

PROYECTO DE REUBICACIÓN DE FAMILIAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO SANTA FE DE BOGOTA

CONCEPTO TÉCNICO No. 3172 de 1999

1. LOCALIZACIÓN

LOCALIDAD: CIUDAD BOLIVAR

NUEVA COLOMBIA - MANITAS BARRIOS:

UBICACION:

La zona de estudio comprende un tramo de la margen izquierda de la Quebrada El Zanjón de Limas. En dicha margen, se encuentran los barrios Nueva Colombia, Manitas y Parte del Triunfo. Los límites de la zona de estudio son:

Por el oriente:

Quebrada El Zanjón de Limas

Por el occidente:

Carrera 18 J, calle 69 A y carrera 18 M

Por el norte:

Calle 68 I

Por el sur:

Calle 69 H

La zona de estudio tiene un área de 8.1 Has y queda enmarcada dentro de las siguientes coordenadas:

> COORDE NADAS ESTE NORTE

ALTURA (msnm)

94650 - 95200 91750 - 92050

2635 - 2715

2. ANTECEDENTES

Las primeras viviendas ubicadas en el barrio Nueva Colombia fueron en el año de 1981 aproximadamente, siendo afectadas por fenómenos de reptación y deslizamientos traslacionales posteriormente. Las primeras obras realizadas por la comunidad para



mitigar estos fenómenos fueron la construcción de zanjas superficiales e instalación de tuberías provisionales para aguas servidas. Posteriormente se construyeron obras de contención (muros en gaviones) que colapsaron aproximadamente un año después.

3. DESCRIPCION DEL AREA

Geología

Litología

El barrio Nueva Colombia - Manitas se localiza geológicamente sobre sedimentos de la Formación Guaduas de edad Cretácea - Terciaria, las cuales yacen concordantemente sobre rocas de la parte superior del Grupo Guadalupe (Formación Arenisca de Labor y Formación Arenisca Tierna).

En general, la estratificación buza en el mismo sentido de la pendiente del terreno y está afectada por plegamientos suaves y fallas geológicas que desplazan la secuencia litoestratigráfica y generan fracturamiento de los macizos rocosos e incrementan su permeabilidad secuendaria.

Los materiales que conforman la sección estratigráfica en la margen izquierda del Zanjón de Limas a la altura de los barrios Nueva Colombia - Manitas y El triunfo se describen a continuación, de lo más antiguo a lo más reciente:

La Formación Guaduas (Ktgi) consta de una secuencia de arcillolitas rojizas y amarillas de aproximadamente 20 metros de espesor, fisuradas, que se presentan hacia la orilla izquierda del Zanjón de Limas, parte baja de los barrios mencionados. Las arcillolitas del conjunto inferior de la Formación Guaduas presentan niveles interestratificados de areniscas de grano grueso.

Las arcillolitas pueden ser considerados como materiales sobreconsolidados (materiales que estuvieron sometidos a altas presiones y que actualmente se encuentran desconfinados debido a que los sedimentos que cubrieron estos materiales han sido erosionados). Debido a la reducción gradual de la resistencia de las arcillolitas por efectos climáticos y metereológicos, estos materiales presentan una fisuración, lo cual las hace susceptibles a los procesos de remoción en masa cuando entran en contacto con el agua.

Los suelos residuales que se desarrollan sobre las arcillolitas de la Formación Guaduas son de poco espesor (menos de 2 metros).



La Formación Guaduas Conjunto Medio (Ktgm) aflora en el costado sur occidental del área de estudio y esta representada por una secuencia de areniscas fracturadas debido a la incidencia tectónica local.

En este conjunto se presenta una unidad rocosa donde se observa un grado alto de fracturamiento con bastante relleno arcilloso en las fracturas. Debido a las características físicas y mecánicas de estos materiales son de gran importancia en los problemas de estabilidad geotécnica presentes en la ladera izquierda del Zanjón de Limas.

Además, se destacan los **Depósitos Recientes** (Qdlc) que afloran localmente, constituidos por cantos de arenisca de tamaños menores a 0.4 metros embebidos en una matriz arcillosa, los cuales son producto de antiguos movimientos en masa.

También se destacan los **Flujos de Tierra (Qft)** localizados hacia el valle del Zanjón de Limas, sobre los cuales se desencadenan otros procesos de remoción en masa, como deslizamientos rotacionales y traslacionales.

Geología Estructural

La característica geoestructural más importante en el área es el basculamiento de la estratificación, debido a la existencia de materiales competentes (areniscas del Conjunto Medio de la Formación Guaduas) que yacen sobre materiales incompetentes (arcillolitas del Conjunto Inferior de la Formación Guaduas). En general la estratificación buza en el mismo sentido de la pendiente del terreno pero llegando al curso del Zanjón de Limas experimenta un ligero plegamiento.

Los rasgos tectónicos más destacadas corresponden a dos fallas geológicas a saber: Falla de Villa Gloria y Falla de Juan Pablo II, las cuales contribuyen a la degradación del macizo rocoso y a la permeabilidad secundaria del mismo.

Gran parte de las aguas infiltradas en un área de recarga (rocas permeables del Grupo Guadalupe) que se extiende inclusive desde la parte sur occidental del Cerro del Mirador, confluyen posiblemente en la falla Villa Gloria que está alineada con la vía circunvalar del sur. Se aclara que aguas debajo de esta estructura existen manantiales y sumideros; es allí donde se acentúan los problemas de estabilidad geotécnica del terreno. Se infiere que las principales líneas de flujo del aguas subterránea en el área problema, son los planos de estratificación, debido a us posición en el mismo sentido de la pendiente del terreno.



Procesos Geomorfológicos

Dadas las condiciones geológicas, hidrogeológicas (buzamiento de la estratificación en el mismo sentido de la pendiente del terreno, predominio de estratos de arenisca en la secuencia sedimentaria aguas arriba del área problema, gran área de recarga que se extiende inclusive desde le costado suroccidental del Cerro Brisas del volador, presencia de fallas geológicas que ponen en contacto orcas de alta permeabilidad con rocas de baja permeabilidad pero bastante fisuradas), y topográficas del terreno que constituye la ladera de la margen izquierda del Zanjón de Limas a la altura de los barrios Nueva Colombia, Manitas y El Triunfo, es de esperarse gran variedad de procesos modeladores del paisaje, aún sin factores detonantes.

4. DESCRIPCION DE LA AMENAZA

Para efectuar la evaluación de amenaza, se efectúo una zonificación del terreno por zonas homogéneas respecto a fenómenos de remoción en masa (deslizamientos, flujos, reptación o erosión), identificando las posibles zonas de propagación del fenómeno teniendo en cuenta criterios topográficos, geológicos y geotécnicos:

Zona 1

Se localiza al final de la manzana 8 y 9 del barrio Nueva Colombia, contigua al curso del Zanjón de Limas y se caracteriza por la presencia de deslizamientos rotacionales que involucran materiales de tipo coluvial. El carácter retrogresivo de los movimientos se ve interrumpido por la presencia de areniscas en la corona de los deslizamientos, las cuales corresponden al Conjunto Medio de la Formación Guaduas. Los procesos de inestabilidad se ven acelerados por el vertimiento de aguas negras y la escorrentía superficial que se presenta en el sector.

En está zona se construyeron estructuras de contención tipo gaviones, algunas de las cuales han colapsado (se han movido con la masa).

Esta zona de define como una zona de amenaza muy alta.



Zona 2

Se localiza entre el curso del Zanjón de Limas y la carrera 18 S y entre las calles 69 F Sur y 69 G Sur. Está zona se ve afectada por un deslizamiento de carácter traslacional que cubre la manzana 14 y parcialmente la manzana 3 del barrio Nueva Colombia. Los materiales que constituyen el terreno en este sector son principalmente suelos residuales y arcillolitas del Conjunto Inferior de la Formación Guaduas.

En la parte baja contigua al curso del Zanjón de Limas, este deslizamiento ha evolucionado a flujos de tierra, lo cual se evidencia en una mayor gravedad de daño de las construcciones existentes.

Esta zona de define como una zona de amenaza alta.

Zona 3

Esta zona constituye un área sin problemas grandes de inestabilidad; en general, se presenta reptación y erosión en superficies desprovistas de vegetación. Cubre parcialmente la manzana 3 y la cancha múltiple del barrio Nueva Colombia. El terreno está constituido por materiales arcillosos y por areniscas fuertemente fracturadas y en proceso de alteración.

Esta zona de define como una zona de amenaza alta.

Zona 4

Se localiza entre el curso del Zanjón de Limas y la carrera 18 L y entre las calles 69 C Sur y 69 A sur respectivamente. Está zona se ve afectada por un deslizamiento de tipo traslacional que involucra parcialmente la manzana 1 y 2 del barrio Nueva Colombia. Los materiales que constituyen este sector corresponden a suelos residuales arcillosos y arcillolitas.

Esta zona de define como una zona de amenaza alta.

Zona 5

Corresponde a la zona baja de los barrios Manitas y Nueva Colombia y en general comprende a un terreno valdío. El proceso de remoción en masa predominante es el



de reptación, pero en la pata de la ladera se presentan flujos de tierra y deslizamientos de carácter rotacional retrogresivo, los cuales se ven favorecidos por el vertimiento de aguas negras.

El terreno esta constituido por materiales arcillosos y por depósito coluvial localizado en el costado noroccidental. Como rasgo estructural más importante es la presencia de la falla Juan Pablo II que atraviesa la zona en dirección noroeste.

Esta zona de define como una zona de amenaza media.

Zona 6

Se localiza en el extremo norte de la Escuela Manitas y se caracteriza por la presencia de un deslizamiento de tipo rotacional retrogresivo que amenaza a las instalaciones de la escuela y en especial la estructura de contención existente en la parte baja de este establecimiento.

Esta zona de define como una zona de amenaza alta.

Zona 7

Corresponde al área de influencia del cauce natural utilizado para vertimiento de aguas negras, afluente de la quebrada Zanjón de Limas, y a una zona humedad en la parte alta o nacedero de dicha cañada. La zona se localiza en la parte norte del barrio Nueva Colombia y se caracteriza por la presencia generalizada deán flujo de tierra. Dentro del área de influencia de este fenómeno de inestabilidad está localizada la manzana 12 del barrio Manitas.

Esta zona de define como una zona de amenaza alta.

Zona 8

Comprende la parte alta del barrio Nueva Colombia y Manitas y se caracteriza por ser una zona sin fenómenos de inestabilidad latentes. Esta zona está constituida principalmente por areniscas.

Para cada zona se efectuaron los análisis de estabilidad para el escenario actual, los cuales se encuentran enunciados y desarrollados en el estudio denominado



Zonificación de Amenazas y Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras para Estabilizar un Tramo de la Margen Izquierda de la Quebrada El Zanjón de Limas, en los Barrios Manitas y Nueva Colombia, Localidad de Ciudad Bolivar elaborado por la firma Ingeocim Ltda.

Esta zona de define como una zona de amenaza baja.

Sin embargo, dentro de los posibles factores detonantes de la inestabilidad del terreno se puede enumerar:

- Rocas altamente fracturadas que yacen sobre arcillolitas duras y fisuradas. La existencia de materiales competentes estratificados sobre materiales incompetentes (arcillolitas) constituye una condición geológica desfavorable para la estabilidad del terreno.
- La existencia de fallas geológicas (Falla Villa Gloria y la Falla de Juan Pablo II), contribuye a la degradación de los macizos rocosos y constituyen líneas de polarización de aguas subterráneas.
- La estratificación en el mismo sentido de la pendiente del talud y con ángulo menor es desfavorable para la estabilidad del terreno en general, está situación puede dar lugar a deslizamientos traslacionales.
- Las aguas subterráneas de niveles freáticos colgados tienen su trayectoria a través de la interface areniscas - arcillolitas.
- El saprolito localizado en el sector del barrio Nueva Colombia, es producto de la intensa meteorización y alteración de las rocas arenosas y es muy sensible al proceso erosivo.
- No existe un manejo adecuado de aguas lluvias, las calles son destapadas y constituyen canales intermitentes. El agua toma velocidad y ante la ausencia de disipadores, erosiona rápidamente los bordes de los taludes que dan contra la quebrada.
- Sin duda alguna el factor detonante es el antrópico: en unos casos, las aguas negras son vertidas libremente sobre la superficie de los taludes o laderas. Parte de esta agua se infiltran y dan origen a los flujos de tierra. En otros casos, las aguas son conducidas por tubería de gres, la cual se rompe con movimientos mínimos del



terreno, generando fenómenos de remoción en masa. Otra incidencia del factor antrópico es la generación de taludes de corte para la construcción de viviendas.

5. VULNERABILIDAD

En el área de estudio el 8% de viviendas corresponden a construcciones de tipo tugurial (ranchos), el 38% corresponde a construcciones en mampostería o prefabricadas, el 31% corresponde a casas de hasta de dos niveles de buena calidad de construcción y el 23% corresponde a lotes. En el 80% de las construcciones no presentan actualmente niveles de daños significativos.

No existe un manejo adecuado de aguas lluvias, las calles son destapadas y constituyen canales intermitentes. El agua toma velocidad y ante la ausencia de disipadores, erosiona rápidamente los bordes de los taludes que dan contra la quebrada.

Las aguas negras son vertidas libremente sobre la superficie de los taludes o laderas. Parte de esta agua se infiltran y dan origen a los flujos de tierra. En otros casos, las aguas son conducidas por tubería de gres, la cual se rompe con movimientos mínimos del terreno, generando fenómenos de remoción en masa. Otra incidencia del factor antrópico es la generación de taludes de corte para la construcción de viviendas.

6. ANALISIS CUALITATIVO DEL RIESGO

 GRADO DE RIESGO: ALTO (Fenómenos de Remoción en Masa tipo Reptación, Flujos de tierra, deslizamientos rotacionales, deslizamientos traslacionales)

PRIORIDAD: Uno

Las áreas aledañas a la Quebradas De Limas que se encuentran afectadas por deslizamientos traslacionales presentan deficientes propiedades geomecánicas del terreno, ofreciendo una alta amenaza.

El barrio Nueva Colombia - Manitas Bajo no tiene antecedentes de casas colapsadas por efectos de desplazamientos del terreno. Sin embargo, algunas viviendas presentan una deficiente construcción y una alta exposición ante los fenómenos de remoción en masa - tipo deslizamiento traslacional que se presentan en el sector, que no garantiza la



estabilidad de las mismas ante el desplazamiento del terreno, estas viviendas corresponden a las construcciones localizadas hacia la parte baja y media de la ladera.

Las viviendas semi-consolidadas ubicadas en la ladera inestable no han presentado daños significantes por movimientos del terreno. Sin embargo, se recomienda su reubicación con el propósito de frenar el desarrollo urbano desordenado y recuperar la cuenca de la quebrada y generar la franja para la posible construcción de una obra de estabilización, que permita confinar el deslizamiento que se presenta hacia la margen izquierda de la Quebrada De Llmas.

7. RECOMENDACIONES

Incluir en el Programa de Reubicación a las siguientes familias:

No.	PROPIETARIO	DIRECCION	MANZANA	LOTE	1
1	ROMELIA PEREZ	CALLE 69 F SUR No. 18 H - 04	14 -	19	1
2	NOE CUBIDES / MARLENY GOMEZ	CALLE 69 D SUR No. 18 G - 40	3	19	0
3	LILIANA VARGAS / ALVARO GOMEZ	SIN NOMENCLATURA	3	20	b
4	SOL ANGEL OVIEDO	CALLE 69 D SUR No. 18 G - 49	14	5	1
5	MARIA T. ALFARO / FERNANDO PEDRAZO	CALLE 69 F SUR No.18 H - 36	14	16	/
6	VICTOR GARCIA / ROSA HELENA ORDOÑEZ	CALLE 69 F SUR No. 18 H - 62	14	12	1
7	SIN INFORMACION	CALLE 69 A SUR No. 18 F - 57	1	10	300
8	CESAR CLAVIJO / SAN DRA PATRICIA GOMEZ	CALLE 69 A SUR No. 18 F - 51	1	9	0
9	HELBER SILVA / FLOR MARIA CARDENAS	CALLE 69 A SUR No. 18 F - 45	1	8	0
10	EMPERATRIZ RAMIREZ / LUIS A CHAVES	CALLE 69 A SUR No. 18 F - 39	1	7	0
11	BELARMINA RODRIGUEZ	CALLE 69 B SUR No. 18 - G - 04	1	37	9
12	CARLINA DURAN	CALLE 69 B SUR No. 18 G - 16	1	35	9
13	CARMENZA BAQUERO	CALLE 69 B SUR No. 18 G - 22	1	34	P
14	JHON JAIRO SANCHEZ / FLOR YOLANDA GALINDO	CALLE 69 B SUR No. 18 6 - 18	1	33	0
15	JAIRO MARQUEZ	CALLE 69 B SUR No. 18 G - 21	2	4	9
16	GLORIA INES JIMENEZ /	CARRERA 18 H No. 69 G - 14	1753.5		1



	RUBIEL ALBERTO RESTREPO			
17		CARRERA 18 H No. 69 G - 09 SUR		
18	MARIA EVIDALIA SOTELO / JOSE PATIÑO	CARRERA 18 H No. 69 G - 19 SUR		1
19	ALBA DIAZ CORTES	CARRERA 18 H No. 69 G - 26 SUR	Br O	1
20	MANUEL E. SANTAFE	CARRERA 18 H No. 69 G - 04 SUR		
21	ANA TULIA VARGAS / GUSTAVO TOCARRUNCHO	CARRERA 18 G No. 69 F - 25 SUR		1
22	MAXIMINA ZORRILLA / OTONIEL TAMBO	CARRERA 18 G No. 69 F - 29 SUR		
23	ANA ELVIA SUPELANO / PROSPERO SANCHEZ	CARRERA 18 G No. 69 F - 24 SUR		
24	ROMELIA RAMIREZ	CARRERA 18 G No. 69 F - 20 SUR		1
25	MANUEL NEIRA / BLANCA CECILIA ALBA	CARRERA 18 G No. 69 F - 16 SUR		
26	MARCOS RODRIGUEZ	CARRERA 18 G No. 69 F - 12 SUR		
27	BERTHA CAPERA	CARRERA 18 G NO. 69 F - 06 SUR	3) 25	1 (19)
28	SUSANA GARCIA	CONTIGUO AL PREDIO DE BERTHA CAPERA	(4)	(19)
29	JESUS ROMERO / LUZ MERY ALARCON	CALLE 69 D No. 18 F - 03 SUR		
30	AMINTA NAVARRO	CARRERA 18 F No. 69 D - 11 SUR		
31	JOSE A. OCHOA / MARIA FORERO	CARRERA 18 F No. 69 D - 13 SUR		
32	EDIMACO RUEDA	CARRERA 18 F No. 69 D - 15 SUR		
33	DORIS AMINTA MORENO / JORGE O. RAMOS			
34	ARNULFO ROMERO	CARRERA 18 F No. 69 D - 23 SUR		



8. CONSIDERACIONES

Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en el estudio denominado " Zonificación de Amenazas y Riesgos por Remoción en Masa, Evaluación de Alternativas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras para Estabilizar un Tramo de la Margen Izquierda de la Quebrada El Zanjón de Limas, en los Barrios Manitas y Nueva Colombia, Localidad de Ciudad Bolívar ", elaborado por la firma Ingeocim Ltda y las características externas del sector, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan al alcance de este concepto.

GUSTAVO MORENO MONTAÑA

Geólogo e Ingeniero Catastral y Geodesta

Vo.Bo .---

JAVIER PAVA SANCHEZ

COORDINADOR AREA ANALISIS DE RIESGO



Adendo No. 1 del Concepto Técnico 3172 de 1999

1. LOCALIZACIÓN

BARRIO LOCALIDAD

: NUEVA COLOMBIA : CIUDAD BOLÍVAR

DIRECCIÓN PROPIETARIO

: Calle 72 Sur No. 18I - 19 : CESAR AUGUSTO CLAVIJO

FECHA DE VISITA : Agosto 1 de 2001

2. DESCRIPCIÓN

En visita técnica realizada el día 1 de agosto del 2001 al predio localizado en la calle 72 Sur con nomenclatura 18I - 19 (Calle 69A Sur No. 18F - 51) propiedad del señor Cesar Augusto Clavijo. se observó que la vivienda corresponde a una construcción en mampostería confinada mediante columnas y placa de entrepiso en concreto. La construcción presenta grietas en los nodos (Unión placa columna), contribuyendo a aumentar la vulnerabilidad de la vivienda ante el movimiento del terreno. Hacia la parte posterior de la vivienda se presentan grietas que obligan a los habitantes a no ocupar esta parte. Las grietas tiene abertura del orden de centímetros. La esquina suroeste del predio presenta un hundimiento que afecta la estructura y muros en esta esquina.

3. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo anterior, el predio de la calle 72 Sur con nomenclatura 18I - 19, propiedad del señor Cesar Clavijo, requiere continuar con Prioridad 1 en el proceso del Programa de Reubicación de Familias en Alto Riesgo adelantado por la entidad.

Los daños en la Manzana número 1, donde se encuentra el predio del señor Clavijo, se asocian al deslizamiento traslacional identificado en el estudio.

NOTA: Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

: JUAN PABLO GAONA GÓMEZ

PROFESIÓN: Ingeniero Civil Geotecnista (c)

MATRÍCULA: 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ ...

Coordinador Análisis de Riesgos

A1 - CT-3172 Página 1



Adendo No. 2 del Concepto Técnico 3172 de 1999

1. LOCALIZACIÓN

BARRIO : NUEVA COLOMBIA LOCALIDAD : CIUDAD BOLÍVAR

DIRECCIÓN : Carrera 18D Bis No. 69D - 04 Sur

PROPIETARIO : JESÚS ROMERO FECHA DE VISITA : Agosto 1 de 2001

2. DESCRIPCIÓN

En visita técnica realizada el día 1 de agosto del 2001 al predio localizado en la carrera 18D Bis con nomenclatura 69D - 04 Sur, se observó lo siguiente:

El predio de propiedad del señor Jesús Romero consta de una vivienda en mampostería confinada con un sistema de pórtico. Las vigas, así como las columnas presentan deficiencias constructivas puesto que en algunas zonas la sección no está completa.

El muro del costado sureste presenta grietas y deformaciones que amenazan colapso en este sector.

3. CONCLUSIONES

Se recomienda continuar el proceso, de la vivienda del señor Romero, en el Programa de Reubicación de Familias en Alto Riesgo con prioridad 1. Lo anterior, debido al riesgo que se evidencia por el posible colapso del muro.

NOTA: Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE : JUAN PABLO GAONA GÓMEZ

PROFESIÓN: Ingeniero Civil Geotecnista (c)

MATRÍCULA: 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ Coordinador Área Análisis de Riesgoso.

CT-3708



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

DI-1241

Adendo No. 3 del Concepto Técnico 3172 de 1999

1. LOCALIZACIÓN

BARRIO : NUEVA COLOMBIA LOCALIDAD : CIUDAD BOLÍVAR

DIRECCIÓN : Diagonal 69D Sur No. 18G - 34

PROPIETARIO : ANA LILIA VARGAS FECHA DE VISITA : Septiembre 5 de 2001

2. DESCRIPCIÓN

El predio correspondiente a la diagonal 69D Sur No. 18G-34, propiedad de la señora Ana Lilia Vargas, no se encuentra ocupado por ninguna construcción, sin embargo existe una estructura de cimentación en piedra pegada que se afectó por deslizamiento de carácter retrogresivo en una arcillolita meteorizada. El deslizamiento ocasionó el desconfinamiento de la cimentación, como se muestra en las Fotografías Nos. 1 y 2, causando la pérdida de soporte de cualquier edificación que se construyera allí.





Fotografías 1 y 2. Deslizamiento que afectó la esquina de la cimentación en el predio de la señora Vargas.

Según versión de la señora Vargas, en el predio tenía construido una vivienda de recuperación en latas. Actualmente, vive en una vivienda a dos casas de este lugar, donde se presentan grietas en los muros de carga.



DI-1241 Página 1



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

3. CONCLUSIONES

Con lo observado se establece que el deslizamiento continua afectando la estructura de cimentación en el predio de la señora Vargas. Teniendo en cuenta las condiciones actuales se recomienda que el predio de la señora Ana Lilia Vargas continué en Prioridad 1 del Proyecto de Reubicación de Familias en Alto Riesgo.

NOTA: Las conclusiones y recomendaciones del presente informe están basadas en las características externas y corresponden a una priorización de acuerdo con el conocimiento del sector, por lo tanto, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan del alcance de este diagnóstico.

NOMBRE : JUAN PABLO GAONA GÓMEZ

PROFESIÓN: Ingeniero Civil MATRÍCULA: 25202 - 68121 CND

Vo.Bo. Ing. JAVIER PAVA SANCHEZ Coordinador Análisis de Riesgos (4).

