ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

DIAGNÓSTICO TÉCNICO Nº. DI-2685
COORDINACIÓN TÉCNICA

1. LOCALIZACIÓN

Localidad	18 – Rafael Uribe Uribe
UPZ	55 – Diana Turbay
Barrio	Desarrollo Nueva Esperanza
Dirección	Varias del Desarrollo Nueva Esperanza
Fecha Visita	Marzo y Abril de 2006
Solicitante	Reasentamientos Humanos - Caja de la Vivienda Popular
Área de Influencia	1,55 Ha (Parte Baja 0.03, Parte Media 1,5 Ha, Parte Alta 0,02 Ha)
Población Beneficiada	41 familias
Predios Evaluados	41 (36 para evacuación, 4 evacuaron por sus propios medios, 1 inclusión)
Vigencia	Temporal mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector o se realicen obras de mitigación.

2. ANTECEDENTES

La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, lleva a cabo la identificación y priorización de familias a ser incluidas en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable, acciones adelantadas por etapas y de manera progresiva dentro del Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post Evento en el Desarrollo Nueva Esperanza de la localidad de Rafael Uribe Uribe, de conformidad con lo establecido en el Decreto 383 de noviembre de 2004 y la Resolución 0139 de marzo de 2005.

La DPAE participa en el proceso de legalización de barrios con la emisión de conceptos técnicos de riesgo a solicitud del Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD. Para el mencionado proceso, se elaboró el Concepto Técnico de Riesgo Nº CT - 4210 de septiembre 12 de 2005, remitido al DAPD a través del oficio FOPAE 2-07972 de septiembre 30 de 2005 y a la Caja de Vivienda Popular, CVP, a través del Oficio FOPAE 2-8104 de octubre 7 de 2005 (y con el adendo aclaratorio CT-4265 de noviembre 28 de 2005 remitido al DAPD a través del Oficio FOPAE 2-09421 de diciembre 2 de 2005), mediante el cual se recomienda negar la legalización del Desarrollo Nueva Esperanza por encontrarse en alto riesgo no mitigable, establecer todo el polígono de este Desarrollo como suelo de protección por riesgo y, así mismo, incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable a los predios aún no incluidos en ese programa que aparecen construidos en la fotografía aérea tomada en marzo de 2004 por el Departamento Administrativo de Catastro Distrital y/o en el plano levantado por la firma Geocing Ltda en junio de 2004 para el estudio denominado "Zonificación de riesgo por remoción en masa y recomendaciones de medidas de prevención y mitigación para el barrio Nueva Esperanza, localidad de Usme".

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

Personal de la Coordinación Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE, ha venido realizando recorridos en las zonas identificadas como críticas, evaluando a nivel cualitativo las condiciones de estabilidad estructural y de habitabilidad de las viviendas y el avance de los procesos de inestabilidad geotécnica del sector, en general.

Se definieron 3 áreas prioritarias de intervención a saber:

- **Parte Baja de Nueva Esperanza:** abarca desde la Manzana Z a la entrada del Desarrollo Nueva Esperanza por el costado norte hasta las Manzanas Q7 y Q8 al sur. Comprende las dos márgenes de la Quebrada La Guairita en donde se presentan procesos de inestabilidad de los taludes de corte, así: la margen derecha corresponde a una pendiente estructural en donde se evidencian flujos lentos y algunos deslizamientos traslacionales muy localizados de la capa de suelo que cubre las areniscas de la Formación Regadera Inferior; la margen izquierda, entre tanto, corresponde a una contrapendiente con intercalaciones de areniscas y arcillolitas de la Formación Regadera Superior, generando tanto suelos residuales como suelos coluviales que se inestabilizan fácilmente debido a los cortes antropogénicos ejecutados en la ladera para el emplazamiento de las viviendas y al bajo control de las aguas servidas y de escorrentía, formándose por consiguiente flujos de tierra y de lodo que degradan los taludes e inestabilizan las viviendas allí localizadas.

- **Parte Media de Nueva Esperanza:** abarca las Manzanas 5 a 14, 73, 81, 87, E1 a E6 (norte a sur) del Desarrollo Nueva Esperanza localizadas en la margen izquierda de la Quebrada La Guairita, aguas arriba del área descrita en el párrafo anterior. Corresponde a una contrapendiente conformada por intercalaciones de areniscas y arcillolitas meteorizadas que se degradan y generan zonas inestables complejas reflejadas en la presencia de flujos de tierra y zonas de deslizamiento con expansión lateral, dejando superficies escalonadas.

  El material inestable ha afectado tanto las viviendas aledañas ubicadas en las Mz. 81, 87, E3, E4, E5 y B8, como la vía de acceso al sector de Nueva Esperanza parte Media a la altura de la Mz. E 5, al igual que el poste de energía ubicado al Nor- Occidente del predio B8 Lote 11, donde este presente un leve cabeceo. (ver fotos 1-4)

- **Parte Alta de Nueva Esperanza:** abarca las Manzanas Z4, D1, Z5 y Z6 del Desarrollo Nueva Esperanza, localizadas en la parte más alta de la margen izquierda de la Quebrada La Guairita. Allí se presentan flujos de tierra y de lodos que degradan los taludes de corte e inestabilizan las construcciones.

El factor substancial detonante de los procesos de inestabilidad geotécnica mencionados anteriormente, es la saturación de los terrenos debido al inadecuado manejo de las aguas servidas y de escorrentía, las cuales son vertidas directamente al terreno y/o captadas a través de tuberías de gress en mal estado. Además se ha identificado como factor contribuyente de inestabilidad la acción antrópica mediante la intervención y

modificación de las laderas a través de cortes y rellenos para el emplazamiento de las viviendas, sin implementar medidas para su confinamiento, complementándose con un inadecuado manejo del drenaje.

En el Desarrollo Nueva Esperanza predominan las construcciones en material de recuperación correspondientes al 80% aproximadamente y el 20% restante corresponden a viviendas en mampostería simple con notables deficiencias constructivas. El sistema constructivo, en general, hace que estas viviendas presenten alto grado de vulnerabilidad con respecto a los procesos de inestabilidad del terreno presentes en cada sector.

Teniendo en cuenta las observaciones de campo, para el presente diagnóstico se evaluaron 33 predios de las áreas prioritarias de intervención de la Parte Baja, Parte Media y Parte Alta, que aplican al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zona de Alto Riesgo No Mitigable, como se muestra en la Tabla 1, cuya habitabilidad se ve comprometida en el corto plazo debido a la acción constante de procesos de inestabilidad geotécnica generalizados en toda la zona de Nueva Esperanza, por lo cual requieren evacuación definitiva.

Tabla 1. Listado de Familias a Evacuar del Desarrollo Nueva Esperanza e incluidas en el Programa de Reasentamiento.

Nº	Mz.	Lote	Soporte Técnico [1]	Observaciones	Área de Intervención
1	R5	5	CT-4210	Afectación hacia la parte posterior de la vivienda, comprometiendo su estabilidad en el corto plazo.	Parte Alta
2	R5	6	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, presentando afectaciones a nivel de la zona de baño y grietas a nivel de piso.	Parte Alta
3	Z5	4	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, afectada por deslizamiento ubicado en el lote contiguo.	Parte Alta
4	Z5	7	CT-4210	Vivienda en material de recuperación afectada por la presencia de un deslizamiento rotacional, comprometiendo su habitabilidad.	Parte Alta
5	Z5	8	CT-4210	Vivienda en material de recuperación afectada por la presencia de un deslizamiento rotacional, comprometiendo su habitabilidad.	Parte Alta
6	R3	5	CT-4210	Vivienda construida sobre pilotes de madera, afectada por deslizamientos concurrentes que comprometen su habitabilidad en el corto plazo.	Parte Alta
7	R3	6	CT-4210	Vivienda por deslizamientos recurrentes, en el talud de corte del costado sur del predio.	Parte Alta
8	81	1	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro del área de influencia de la zona inestable.	Parte Media

[1] Soporte Técnico de inclusión al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo.

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

N°	Mz.	Lote	Soporte Técnico [1]	Observaciones	Área de Intervención
9	81	2	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro del área de influencia de la zona inestable.	Parte Media
10	81	6	CT-4210	Vivienda en mampostería, que ha perdido parte de las paredes por causa del movimiento en masa existente.	Parte Media
11	81	7	CT-4210		Parte Media
12	81	8	CT-4210	Vivienda en mampostería simple, ubicada dentro de la zona inestable.	Parte Media
13	87	1	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona inestable.	Parte Media
14	87	7	CT-4210	Vivienda en mampostería simple, presenta daños causados por el moviendo en masa existente.	Parte Media
15	B8	10	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona inestable.	Parte Media
16	E5	1	CT-4210	Vivienda de un nivel construida en mampostería, afectada por el material deslizado.	Parte Media
17	E5	2	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación por remoción en masa.	Parte Media
18	E4	1	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación por remoción en masa.	Parte Media
19	E4	2	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación por remoción en masa.	Parte Media
20	E4	3	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación por remoción en masa.	Parte Media
21	E4	4	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación por remoción en masa.	Parte Media
22	E4	6	CT-4210	Vivienda de un nivel construida en mampostería simple, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo de la masa deslizada.	Parte Media
23	E4	7	CT-4210	Vivienda de un nivel construida en mampostería simple, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo de la masa deslizada.	Parte Media
24	E4	8	CT-4210	Vivienda de un nivel construida en mampostería simple, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo de la masa deslizada.	Parte Media
25	E3	5	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo.	Parte Media
26	E3	6	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo.	Parte Media
27	E3	7	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo.	Parte Media
28	73	30	CT-4210	Vivienda en material de recuperación,	Parte Media

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

N°	Mz.	Lote	Soporte Técnico [1]	Observaciones	Área de Intervención
				afectada por la masa inestable de la ladera ubicada hacia la parte posterior del predio.	
29	73	31	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, afectada por la masa inestable de la ladera ubicada hacia la parte posterior del predio.	Parte Media
30	P6	2	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, hacia la parte posterior del predio se presenta desprendimientos de la capa de suelo.	Parte Baja
31	P6	3	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, hacia la parte posterior del predio se presenta desprendimientos de la capa de suelo.	Parte Baja
32	P6	6	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro del poligono critico de intervención.	Parte Baja
33	P6	7	CT-4210	Vivienda de un nivel en material de recuperación, ubicada dentro del poligono critico de intervención.	Parte Baja

NOTA: Anexo listado de familias, correspondiente a la fecha del levantamiento de las fichas técnicas.

De la misma manera, se incluye un listado de 4 predios cuyos habitantes evacuaron por sus propios medios sin evaluación técnica por parte de personal de la DPAE, identificadas en las áreas prioritarias de intervención de la Parte Media, y que están incluidas en el Programa de Reasentamiento de Familias, como se indica en la tabla siguiente:

Tabla No. 2 Listado de Predios donde las Familias evacuaron por sus propios medios y que aplican al Programa de Reasentamiento

N°	Mz.	Lote	Soporte Técnico [2]	Observaciones	Área de Intervención
1	B8	7	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona inestable.	Parte Media
2	B8	11	CT-4210	Predio en material de recuperación, reconstruido y nuevamente afectado por el material deslizado. Al momento de la nueva afectación el predio no se encontraba habitado, sus presuntos poseedores habitan el predio F1 – Lote 1	Parte Media
3	81	9	CT-4210	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro de la zona inestable.	Parte Media
4	E3	3	CT-4210	Vivienda de un nivel, ubicada dentro de la zona de afectación en el corto plazo, por la masa deslizada.	Parte Media

De la misma manera, se incluye un listado de las tres familias que requieren ser evacuadas, pero que no aplican al programa de reasentamiento por estar habitando construcciones posteriores a junio de 2004.

[2] Soporte Técnico de inclusión al Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo.

Tabla No. 3 Listado de Predios que no aplican al Programa de Reasentamiento – Habitados por familias que requieren ser evacuadas.

Nº	Mz.	Lote	Habitado por	C. C.	Observaciones	Área de Intervención
1	Entre B8 Lotes 7 y 8		Sin información		Vivienda de un nivel, construida en material de recuperación,, ubicada hacia la corana del deslizamiento.	Parte Media
2	Al Oeste B8 Lote 11		Maria Sayazo Montenegro	52.827.784	Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro del cuerpo de la zona inestable	Parte Media
3	Parte posterior del predio MZ. 87 Lote 1		Sin informacion		Vivienda en material de recuperación, ubicada dentro del cuerpo del deslizamiento	Parte Media

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Incluir en el Programa de Reasentamiento con Prioridad No. 1 el predio identificado como Mz. 74 – Lote 21 (según plano elaborado por la firma Geocing Ltda. en el 2004), habitado por la familia de la señora Claudia Marcela Pulido.

- Llevar a cabo la evacuación definitiva de las 37 familias relacionadas en la tabla No. 1 y 3, toda vez, que se encuentra comprometida la estabilidad estructural de sus viviendas ante cargas normales de servicio y/o su habitabilidad en el corto plazo.

- Cambiar a prioridad 1 los predios relacionados en las tablas No. 1 y 2

- Cambiar a prioridad 1 los siguientes predios, los cuales fueron recomendados para evacuación mediante los Diagnósticos Técnicos No. 2460, 2606, 2569,2617, 2479 y 2576.

No.	MANZ.	LOTE	HABITADO POR	C.C	DIAGNOSTICO TÉCNICO DI
1	P5	21	TOBAR MARIA DINORA	24.870.186	2460
2	Z4	5	RODRIGUEZ RUIZ BERNARDO	19.079.721	2606
3	11	5	AMANDA PRIETO TIQUE	65.715.274	2606
4	11	6	DAVID REINA PRIETO - PATRICIA CELIS	80.372.772	2569
5	9	4	CARLOS ALBERTO GIRALDO	16.217.544	2606
6	P1	15	OSWALDO TORRES HORMANZA	7.936.334	2617
7	G1	10	GAONA GLORIA ESTELA	26.645.162	2479
8	6	6	LOPEZ JAIME	4.139.503	2576
9	6	7	VILLADA AGUDELO GABRIELA	30.082.168	2569
10	G1	23	ARANGO ALEXA	52.908.020	2479

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

11	N4	18	CUBILLOS BUSTOS BLANCA YANETH		2460
12	N4	20	SIN INFORMACIÓN		2460

- Se recomienda a las entidades competentes adelantar las acciones respectivas enmarcadas en el Plan de Rehabilitación, Reconstrucción y Desarrollo Sostenible Post Evento en el Desarrollo de Nueva Esperanza de la Localidad de Rafael Uribe Uribe, con el fin de evitar nuevos asentamientos humanos y nuevas construcciones, así como la venta y reventa de lotes.

- Se recomienda a la Alcaldía Local, las acciones pertinentes de acuerdo a su competencia, con respecto a la afectación de la vía de acceso al sector de Nueva Esperanza, parte media.

- Valorar la condición del poste de energía ubicado hacia el Nor – Oeste del predio B8 Lote 11 (Sector de Nueva Esperanza Parte Media.

5. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante las visitas técnicas; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance.

Nombre: Profesión: M. P.:	LUZ MARY SALCEDO MARTINEZ Ingeniera Geóloga – Esp en SIG 1522358878 BYC BYC		Elaboró
Nombre: Profesión:	DORIS SUAZA ESPAÑOL Jefe - Laderas		Revisó
Vo.Bo.	DIANA RUBIANO Coordinadora Area de Gestión Territorial	Vo.Bo.	FERNANDO RAMÍREZ CORTÉS Director

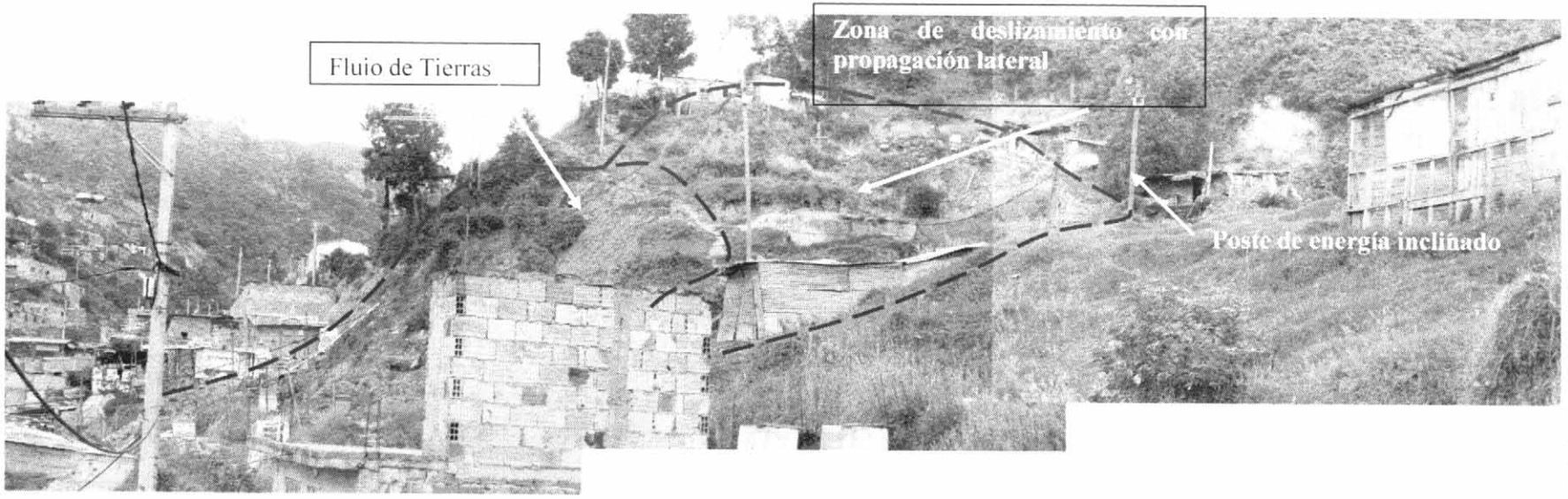


FOTO 1. Panorámica sentido E – W, donde se observa un fenómeno de remoción en masa complejo, conformado por flujos de tierra y deslizamiento en la parte superior de la ladera, dejando superficies escalonadas e inclinación de los postes de energía.

800000

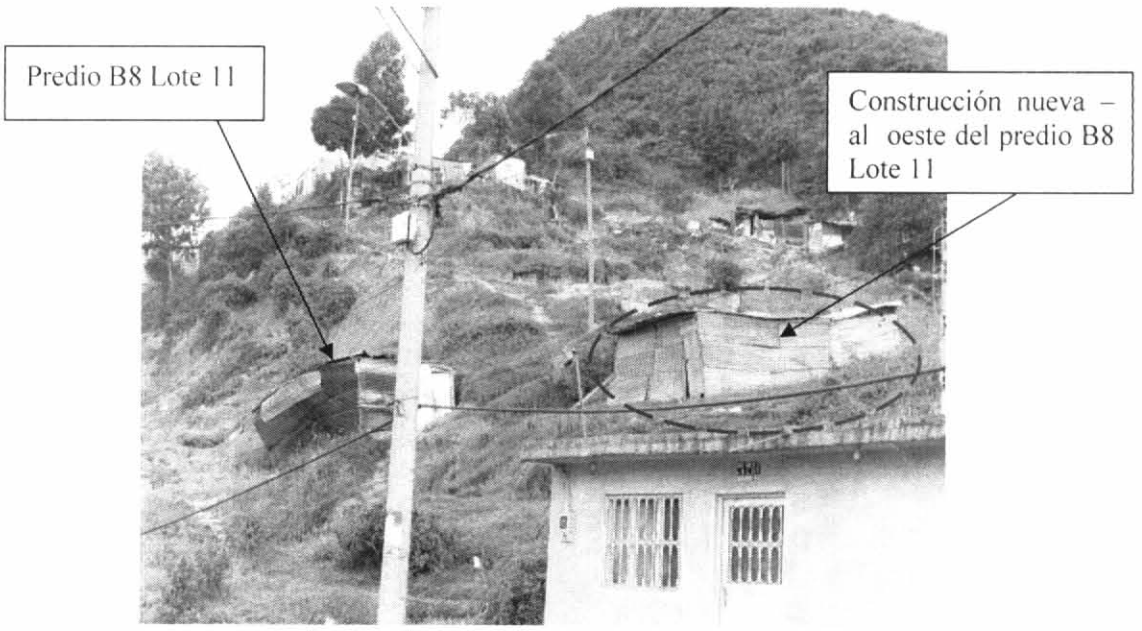


Foto 2. Se observa construcción nueva ubicada al oeste del predio identificado como Mz. B8 Lote 11



Foto 3. Se observa una construcción nueva ubicada entre los predios identificados como Mz. B8 Lotes 7 y 8

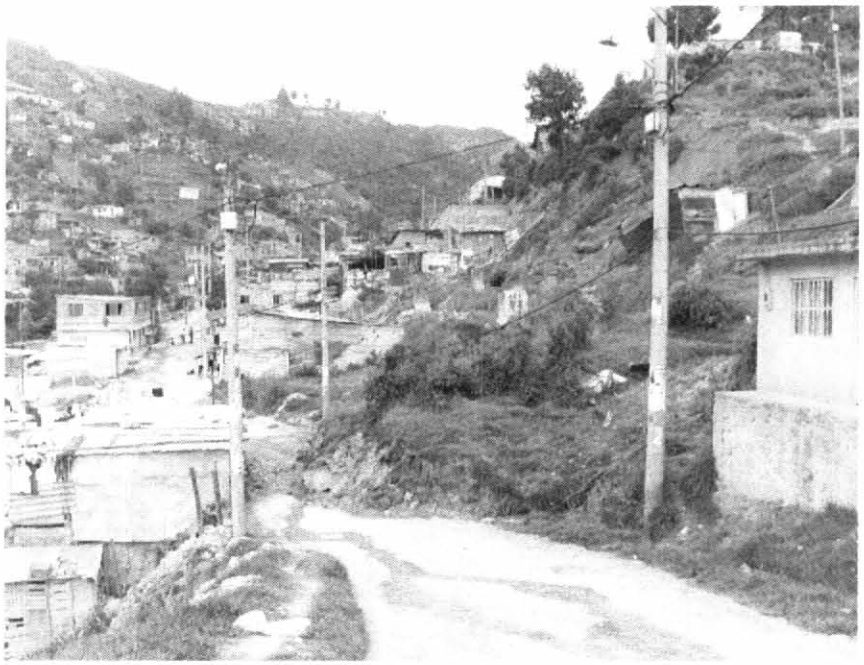


Foto 4. Afectación de la vía que conduce al sector de nueva Esperanza Parte Media, a la altura de la Mz. E 5

ANEXO
LISTADO DE FAMILIAS
EN LA FECHA DEL LEVANTAMIENTO DE LA FICHA TECNICA

Nº	Mz.	Lote	Habitado Por	C. C.	Área de Intervención
1	R5	5	Gilberto Gómez.	12.272.153	Parte Alta
2	R5	6	Aura Nelly Piamba	36.379.309	Parte Alta
3	Z5	4	Pausania Rios	40.945.546	Parte Alta
4	Z5	7	Javier Beltrán	79.824.399	Parte Alta
5	Z5	8	Myriam Bucuru	65.786.941	Parte Alta
6	R3	5	Vargas Carmen	41.579.344	Parte Alta
7	R3	6	Galindo Barrios German	79.546.738	Parte Alta
8	81	1	Maria Luz Rondon Morales	12.270.596	Parte Media
9	81	2	Alberto Franco		Parte Media
10	81	6	Habitado por dos arrendatarios		Parte Media
11	81	7	Marino Muñoz		Parte Media
12	81	8	Sin Información		Parte Media
13	87	1	Jhonatan Torres	80.746.013	Parte Media
14	87	7	Zulma Manyoma	52.024.641	Parte Media
15	B8	10	Luz Adriana Garcia Ocampo	41.381.442	Parte Media
16	E5	1	Floriberto Vargas Avila	74325124	Parte Media
17	E5	2	José Ignacio Ramírez	6001058	Parte Media
18	E4	1	Oliverio Cifuentes	458.541	Parte Media
19	E4	2	Blanca Margarita Briceño	51814521	Parte Media
20	E4	3	Juan José Barahona Beltrán	32.551.142	Parte Media
21	E4	4	Evangelina Diaz Fernández		Parte Media
22	E4	6	Fidedigno Bolaños Perez	3006874	Parte Media
23	E4	7	Pablo Antonio Titimbo	12270475	Parte Media
24	E4	8	Jorge Pinto Bolaños	3006808	Parte Media
25	E3	5	Maria Esther Ramirez	41.713.738	Parte Media
26	E3	6	Octavio Botina		Parte Media
27	E3	7	Maria del Rosario Ramirez		Parte Media
28	73	30	Jose Rodolfo Arias		Parte Media
29	73	31	Maria Ismenia Jimenez	51.697.129	Parte Media
30	B8	7	Sin información		Parte Media
31	P6	2	Juan Gregorio Muñoz	5.942.971	Parte Baja
32	P6	3	Montaño Jorge Alberto		Parte Baja
33	P6	6	Mahecha Vega José Alexander	65.807.055	Parte Baja
34	P6	7	Carlos Murcia	462.833	Parte Baja
35	B8	11	Sin información		Parte Media
36	81	9	Sin información		Parte Media
37	E3	3	Sin información		Parte Media
38	Entre B8 Lotes 7 y 8		Sin información		Parte Media
39	Al Oeste B8 Lote 11		Maria Sayazo Montenegro	52.827.784	Parte Media
40	Parte posterior del predio MZ. 87 Lote 1		Sin información		Parte Media
41	74	21	Claudia Marcela Pulido		Parte Media

NOTA: Se aclara que el nombre que aparece en la columna de habitado por, corresponde a información suministrada por las personas que al momento de la visita técnica se encontraban en dichos predios. De acuerdo con el Decreto 230 de 2003 la titularidad de los predios debe ser definida por la Caja de Vivienda Popular