DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 7183
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
EVENTO SIRE No. 2116716

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ: JESYCA ROSY ORJUELA AYA				**SOLICITANTE: COMUNIDAD**
COE	26	MÓVIL	5	
FECHA	28 de Febrero de 2014	HORA	02:00 pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 2 No. 41B-77 Sur	**ÁREA DIRECTA**			200 m²		
BARRIO	San Martín de Loba	**POBLACIÓN ATENDIDA**			14		
UPZ	50 – La Gloria	**FAMILIAS**	3	**ADULTOS**	4	**NIÑOS**	10
LOCALIDAD	4 – San Cristobal	**PREDIOS EVALUADOS**			1		
CHIP	AAA0004XCEP	**OFICIO REMISORIO**			CR-17669		

2. TIPO DE EVENTO

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

ANTECEDENTES:

El Barrio San Martín de Loba fue legalizado mediante el Acuerdo 12 de 1969 expedido por el antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP), por lo que dada la fecha de emisión del acuerdo de legalización 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 Fenómenos de Remoción en Masa y el Plan Normativo de Amenaza por inundación del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto Distrital 364 del 26 de Agosto de 2013, por el cual se modifican excepcionalmente las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. **"vigente a la fecha de la solicitud"**), el sector donde se localiza el predio evaluado, presentan **AMENAZA MEDIA** por procesos de Remoción en Masa y **NO** presenta amenaza por inundación.

Así mismo, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, en atención a solicitudes por evento de emergencia y solicitudes por radicado ha emitido alguno documentos oficiales como producto de la inspección visual y evaluación cualitativa al sector aledaño al predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, los cuales se listan a continuación en la Tabla No. 1 y pueden ser consultados en la ventanilla única de atención al usuario del FOPAE:

Diagonal 47 No. 77B -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

Tabla No. 1. Documentos emitidos por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, para el sector aledaño al predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal.

DOCUMENTOS OFICIALES
DI-2711, RO-37792, RO-49073, RO-52776 Y DI-5750

Es importante mencionar que los documentos oficiales antes listados han sido remitidos a la comunidad, así como a diferentes entidades públicas y/o privadas para que desde sus respectivas competencias se adelanten las acciones pertinentes para la mitigación del riesgo público y/o privado.

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

Se identificó un proceso de remoción en masa de carácter local del tipo flujo de lodos, el cual involucró un volumen de material cercano a los 15 m^3, los cuales se movilizaron a lo largo de la ladera, depositándose en la parte baja de la misma aproximadamente 8 m^3 de dicho material, contra el muro de cerramiento del costado norte de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, sin generar afectación en la misma al momento de la visita técnica. La ladera en el sector evaluado cuenta con una altura cercana a los 12 metros y una longitud de aproximadamente 60 metros, a lo largo de los cuales no se identifican medidas de protección y/o estabilización, ni medidas para dar manejo de las aguas de escorrentía.

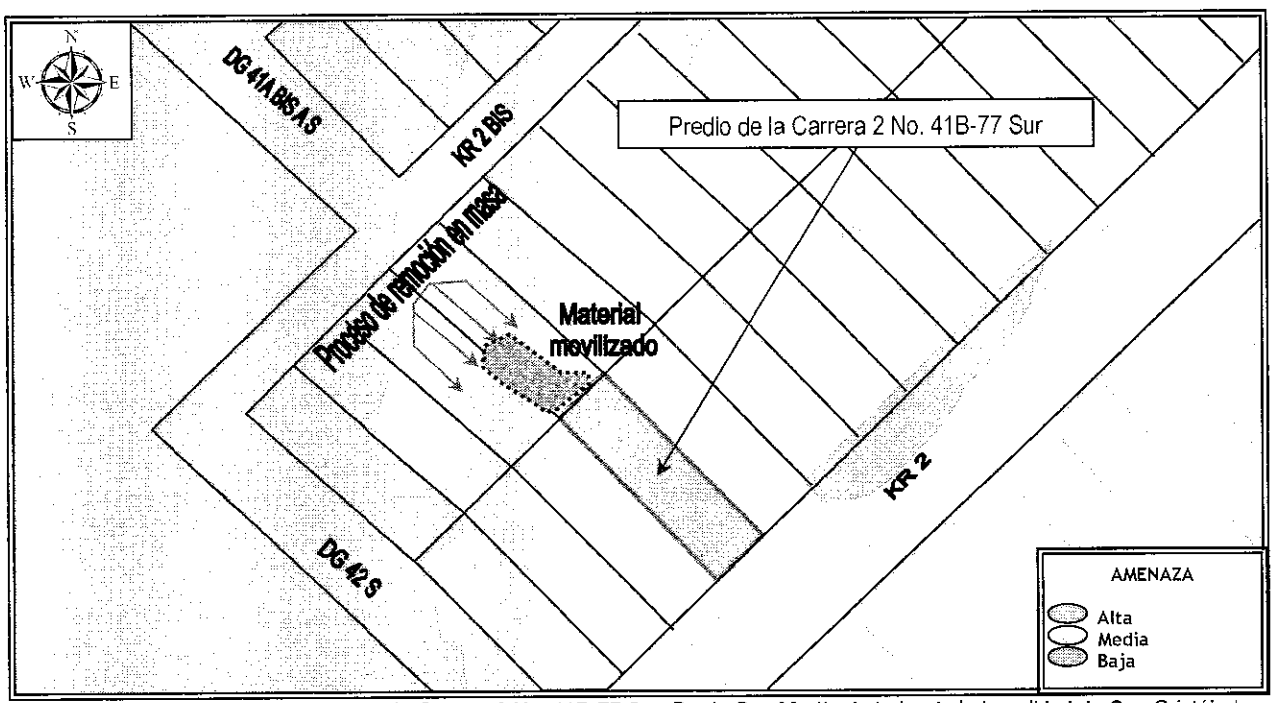


Figura 1. Localización del predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal (Imagen tomada del Geoportal).

Hacia la parte baja de la ladera, en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, se emplaza una vivienda de dos (2) niveles, construida en lo que según la inspección visual es mampostería simple, con placa de entrepiso en concreto reforzado y cubierta liviana en teja de asbesto cemento, soportada por un entramado en madera que a su vez se apoya sobre los muros de cerramiento perimetrales de la vivienda. Vivienda que en términos generales presenta deficiencias constructivas relacionadas con la ausencia de elementos de confinamiento y amarre del tipo columnas y vigas. Es pertinente resaltar que al momento de la inspección visual la vivienda evaluada no presenta compromiso en su estabilidad estructural y habitabilidad bajo cargas normales de servicio; sin embargo, la misma se localiza dentro de la zona de influencia donde se depositaria el material producto de nuevos deslizamientos, los cuales pudieren ocasionar el colapso parcial y/o total de esta; razón por la cual se recomendó la evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera evaluada y por ende las condiciones de estabilidad y habitabilidad de la vivienda en mención.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa de carácter local tipo flujo de lodos, se encuentran la ausencia de medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la ladera evaluada, adicionalmente los habitantes del sector manifestaron que se presentó rotura en una tubería a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, situación que generaría que las aguas producto del daño en la tubería discurran libremente por la ladera saturándola y ocasionando que el material que la conforma se movilice; situación que con base en la inspección visual no es posible precisar.

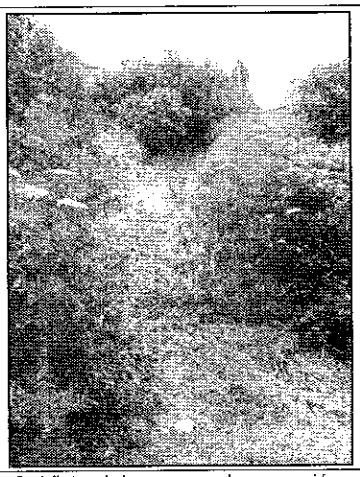
4. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 1. Vista de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, la cual se encuentra comprometida en la actualidad por el proceso de remoción en masa identificado en la ladera que se localiza al costado norte de dicho predio.



Fotografía 2. Vista de la ladera natural localizada al costado norte del predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, en la que se identificó un proceso de remoción en masa de carácter local tipo flujo de lodos, el cual de presentar un avance pudiere comprometer la vivienda allí emplazada.



Fotografía 3. Vista del proceso de remoción en masa de carácter local tipo flujo de lodos identificado en la ladera natural localizada al costado norte del predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, el cual generó compromiso en la habitabilidad de la vivienda allí emplazada.

5. AFECTACIÓN:

Tabla No. 1. Afectaciones en las viviendas evaluadas, en el Barrio San Martin de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Manuel Antonio Ángel (propietario)	Carrera 2 No. 41B-77 Sur	14	4	10	Ninguno al momento de la visita técnica.

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Avance en el proceso de remoción en masa de carácter local tipo flujo de lodos, situación que pudiere generar el colapso parcial y/o total de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal.

7. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del predio de Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77B -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

- Solicitud por intermedio de la Red Distrital de Emergencias de Bogotá, de presencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, para que realice la verificación de las redes a su cargo que se localizan en el sector aledaño al predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, las cuales según lo informado por la comunidad pudieren presentar daño y/o rotura, situación que generó filtraciones de agua en la ladera evaluada y posteriormente el proceso de remoción en masa identificado.

- Solicitud de evacuación temporal y preventiva de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera evaluada.

Tabla No. 2. Predio con evacuación temporal y preventiva, Barrio San Martin de Loba de la Localidad de San Cristóbal.

RESPONSABLE	DIRECCIÓN	CEDULA	TELÉFONO	ACTA
Manuel Antonio Ángel (propietario)	Carrera 2 No. 41B-77 Sur	2.323.164	3 641581	6444

8. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, se encuentran comprometidas en la actualidad, por el proceso de remoción en masa de carácter local tipo flujo de lodos que se identificó en la ladera evaluada, debido a que la misma se localiza dentro de la zona de influencia donde se depositaria el material producto de un avance en el proceso de remoción en masa; situación que generaría el colapso parcial y/o total de la vivienda evaluada.

9. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en los predios 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 FOPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo. Adicionalmente, tanto los estudios como 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 Modificatorio 340 del 13 de Febrero de 2012, 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.

- Es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles, propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de sus instalaciones como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C (Acuerdo 25/90).

- Adicionalmente se informa a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, que dado que las redes que se encuentran en el sector aledaño al predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal y que están a carga de esta empresa, posiblemente presentan fugas, situación que ha generado deterioro en las condiciones de estabilidad de la ladera

Diagonal 47 No. 77B -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

evaluada y compromiso en la habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, se debe tener en cuenta lo estipulado en el Artículo 15 y 16 del Decreto 332 de 2004.

- 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.

10. RECOMENDACIONES

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, **acatar la recomendación de evacuación temporal y preventiva de la vivienda allí emplazada, hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad de la ladera evaluada y por ende las condiciones de habitabilidad de dicha vivienda.**

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EABB, desde su competencia, adelantar el mantenimiento y revisión de las redes localizada en el sector aledaño al predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y descartar y/o evitar la presencia de fugas producto del desempate y/o rotura de las mismas, que en el evento de presentarse generarían flujos de escorrentía superficial generando un avance en el proceso de remoción en masa identificado en la ladera; situación que pudiere ocasionar el colapso parcial y/o total de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su respectiva comperencia, identificar el responsable y/o responsables de implementar adecuadas medidas de estabilización y/o protección en donde se incluyan medidas para dar manejo a las aguas de escorrentía superficial y subsuperficial en la ladera localizada al costado norte del predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal. Acciones que se recomienda adelantar con el apoyo de personal idoneo, quienes deben realizar estudios de carácter cuantitativo que permitan garantizar que las obras a implementar cuentan con los niveles de estabilidad adecuados. Por otra parte se realta, que se deberá garnatizar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en el 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.

- Al responsable y/o responsables de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 2 No. 41B-77 Sur, Barrio San Martín de Loba de la Localidad de San Cristóbal, implementar acciones para el mantenimiento, mejoramiento y/o reforzamiento de la calidad de la vivienda allí existente. Acciones que se recomienda realizar con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y

Diagonal 47 No. 77B -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

licencias respectivos. Esto con el propósito de garantizar durante la vida útil del inmueble, las condiciones adecuadas para su uso.

- A la Alcaldia local de San Cristóbal, adelantar todas las gestiones y demas tramites legales desde su competencia, a fin de que se acojan las recomendaciones del presente Diagnostico Tecnico.

NOMBRE	JESYCA ROSY ORJUELA AYA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	25202-140126 CND

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	INGENIERO DE MINAS – ESP. GERENCIA DE RECURSOS NATURALES
MATRÍCULA	25218 – 75094 CND

Revisó

Vo. Bo. **DUVÁN HERNÁN LÓPEZ MENESES**
SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS - FOPAE

Diagonal 47 No. 77B -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