse 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. A la alcaldía local de Usme y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, identificar el responsable de implementar las acciones necesarias encaminadas a garantizar el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial en el sector evaluado y ubicado a la altura de la Carrera 18 Este con Calle 87C Sur, a fin de evitar situaciones que puedan generar filtraciones de aguas a las viviendas del sector, así como favorecer procesos de inestabilidad del terreno en dicho sector, resaltándose que las intervenciones a realizar deberán ser apoyadas por 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,
Julio 02 de 2014	DI-7328	
Julio 02 de 2014	DI-7328	

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
		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.

4. DESCRIPCIÓN.

En atención a los radicados IDIGER 2014ER23402 y 2014ER23833, se realizó visita técnica el día 26 de Diciembre de 2014 al predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, encontrando una vivienda habitada, emplazada en una ladera de pendiente cercana a los 25°, consolidada parcialmente urbanísticamente, con vías de acceso vehicular y peatonal, algunas de estas pavimentadas; ladera sobre la cual no se evidenciaron procesos de remoción en masa de carácter general que pudiesen comprometer la estabilidad de las viviendas y de la infraestructura pública y privada del sector.

Según lo observado, para el emplazamiento y posterior construcción de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, se implementó un talud de corte con una pendiente cercana a los 70° y una altura de 1.8m en una longitud de 9m aproximadamente, sin medidas de contención, ni sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial, desde el cual se han presentado desprendimientos menores de material, los cuales se han depositado entre la pata del mencionado talud y los cerramientos de la vivienda evaluada que a su vez se emplaza hacia la parte baja del mencionado talud de corte, generando una fractura con abertura de 3mm en una longitud de 0.5m sobre uno de los paneles prefabricados que hacen parte del cerramiento, situación que no compromete al momento de la visita técnica la estabilidad de la vivienda.

Se resalta que hacia la parte superior del talud de corte se ubica una vía vehicular sin pavimentar y sin estructuras hidráulicas parta el manejo de la escorrentía superficial, por lo que es probable que durante épocas de fuertes precipitaciones en el sector, parte de las aguas de escorrentía que circulan por la mencionada vía fluyan hacia el sector donde se localiza la vivienda evaluada.

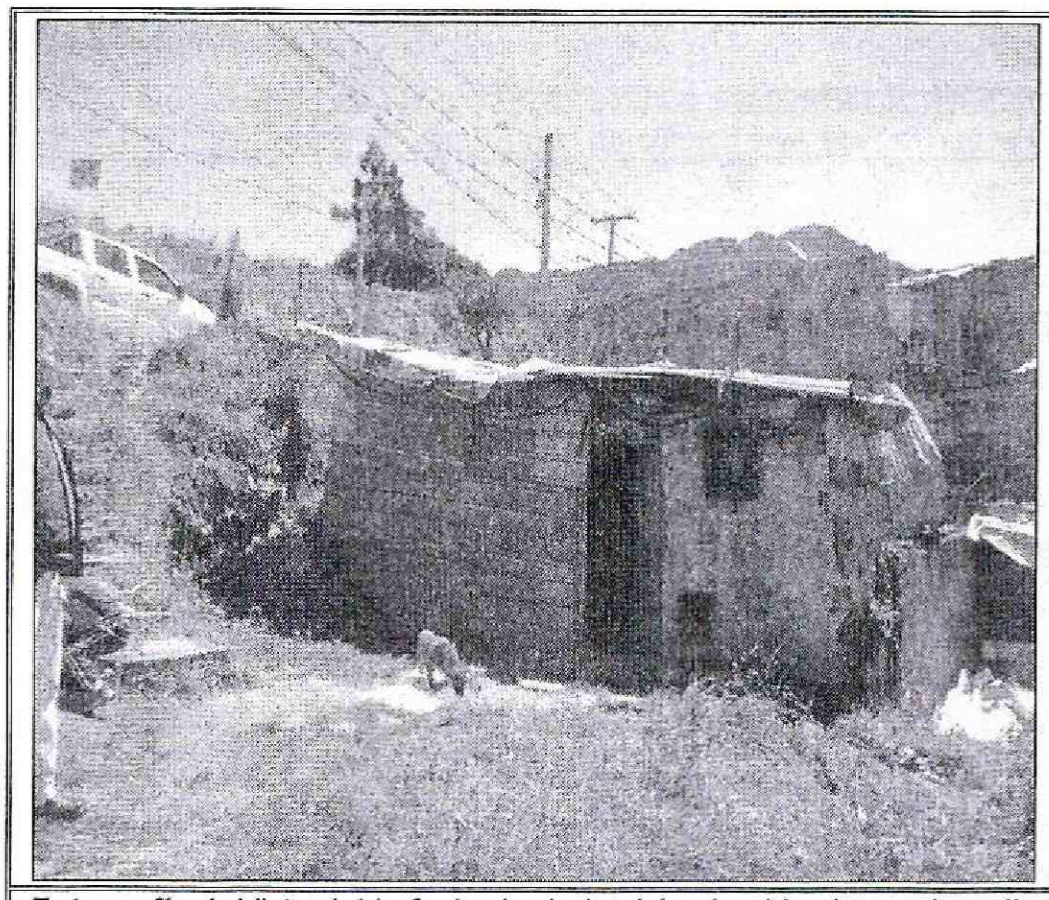
La vivienda del predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, corresponde a una edificación de un (1) nivel, construida bajo su sistema estructural de paneles de concreto prefabricados, mampostería simple y láminas metálicas, pisos en mortero y cubierta en tejas de zinc y fibrocemento, soportadas por correas de madera, la cual presenta deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento tipo vigas y

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

columnas, hacia los sectores donde se identificó que está construida en mampostería simple, además no se identificaron fisuras, grietas, deformaciones y/o perdida de verticalidad en lo elementos que conforman la vivienda, adicionales a la fractura anteriormente mencionada que pudiesen comprometer la estabilidad de la mencionada vivienda ante cargas normales de servicio, sin embargo es susceptible a presentar afectaciones ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras). Es de notar que hacia el costado Nororiental de la vivienda de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, se identificaron algunas humedades, situación que no afecta la estabilidad de la mencionada vivienda.

Entre las posibles causas por las cuales se presentan las humedades observadas en los cerramientos del costado Nororiental de la vivienda de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, se encuentra la carencia de sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte que se ubica hacia este costado, así como la posible filtración de aguas de escorrentía provenientes de la vía que se ubica hacia la parte alta del talud de corte.

5. REGISTRO FOTOGRAFICO.

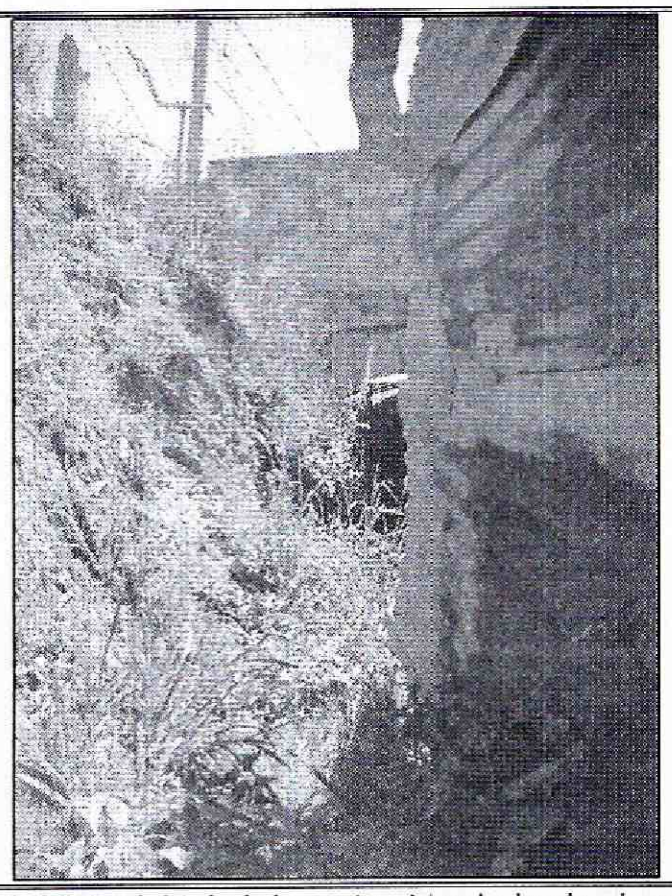


Fotografía 1. Vista del la fachada de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de de Usme.

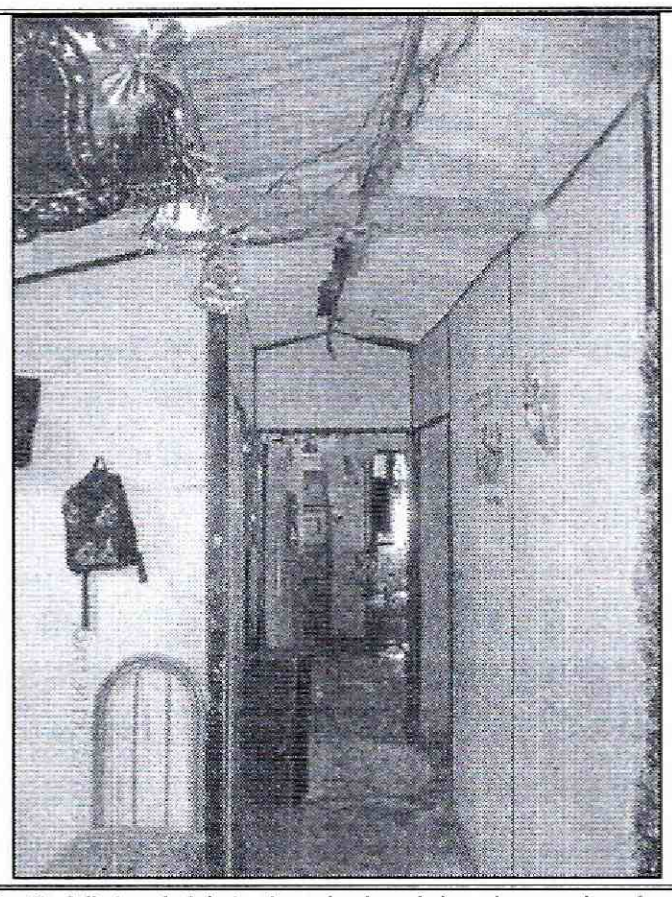


Fotografía 2. Vista del sector donde se localiza la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de de Usme. Se observa la Carrera 18 Este y la Antigua vía al Llano.

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 1. Vista del talud de corte ubicado hacia el costado Norte de la vivienda evaluada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de de Usme.



Fotografía 2. Vista del interior de la vivienda evaluada y ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de de Usme, en donde se observa la zona en paneles de concreto prefabricados.

6. AFECTACIÓN:

Tabla 1. Información recopilada durante la atención del radicado IDIGER 2014ER23402 y 2014ER23833, en el sector donde se localiza el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme.

RESPONSABLE PREDIO	DIRECCION.	U.H.	FAM.	A	M
Luz Mery Villamil	Calle 87C Sur No. 17F-15 Este	1	2	6	3

U.H. : Unidad Habitacional, FAM.: Familias, A: Adultos, M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		**NO**	X	**¿CUAL?**	No se presentaron daños en infraestructura pública aledaña

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

- De no implementarse medidas de estabilización y sistemas para el manejo de aguas de escorrentía superficial y subsuperficial del talud de corte implementado posiblemente para el emplazamiento de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, así como sistemas hidráulicos para el manejo de la escorrentía del sector, es posible que en el transcurso del tiempo las humedades identificadas generen deterioro en la estructura de la vivienda, además se favorezca la presencia de

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

fenómenos de remoción en masa de carácter local de mayor consideración desde el talud de corte implementado para el emplazamiento de la mencionada vivienda, que pudiesen llegar a generar afectaciones en el estructura de la misma.

8. ACCIONES ADELANTADAS.

- Inspección visual y evaluación cualitativa de las condiciones de amenaza y riesgo de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme y del terreno en general. Inspección realizada el día 26 de Diciembre de 2014.

9. CONCLUSIONES

- La estabilidad de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, no se encuentra comprometidas al momento de la visita técnica por los desprendimientos menores de material desde el talud de corte ubicado hacia el costado Norte, ante procesos de remoción en masa de carácter general, ya que no se identificaron, ni ante cargas normales de servicio por las deficiencias constructivas observadas, sin embargo la estructura de la vivienda es susceptible a presentar daños de consideración ante la presencia de cargas dinámicas (sismo u otras).

10. ADVERTENCIAS.

- Para adelantar cualquier intervención en el predio 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

- 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.

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

- 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

Mantener vigentes las recomendaciones impartidas por el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER mediante el Diagnóstico Técnico DI-7328, en cuanto a:

- *"En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para el predio de la vivienda evaluada y ubicada en la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, se recomienda a los responsables de dichas viviendas, implementar acciones para el mantenimiento y/o mejoramiento de la misma, 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 el sector, 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".*

- *"Al responsable y/o responsables de la vivienda ubicada en el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme y en el caso de no existir restricciones y condicionamientos al uso del suelo, implementar las medidas encaminadas a garantizar la estabilidad del talud de corte evaluado en el presente informe técnico. Dichas acciones deben 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 mismo; acciones que deberán desarrollarse 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".*

- *"A la alcaldía local de Usme y a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, identificar el responsable de implementar las acciones necesarias encaminadas a garantizar el adecuado manejo de las aguas de escorrentía superficial en el sector evaluado y ubicado a la altura de la Carrera 18 Este con Calle 87C Sur, a fin de evitar situaciones que puedan generar filtraciones de aguas a las viviendas del sector, así como favorecer procesos de*

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

inestabilidad del terreno en dicho sector, resaltándose que las intervenciones a realizar deberán ser apoyadas por 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".

- *"Al responsable y/o responsables del predio evaluado y ubicado en la Carrera Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, realizar un seguimiento de las condiciones de estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de la vivienda y del terreno en general, e informar a esta entidad si se presentan cambios significativos que alteren o modifiquen la estabilidad del sector".*

Adicionalmente,

- Se recomienda al grupo de reasentamiento del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, evaluar la posibilidad de incluir el predio de la Calle 87C Sur No. 17F-15 Este, en el barrio Juan José Rondón de la localidad de Usme, al Sistema Único de Registro de Reasentamiento, en la modalidad de Reparación o Reconstrucción de la Vivienda, para que se gestione por parte de la entidad o entidades competentes, lo establecido en el Decreto Distrital 255 del 12 de Junio de 2013 y demás normas complementarias.

11.1 Elaboró

Firma:

Nombre: Jairo Mauricio Díaz 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