



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CONCEPTO TÉCNICO No. CT - 3773
Septiembre de 2002

1. LOCALIZACIÓN

Localidad	Ciudad Bolívar - UPZ - 69
Barrio	Santa Viviana
Ubicación (dirección)	Carrera 75 con calle 68 sur (ver Figura 1).
Área Concepto (m ²)	5.010
Solicitante	P.O.T. Decreto 619 de 2000. Artículo 90
Generalidades	<p>El área donde se tiene proyectado adelantar el proceso de reubicación en el barrio Santa Viviana de la localidad de Ciudad Bolívar al sur de Santa Fe de Bogotá, está limitada por el barrio El Santo Domingo y Santa Helena (al norte) y San Antonio (al oriente).</p> <p>La vía de acceso al sector por la parte baja de la ladera, se realiza desde el barrio Ismael Perdomo, empleando las calles 63 y 65 sur; y desde la parte alta por la vía que conduce a Altos de Cazuca.</p> <p>La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias emitió el 27 de Septiembre de 1999 el concepto técnico No. 3410 para la legalización del barrio, el cual fue remitido al Departamento Administrativo de Planeación Distrital, en la cual se encuentra cumpliendo el trámite correspondiente para la emisión del acto administrativo.</p> <p>En el concepto de legalización, se definen las siguientes zonas: Zona de alta Amenaza, Corresponde a las Mz 47 (predio 6); Mz 48 (predios 5 a 20); Mz 49 (predios 1 a 22); Mz 50 (todos los predios incluyendo el del salón comunal); Mz 51 (predios 1 a 22); Mz 52 (predios 1 a 14 y 8A); Mz 60 (predios 1 a 10); Mz 61 (predios 1 a 21 y 19A); Mz 62 (predios 1 a 22); Mz 63 (predios 1, 3 y 5) y Mz 70 (predios 2 a 15) . Estos predios deben excluirse de uso urbano, hasta tanto no se realicen estudios detallados para definir las especificaciones técnicas de construcción, obras de drenaje y obras de estabilidad para el manejo integral del sector. En la zona de alta amenaza correspondiente a: Mz 4 (predios 2 a 7), Mz 5 (predios 1, 1A, 2, 2A, 3, 4, 5, y 6), Mz 6 (predios 1 a 6), Mz 13A (predios 1 a 4), Mz 14 A (predios 1 y 2), Mz 15 A (predios 1 y 2), Mz 77 (predios 1 y 2), Mz 78 (predios 1 y 2), Mz 79 (predios 1 y 2) y Mz 80 (predios 1 y 2), se recomienda un uso forestal y en las zonas de control ambiental 1 y 2 conservar el uso asignado. Y Zona de Alto Riesgo que corresponde a la Mz 71 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15); Mz 72 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 10A, 11, 12 y 13); Mz 73 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 25A, 26, 27 y 28); Mz 74 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 33); Mz 75 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 13); Mz 76 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 y 23); Mz 81 (predios 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20); y Mz 81 A (predios 1, 2, 3, 4 y 5) donde se adelanta un programa de reubicación por riesgo, por lo cual se constituye suelo de protección y debe excluirse de la legalización.</p>



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

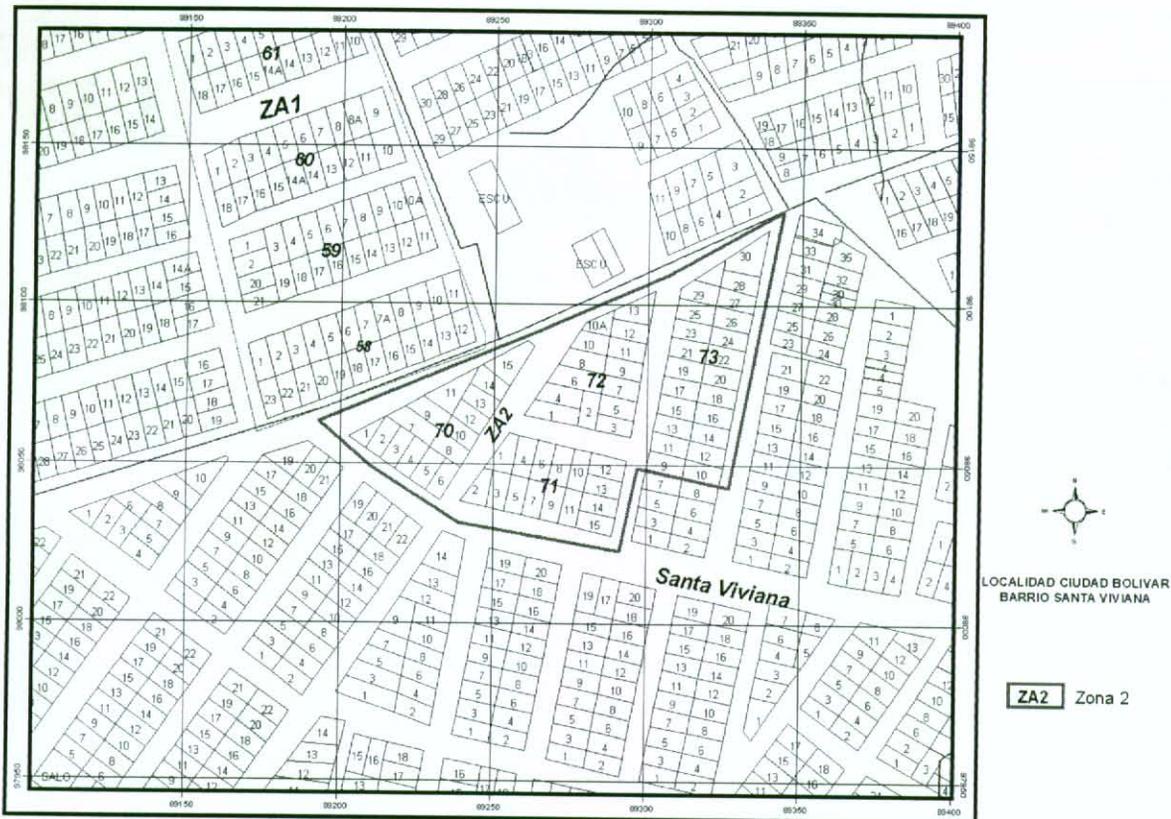


FIGURA 1 LOCALIZACIÓN DEL CONCEPTO

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá – DPAE, adelanta actualmente en el sector de la quebrada La Carbonera, Rosales y Santa Rita, trabajos de monitoreo y seguimiento del fenómeno de remoción en masa que se presentó a mediados de 1999, que ha generado la evacuación y traslado de un centenar de familias en este sector.

Específicamente, en el barrio Santa Viviana, se han emitido los siguientes conceptos técnicos, diagnósticos y estudios detallados que se relacionan a continuación.

DIAGNOSTICO	FECHA	RECOMENDACIONES
DG-1318	13-12-01	<ul style="list-style-type: none"> – Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo la familia de la señora Lucy González Zuñiga. – Continuar con el monitoreo en el sector.
CT-3423	26-10-99	<ul style="list-style-type: none"> – Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo las 21 familias del Listado del Concepto.
CT-3412	26-09-99	<ul style="list-style-type: none"> – Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo las 34 familias del Listado del Concepto.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

CT-3408	07-10-99	- Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo las 19 familias del Listado del Concepto.
CT-3407	27-09-99	- Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo las 13 familias del Listado del Concepto.
CT-3406	99	- Incluir en el programa de reubicación de familias en alto riesgo las 14 familias del Listado del Concepto.
E-398 Estudio Geotécnico, Evaluación de Alternativas de Medidas de Mitigación y Diseños Detallados de las Obras Recomendadas para Estabilizar la Zona Comprendida entre las Quebradas Santo Domingo y Santa Rita, Barrio el Espino de la localidad de Ciudad Bolívar.	07-99 Consortio - Civiles Ltda - Hidroconsulta Ltda	- Detener la explotación artesanal actual de la cantera sur. - Proceder a la construcción de las redes de acueducto y alcantarillado de los barrios ubicados ladera arriba en el menor tiempo posible. - Establecer planes de mantenimiento de las obras de mitigación propuestas en este estudio, involucrando a la comunidad en este propósito.

3. ASPECTOS FÍSICOS

3.1 GEOLOGÍA	<p>La zona en estudio está conformada principalmente por rocas sedimentarias pertenecientes a la Formación Guaduas (Ktg), consistente en intercalaciones de areniscas y arcillolitas, cuya dirección de buzamiento coincide con la inclinación de la pendiente y están afectadas por fallamientos, que han generado un fuerte fracturamiento de éstas.</p> <p>A continuación se hace una descripción detallada de las unidades de roca que afloran en el sector.</p> <p>Formación Guaduas (Ktg):</p> <p>Según el Léxico Estratigráfico Internacional quien definió esta unidad fue A. Hettner, 1982, que en el sector de Bogotá, llamó Guaduas a todos los materiales suprayacentes de la Formación Guadalupe. Posteriormente Hubach (1931, 1945, 1957) y Hubach & Alvarado, restringen este término y describen la Formación Guaduas como una sucesión de lutitas con intercalaciones de arenisca y capas de carbón. Dos de las intercalaciones de areniscas son consideradas niveles guía y se denominaron Areniscas de La Guía (parte inferior) y Arenisca Lajosa (parte superior), que dividen la Formación en tres conjuntos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conjunto Inferior (Ktgi): El cual consta de arcillolitas grises oscuras y claras a verdosas por meteorización, con intercalaciones de areniscas cuarzosas, grises claras a blanco amarillentas, de grano fino y limolitas de color marrón oscuro. - Conjunto medio (Ktgm): Este conjunto está determinado por dos niveles de arenisca. En la base la arenisca La Guía (con 30 metros de espesor aproximadamente) y en la parte superior la arenisca Lajosa. Entre estas areniscas se encuentra una masa de arcillolitas grises oscuras, compactas, que contiene mantos de carbón. Las areniscas de esta parte del Guaduas son cuarzoarenitas, de color gris claro, de grano fino a grueso similares a la parte superior del Grupo Guadalupe.
---------------------	--



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

	<ul style="list-style-type: none"> - Conjunto Superior (Ktgs): Consta de arcillolitas grises oscuras y abigarradas por meteorización, intercaladas localmente con mantos delgados de carbón y bancos de arenisca cuarzosa, poco compactas, de grano fino a grueso. Las rocas de este conjunto tienen mayor plasticidad que las lutitas del nivel inferior. <p>En el área de trabajo aflora el conjunto medio de la Formación Guaduas.</p> <p>Esta unidad se encuentra acompañada de depósitos cuaternarios recientes de tipo fluvio-glacial (Qfg), coluvial (Qcl), de flujos mixtos (Qfm), así como depósitos antrópicos y paleosuelos orgánicos.</p> <p>Geología Estructural</p> <p>El área se caracteriza por estar localizada sobre una pendiente estructural, con dirección de buzamiento hacia el nororiente con una inclinación cercana a los 25 grados hacia el noroeste. Hacia la parte baja del sitio de localización del barrio, esta unidad estructural fue cortada en su continuidad por los frentes mineros de la explotación de areniscas que se presentó en el sector por más de 2 décadas.</p> <p>Dentro de los reconocimientos de campo se pudo determinar que entre las principales fallas que afectan el sector, se tienen dos de dirección preferencial N80E y E-W que controlan los cauces de las quebradas Santa Rita y Santo Domingo (factor determinante en las condiciones de estabilidad de la zona), y que según los estudios realizados en la zona corresponden a fallas de tipo inverso.</p>
3.2 GEOMORFOLOGÍA	<p>Modelado Geomorfológico</p> <p>Como se menciona anteriormente, los rasgos geomorfológicos del área tienen un control eminentemente estructural, razón por la cual el modelado geomorfológico presente más importante por el control sobre las formas de la superficie del terreno, es estructural - denudativo, cuya unidad geomorfológica más importante corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ladera Estructural - Residual (LR): En la ladera sobre la cual se localiza el barrio Santa Viviana aflora rocas de la Formación Guaduas, la cual conforma una pendiente estructural que presenta una inclinación cercana a los 25 grados, condición que favorece los fenómenos de inestabilidad que allí se presentan. - Ladera Coluvial (LC): Representada por los materiales conformados por suelo residual, bloques, guijarros y gravas, de forma angular, en matriz areno arcillosa y bloques de areniscas cuarzosas de la Formación Guaduas, que fueron involucrados dentro del gran movimiento en masa, bastante complejo, que se presenta en el sector.
3.3 PROCESOS	<p>El principal proceso que se desarrolla actualmente en el área está relacionado con un deslizamiento traslacional - retrogresivo, que ha dado origen a grandes escarpes inestables, cuyo factor de disparo principal es el aporte de aguas lluvias y aguas servidas que fluyen ladera abajo sin ningún encausamiento o control, aumentando el fenómeno de inestabilidad que afecta todo el sector.</p>



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

4. EVALUACION CUALITATIVA DE LA AMENAZA

4.1 DESCRIPCIÓN	<p>Las condiciones de inestabilidad junto con el sometimiento a los procesos de meteorización y erosión de las rocas, la morfología abrupta a moderadamente abrupta del terreno, la acción antrópica consistente en la explotación incontrolada de materiales rocosos utilizados en la construcción (cantera Santa Rita), y la acción de las aguas de infiltración (naturales y antrópicas), han generado materiales poco consolidados a inconsolidados que favorecen el fenómeno de inestabilidad que actualmente se presenta en toda la zona (movimiento traslacional – retrogresivo).</p> <p>El deslizamiento de suelos y roca sobre la parte alta del antiguo frente de explotación de la cantera Santa Rita y áreas aledañas, se caracteriza por presentar una superficie semicircular, con un radio aproximado de 60 metros y una alta presencia de grietas de tracción en su cuerpo, que han afectado la infraestructura lineal (vías de acceso, de energía y redes de alcantarillado) y las viviendas localizadas en todo el frente de explotación.</p>
4.2 TIPO	Remoción en Masa (Deslizamiento traslacional de suelo y roca de tipo retrogresivo).

4.3 CALIFICACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZA

ZONA 1	PREDIOS	DESCRIPCION
ZONA DE AMENAZA MEDIA	Manzana 70: Predios del 1 al 15	Zona de moderada pendiente y rocas muy fracturadas, laderas desprotegidas y pobre calidad de las viviendas.
	Manzana 71: Predios del 1 al 15	
	Manzana 72: Predios del 1 al 13	
	Manzana 73: Predios del 9 al 30	



Fotografía No. 1 Afectación de las edificaciones y de la antigua Escuela



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

5. EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD FISICA

5.1 DESCRIPCIÓN	<p>La tipología de las construcciones localizadas en el barrio Santa Viviana, corresponde en un 80% aproximadamente a construcciones semiconsolidadas de calidad regular a mala (tipología B2), las cuales no presentan refuerzo estructural ni fundación adecuada. Para el área de estudio se pueden catalogar como casas en mamposterías no reforzadas o prefabricadas simples y el 20% de viviendas restantes hace referencia a las construcciones de muy mala calidad (tipología B1), sin fundación, ni ligazón estructural, denominados tugurios o ranchos.</p> <p>A partir de la evaluación cualitativa realizada en campo para cada una de las viviendas existentes en el sector correspondientes a la tipología B2, se concluye que estas actualmente no presentan daños relacionados con el fenómeno de remoción que afecta gran parte del área donde se localiza el barrio Santa Viviana.</p> <p>En general, en el área de influencia del fenómeno de inestabilidad predominan viviendas de tipo B1 y B2. Teniendo en cuenta lo anterior y además que la vulnerabilidad está en función de la intensidad del fenómeno como de la resistencia del elemento expuesto, se confirma que las viviendas localizadas en la zona de amenaza media son vulnerables ante el fenómeno de remoción que afecta la zona.</p>
5.2 TIPO	Física
5.3 GRADO	Alto



Fotografía No. 2. Viviendas tipo de la manzana 73 afectadas por el deslizamiento



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

6. EVALUACION DEL RIESGO

6.1 DESCRIPCIÓN	Basados en la evidente amenaza existente en el sector, la ausencia de las obras geotécnicas de protección y la baja resistencia de las viviendas, se considera de alto riesgo por deslizamiento, pudiendo presentarse pérdidas de vidas, daños severos en las viviendas y pérdidas económicas. La determinación de la zona de Alto Riesgo en el sector localizado hacia la parte alta del escarpe, estará condicionada a que no se siga explotando la cantera de materiales pétreos ya que no se sigan vertiendo las aguas negras sin ningún control.
6.2 TIPO	Remoción en Masa
6.3 GRADO	Alto

6.4 CALIFICACION Y ZONIFICACION DEL RIESGO

Teniendo en cuenta que el riesgo está en función de la amenaza y la vulnerabilidad, y que éste solamente se puede determinar en los sectores en los que se encuentren elementos expuestos, se obtiene la siguiente información.

- Zona de Riesgo Alto

El sector en riesgo alto por fenómenos de remoción en masa, corresponde a:

MANZANA	PREDIOS
70	3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14
71	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15
72	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10A, 11, 12 Y 13
73	9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29 Y 30

No obstante la definición del riesgo, es pertinente aclarar que las viviendas aunque se encuentran en zona de riesgo medio, presentan una vulnerabilidad alta por encontrarse ubicadas estratégicamente cerca el proceso de remoción en masa identificado, y que indudablemente puede afectar la permanencia estable de las mismas, permite calificarlas dentro de la zona de alto riesgo.

Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones, estas dan a la zona una alta complejidad, clasificándola como zona de alto riesgo no mitigable:

- ✓ Las medidas de mitigación de riesgos implican la reubicación de los predios.
- ✓ La localización de las viviendas de la zona de amenaza 1 evidencia la consolidación urbanística del barrio, no obstante, la problemática ambiental es acentuada debido a la disposición de escombros y basuras, y el vertimiento de las aguas servidas.
- ✓ Para la zona no existe la viabilidad de acceso a los servicios públicos.



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR SANTA FE DE BOGOTA

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

7.0 RECOMENDACIONES

Parta reducir las condiciones de riesgo existente o evitarlas en otros sectores se recomienda:

7.1 Incluir en el proyecto de reubicación de familias en alto riesgo no mitigable a las familias relacionadas a continuación.

No.	PROPIETARIO *	DIRECCION	MANZANA	PREDIO	PRIORIDAD
1	Chavez Maria Hilda	Dg. 74 Sur No. 74H-26	70	2	2
2	Molina Hugo	Trv. 74 No. 74-09 Sur	70	3	2
3	Hormaso Valvina	Dg. 74 Sur No. 74H-16	70	4	2
4	Sin información	Sin información	70	5	2
5	Sin información	Sin Información	70	6	2
6	Hugo Molina	Sin Información	70	7	2
7	Sin información	Sin información	70	8	2
8	Duarte Vda. De González Margarita	Calle 69 Bis Sur No. 74F-16	70	9	2
9	Molina Berenice	Transversal 74 No. 75 A - 15 Sur	70	10	2
10	Villafañe Luz Mery	Dg. 69B Sur No. 74F-12	70	11	2
11	Sin información	Calle 69 Bis Sur No. 74 F - 09	70	12	2
12	No se encontró	Transversal 74 F No. 74 - 03	70	13	2
13	Cabasacanco Luis Enrique	Sin información	70	14	2
14	Martínez Salamanca Alvaro	Calle 76n Sur No. 74F-20	71	2	2
15	Castillo Comejo	Calle 76 Sur No. 74F-30	71	3	2
16	José D. Martínez	Calle 74 D Sur No. 75- 29	71	4	2
17	José D. Martínez	Calle 75 Sur No. 75 A - 26	71	5	2
18	Lucia Medina	Carrera 74 No. 74D-25 Sur	71	6	2
19	Rodríguez Luisa Fernanda	Calle 76 Sur No. 74F-22	71	7	2
20	Rodríguez Sandra Liliana	Calle 74 Sur No. 74D-21	71	8	2
21	Martínez Salamanca Alvaro	Calle 76 Sur No. 74F-20	71	9	2
22	Padua Pulido Sandra	Calle 74D Sur No. 74D-15	71	10	2
23	Fuentes Cárdenas María Mauricia	Calle 76 Sur No. 74F-14	71	11	2
24	Guacary Miguel	Calle 74 Sur No. 74-09	71	12	2
25	Guacary Blanca Adielia	Calle 74 Sur No. 74-09	71	13	2
26	Quiroga Velasco Aimer	Carrera 74 D No. 74 A - 15	71	14	2
27	Romero Fidel	Carrera 74D No. 71-39 Sur	71	15	2
28	Narváz Claudia P. / Tovar Miguel	Sin información	72	2	2
29	Torres Evangelina	Carrera 75 No. 69 b - 49 Sur	72	3	2
30	Sánchez María Isadilia	Calle 74 Sur No. 74 D - 14	72	4	2
31	Castellanos Claudina	Carrera 74 DF No. 71 - 39 Sur	72	7	2
32	Martínez José Domingo	Calle 76 Sur No. 74F-26	72	8	2
33	González Alba	Carrera 74 D No. 71 - 33 Sur	72	9	2
34	Morales Roberto	Transversal 74 No. 72 - 10 Sur	72	10	2
35	Mancera José Omar	Carrera 74 D No. 71 - 18 Sur	72	10A	1
36	Peña Stella	Carrera 74 D No. 69 B - 27 S	72	11	1
37	Pinto Jorge	Carrera 74D No. 71-23 sur	72	12	1
38	Quiroga Binelli	Carrera 74 D No. 71 - 19 Sur	72	13	1
39	Blanca Cecilia Malagón	Carrera 74 D No. 75 A - 05 Sur	73	9	1
40	Martha Cecilia Orjuela	Carrera 74 C No. 71 - 57 Sur	73	10	1
41	María Luisa Martínez	Carrera 74 D No. 69 B - 52 Sur	73	11	1
42	Ernesto Bercelin Duarte	Carrera 74 C No. 71 - 51 Sur	73	12	1
43	Aide Peña Valencia	Carrera 74 D No. 71 - 46 Sur	73	13	1
44	Esperanza Molina Garzón	Carrera 74 C No. 75 - 27 Sur	73	14	1
45	María Stella Peña Veloza	Carrera 74 D No. 69 B - 40 Sur	73	15	1
46	Rafael García / Stella Toro	Carrera 74 C No. 75 - 23 Sur	73	16	1
47	Wilson Fredy Gutiérrez	Sin	73	17	1



Secretaría
GOBIERNO

ALCALDÍA MAYOR SANTA FE DE BOGOTÁ

DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

48	Nubia Guido	Carrera 74 C No. 71 – 39 Sur	73	18	1
49	Isidro	Carrera 74 D No. 69 B – 32 Sur	73	19	1
50	José Amado	Carrera 74 C No. 71 – 33 Sur	73	20	1
51	Luis Armando Vargas	Carrera 74 D No. 71 – 28 Sur	73	21	1
52	Carlos Tangarife	Carrera 74 C No. 71 – 27 Sur	73	22	1
53	Nelson Gonzalo Castiblanco	Carrera 74 C No. 71 – 23 Sur	73	24	1
54	Blanca Amortegui	Carrera 74 D No. 69 B – 18 Sur	73	25	1
55	Ligia Murcia Avila	Carrera 74 C No. 69 B – 19 Sur	73	26	1
56	Luz Stella Castiblanco	Carrera 74 C No. 69 B – 15 Sur	73	27	1
57	Luis Eduardo Valbuena	Carrera 74 C No. 69 B – 09 Sur	73	28	1
58	Ana Cristina Devia	Carrera 74 D No. 71 – 14 Sur	73	29	1
59	Sandra Yaneth Casanova	Carrera 74 C No. 69 B – 03 Sur	73	30	1

* Información suministrada en campo según censos realizados en agosto y septiembre de 2002.

P1: Prioridad 1; Afectadas por emergencias con pérdida parcial o total de las viviendas, procesos activos de inestabilidad.

P2: Prioridad 2; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa activos, avalanchas e inundaciones frecuentes, con o sin antecedentes históricos y sin posibilidad de realizar obras.

P3: Prioridad 3; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa activos, avalanchas e inundaciones frecuentes, con o sin antecedentes históricos que deben ser relocalizadas para realizar obras.

P4: Prioridad 4; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa potenciales, avalanchas e inundaciones extraordinarios, sin posibilidad de realizar obras.

P5: Prioridad 5; Viviendas afectadas por movimientos de remoción en masa potenciales, avalanchas e inundaciones extraordinarios, que requieren relocalización para realizar obras.

7.2 Complementariamente, se deben demoler y retirar los escombros, establecer cercados y aislamiento de las zonas para evitar futuras invasiones, así como la identificación mediante el uso de vallas informativas.

7.3 Se sugiere denominar como suelos de protección por riesgo no sólo aquellos que presenten alto riesgo sino también los de alta amenaza por remoción en masa a los lotes que a la fecha del concepto no estaban construidos y que constituyen un riesgo potencial, y que debe prohibirse la ocupación con viviendas, así como ser objeto del proyecto de adquisición para el uso de recreación pasiva, conforme a la siguiente relación:

MANZANA	PREDIOS
70	3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14
71	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, , 10, 11, 12, 13, 14 y 15
72	2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 10A, 11, 12 Y 13
73	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 Y 30

7.4 Remitir al Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD) los predios que están dentro de las zonas declaradas como de alto riesgo no mitigable (numeral 7.1), para que se incluyan como suelos de protección por riesgo de remoción en masa, conforme al Numeral 2, Artículo 90 del Decreto 619 de 2000.



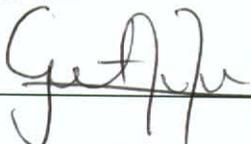
Secretaría
GOBIERNO

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.

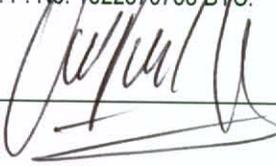
DIRECCION DE PREVENCION Y ATENCION DE EMERGENCIAS

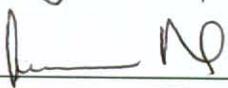
La información consignada en el presente documento esta basada en la visita técnica, verificación de campo, documentos y estudios realizados por el FOPAE. Sin embargo, pueden presentarse situaciones no previstas que se escapan al alcance de este concepto.

GUSTAVO MORENO M.
Geólogo
M.P. No. 1526 CPG

FIRMA 

OSWALDO VALDERRAMA
Ingeniero Geólogo
M. P. No. 1522370758 BYC.

FIRMA 

FIRMA 
Vo.Bo. _____

JAVIER PAVA SANCHEZ
Coordinador Area Análisis de Riesgos

