DIAGNÓSTICO TÉCNICO DI - 7361
SUBDIRECCIÓN DE ANALISIS Y MITIGACIÓN DE RIESGOS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RADICADO No.2014ER10601

1. DATOS GENERALES

ATENDIÓ: FREDY ENRIQUE QUIROGA QUIRA				**SOLICITANTE: Comunidad**
COE	20	MÓVIL	8	
FECHA	06 de Junio de 2014	HORA	12:41 Pm	**VIGENCIA:** Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector

DIRECCIÓN	Carrera 16 B No 33-16 Sur Carrera 16 B No 33-22 Sur Carrera 16 B No 33-30 Sur Carrera 16 B No 33-36 Sur Carrera 16 B No 33-38 Sur Carrera 16 B No 33-40 Sur	**ÁREA DIRECTA**			600 metros Cuadrados	
BARRIO	Rio de Janeiro el Pesebre	**POBLACIÓN ATENDIDA**				
UPZ	53-Marco Fidel Suarez	**FAMILIAS**	7	**ADULTOS**		**NIÑOS**
LOCALIDAD	Rafael Uribe Uribe	**PREDIOS EVALUADOS**			1	
CHIP	AAA0008ROAW	**OFICIO REMISORIO**			CR-18419	

2. TIPO DE EVENTO

REMOCIÓN EN MASA		INUNDACIÓN		ESTRUCTURAL	X

ANTECEDENTES:

El Barrio Rio de Janeiro el Pesebre, donde se encuentran ubicados los predios evaluados (ver figura 1), fue legalizado mediante el Acto Administrativo No. 1126 del 18 de Diciembre de 1996, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD (actual Secretaria Distrital de Planeación – SDP). Por lo anterior, dada la fecha de emisión del acto de legalización, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, no ha emitido Concepto Técnico de riesgo para este barrio.

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

Sin embargo, de acuerdo con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 190 de 2004, por el cual se compilan los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003), la zona donde se localizan los predios evaluados presenta **AMENAZA MEDIA** por procesos de remoción en Masa

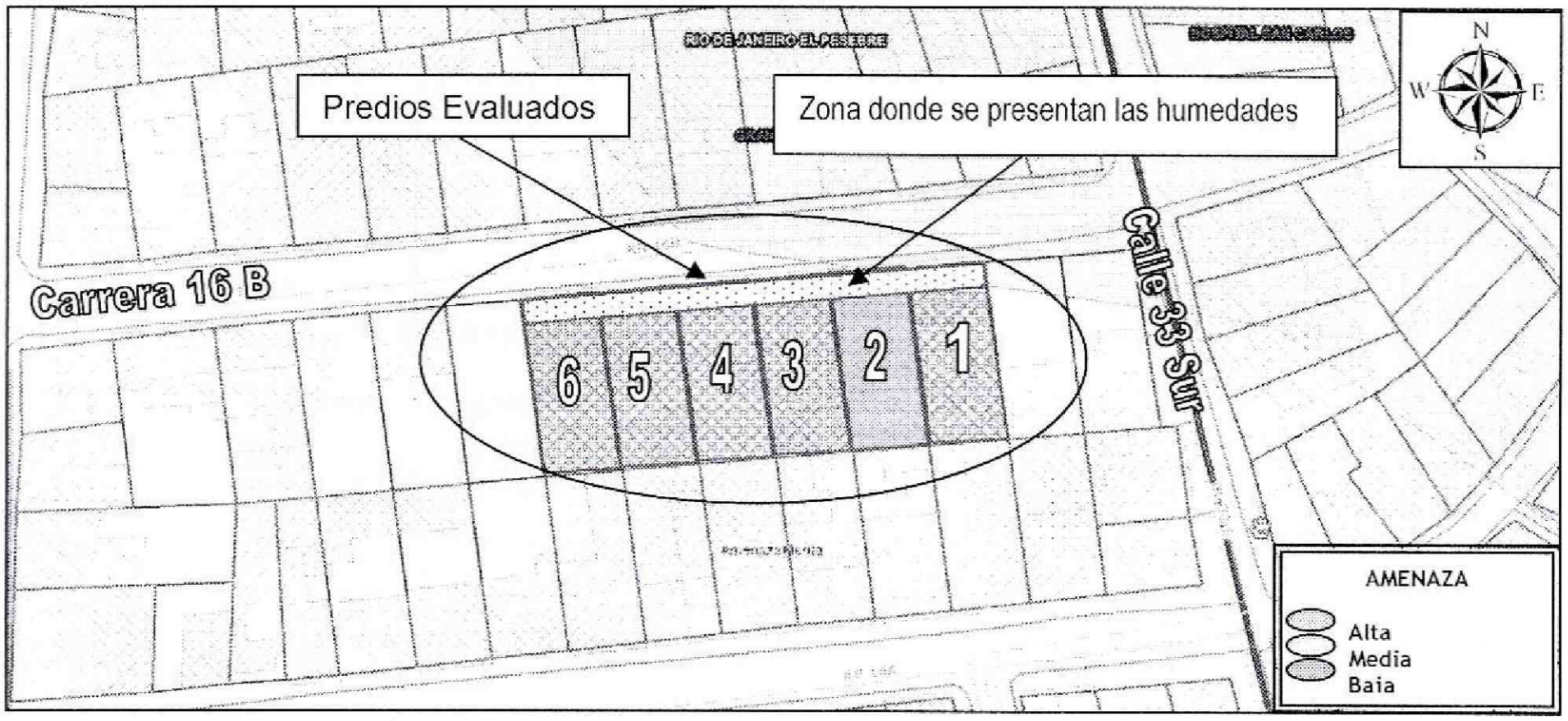


Figura 1. Localización y nivel de amenaza media por fenómenos de remoción en masa para los predios evaluados (ver Tabla 1), Barrio Rio de Janeiro el Pesebre de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

Tabla 1. Discriminación de las viviendas evaluadas, Barrio Rio de Janeiro el Pesebre de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

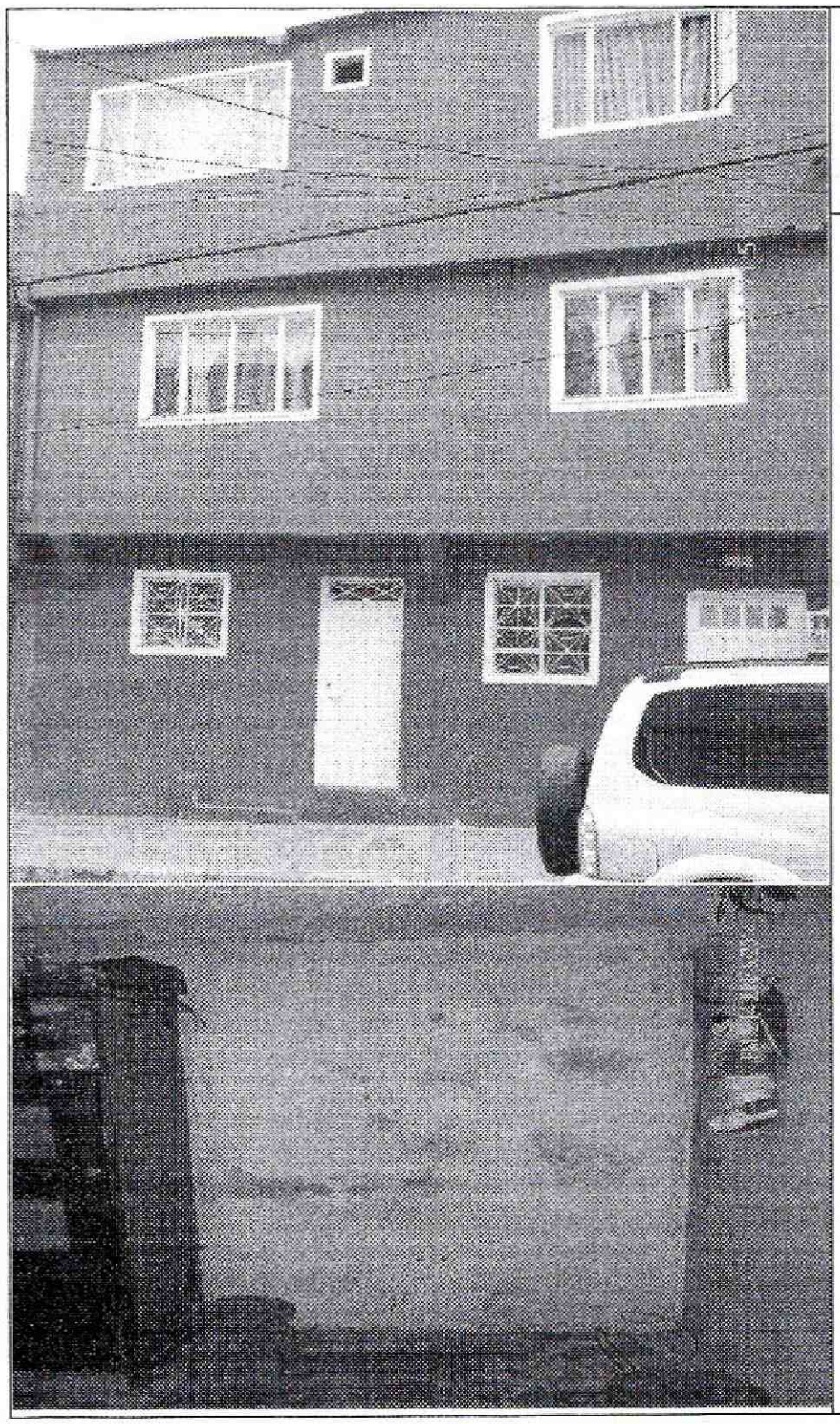
ID	NOMBRE (Responsable)	DIRECCIÓN	F	A	N
1	Miguel Ángel Petilla	Carrera 16 B No 33-16 Sur	1	2	2
2	Arturo Pineda	Carrera 16 B No 33-22 Sur	1	3	2
3	María Doris Pacheco	Carrera 16 B No 33-30 Sur	2	3	1
4	Diocelina Pacheco	Carrera 16 B No 33-36 Sur	2	4	2
5	Joselin Arguello	Carrera 16 B No 33-38 Sur	2	8	3
6	Miriam Sofía Gama	Carrera 16 B No 33-40 Sur	2	1	1

F=Familia A=Adulto N=Menores

3. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS:

El día 06 de Junio de 2014, en atención al Radicado 2014ER10601, personal del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE, realizó visita técnica a los predios listados en la tabla 1. En los predios, se adelantó la inspección visual y evaluación cualitativa. Encontrando que los mismos se localizan en una zona consolidada, con vías de acceso pavimentadas y servicios básicos, sector en el cual se identifican viviendas entre uno (1) y tres (3) niveles y dos niveles por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B , construidas en lo que según la inspección visual es mampostería simple y mampostería parcialmente confinada, en las cuales

al momento de la inspección visual no se identificaron fisuras, grietas u otro tipo de patología que indique compromiso en las mismas bajo cargas normales de servicio, ni por procesos de remoción en masa de carácter local y/o general ya que no hay evidencia de los mismos en el sector. Por otra parte, dadas las condiciones topográficas de dicho sector, las viviendas han sido acomodadas al terreno mediante cortes y/o rellenos antrópicos cuyos sistemas de confinamiento pudieren no ser una medida monolítica para soportar los empujes del terreno y que adicionalmente en la mayoría de los casos no cuentan con sistemas para el manejo de las aguas de escorrentía subsuperficial, por lo que los procesos de filtración de estas aguas al interior de las viviendas podrían verse favorecidos, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. Se resalta, que al momento de la visita técnica, se realizó la inspección visual y evaluación cualitativa de seis (6) predios, los cuales se describen a continuación:

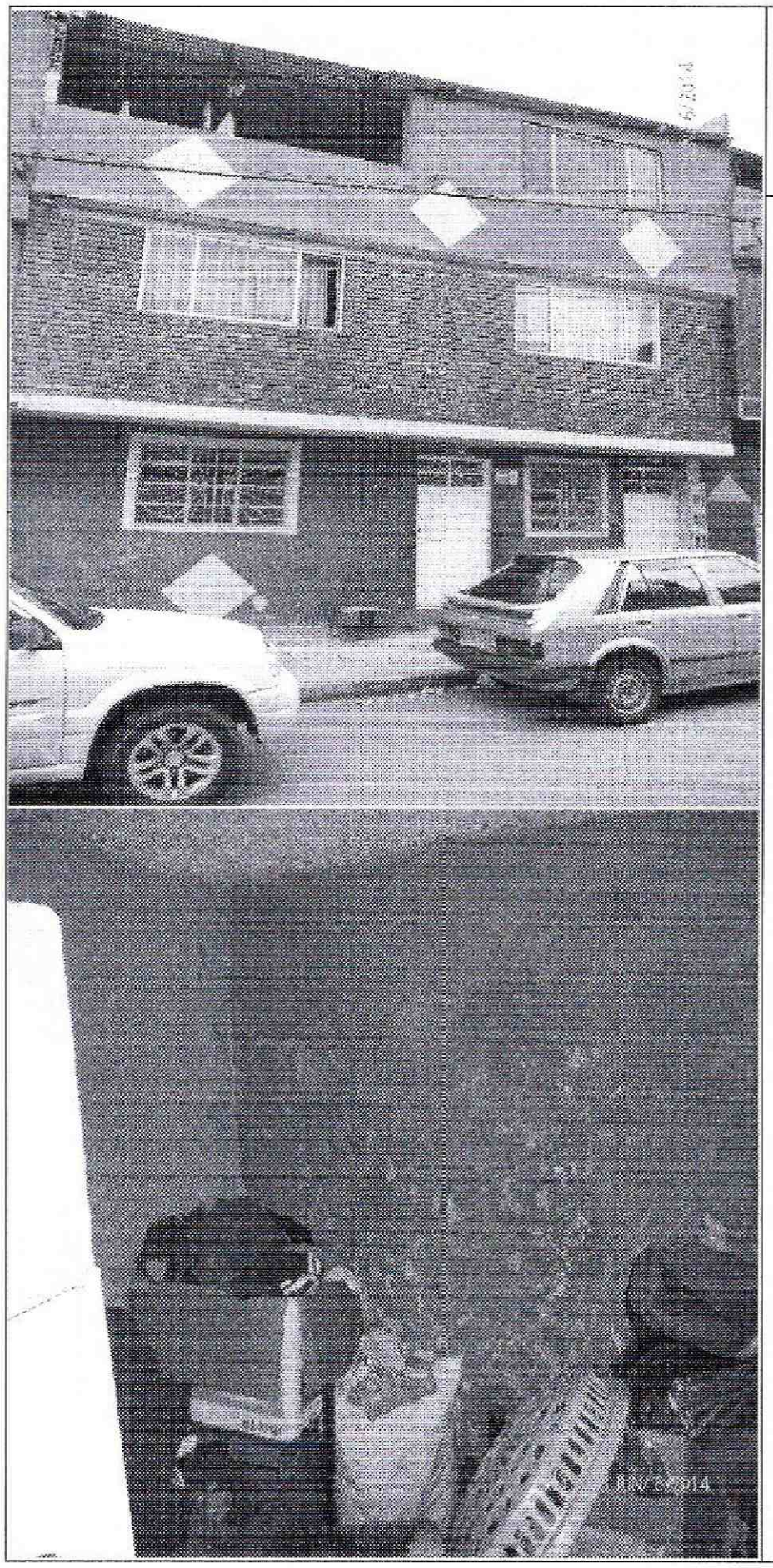


DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 1 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-16 Sur
Responsable: Miguel Ángel Petilla

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-16 Sur (Vivienda 1)**, donde habita el señor Miguel Ángel Petilla, se emplaza una vivienda de cinco Niveles (5) de los cuales dos niveles se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería parcialmente confinada con una cubierta en teja de asbesto cemento, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.



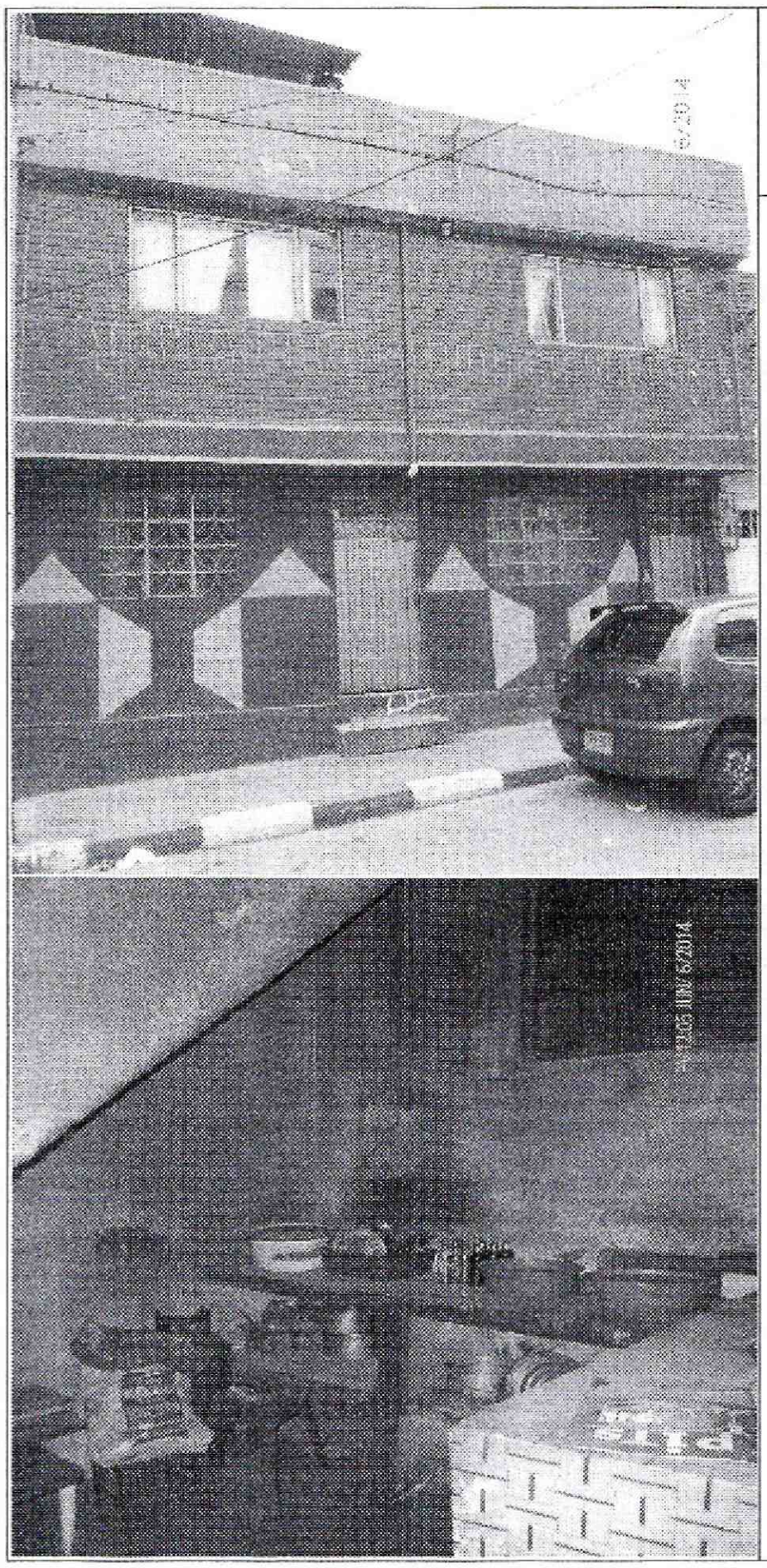
DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 2 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-22 Sur
Responsable: Arturo Pineda

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-22 Sur (Vivienda 2)**, donde habita el señor Arturo Pineda, se emplaza una vivienda de cinco Niveles (5) de los cuales dos niveles se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería simple con placas de entre piso en concreto y cubierta en teja de asbesto cemento, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentia, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

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



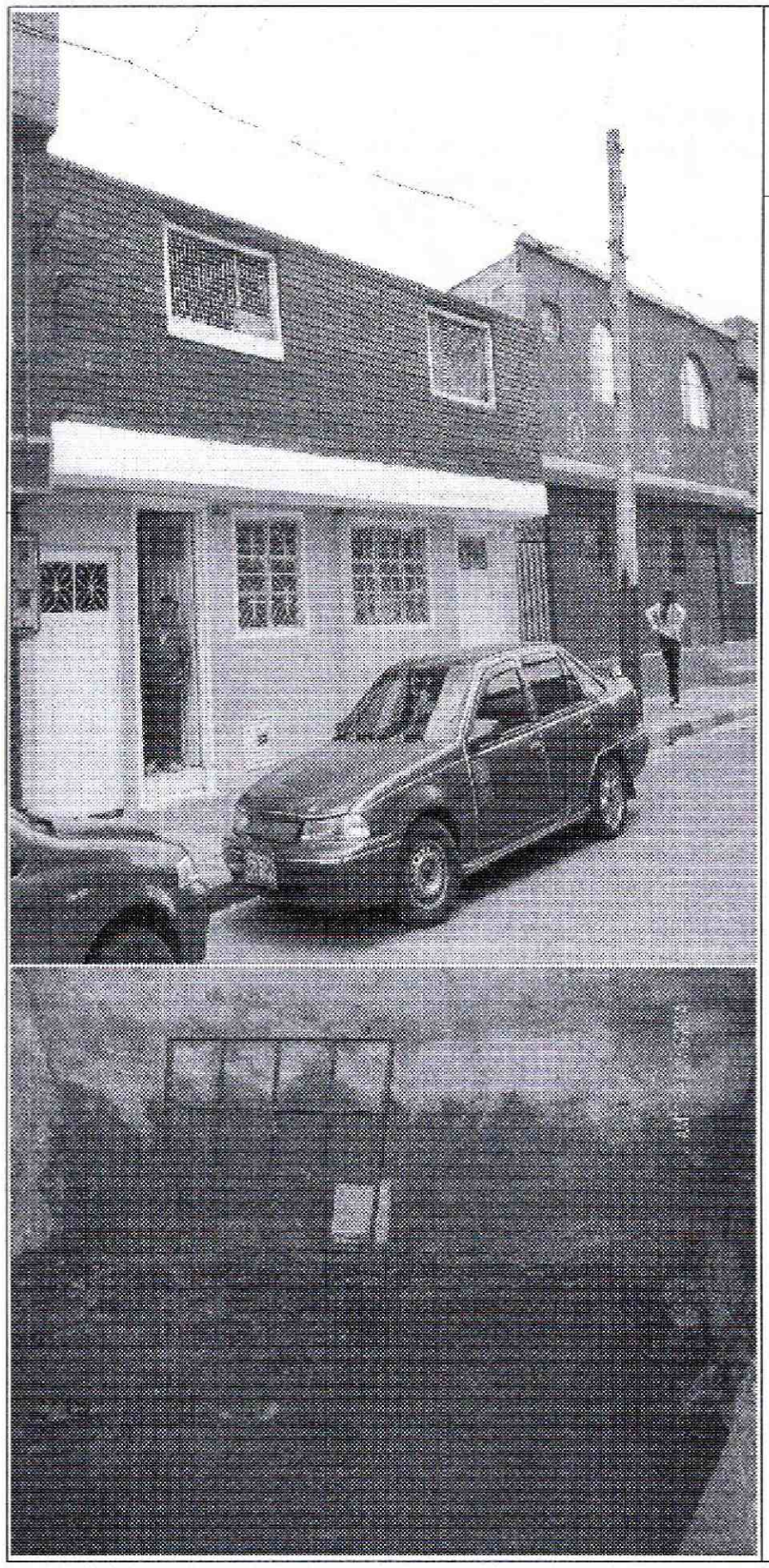
DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 3 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-30 Sur
Responsable: Maria Doris Pacheco

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-30 Sur (Vivienda 3)**, donde habita la señora María Doris Pacheco, se emplaza una vivienda de cinco Niveles (4) y terraza de los cuales dos niveles se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería simple con una cubierta en concreto reforzado, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

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



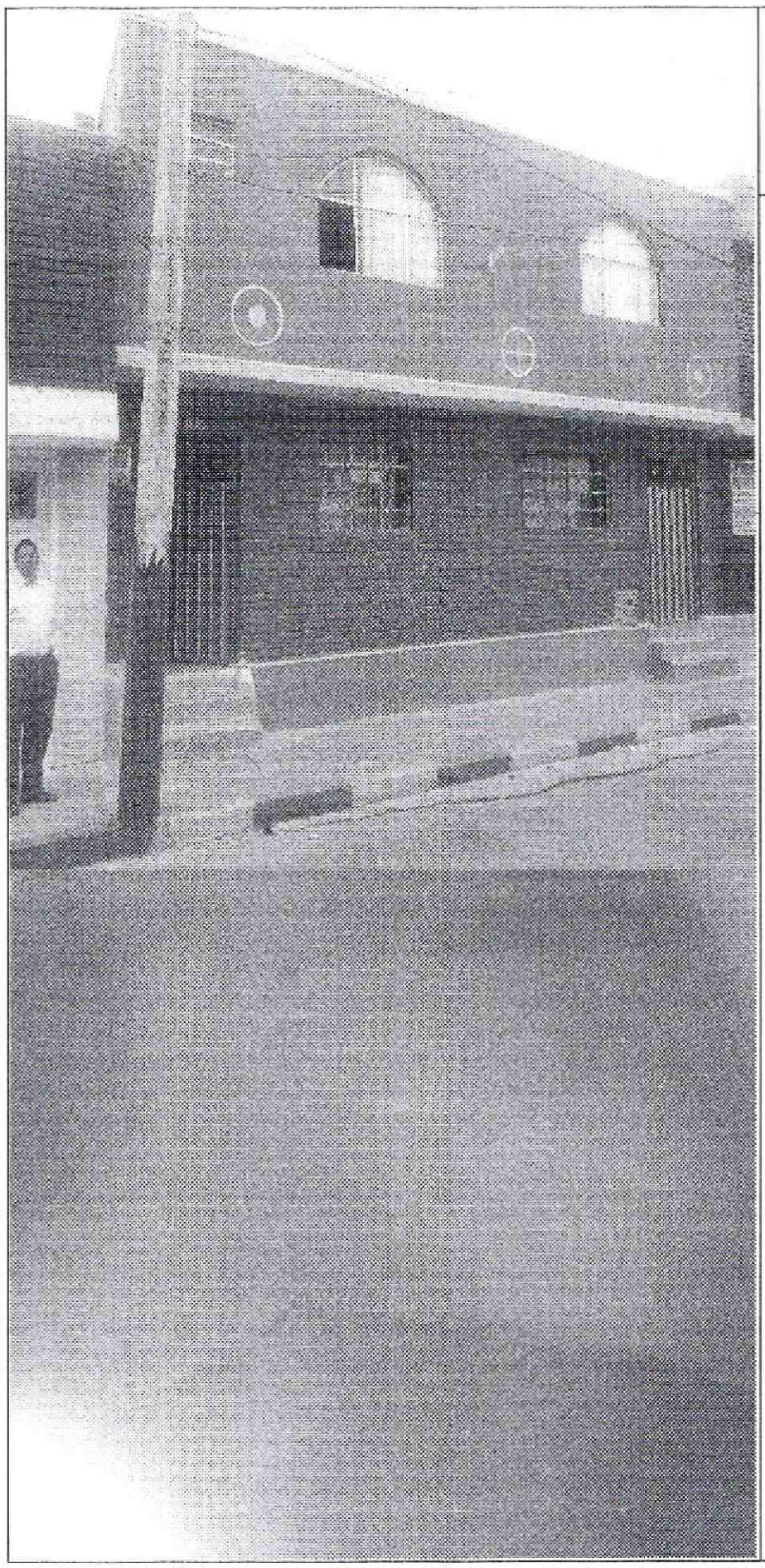
DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 4 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-36 Sur
Responsable: Diocelina Pacheco

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-36 Sur (Vivienda 4)**, donde habita la señora Diocelina Pacheco, se emplaza una vivienda de dos Niveles (2) el primer y segundo nivel se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería simple con una cubierta en teja de asbesto cemento, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

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



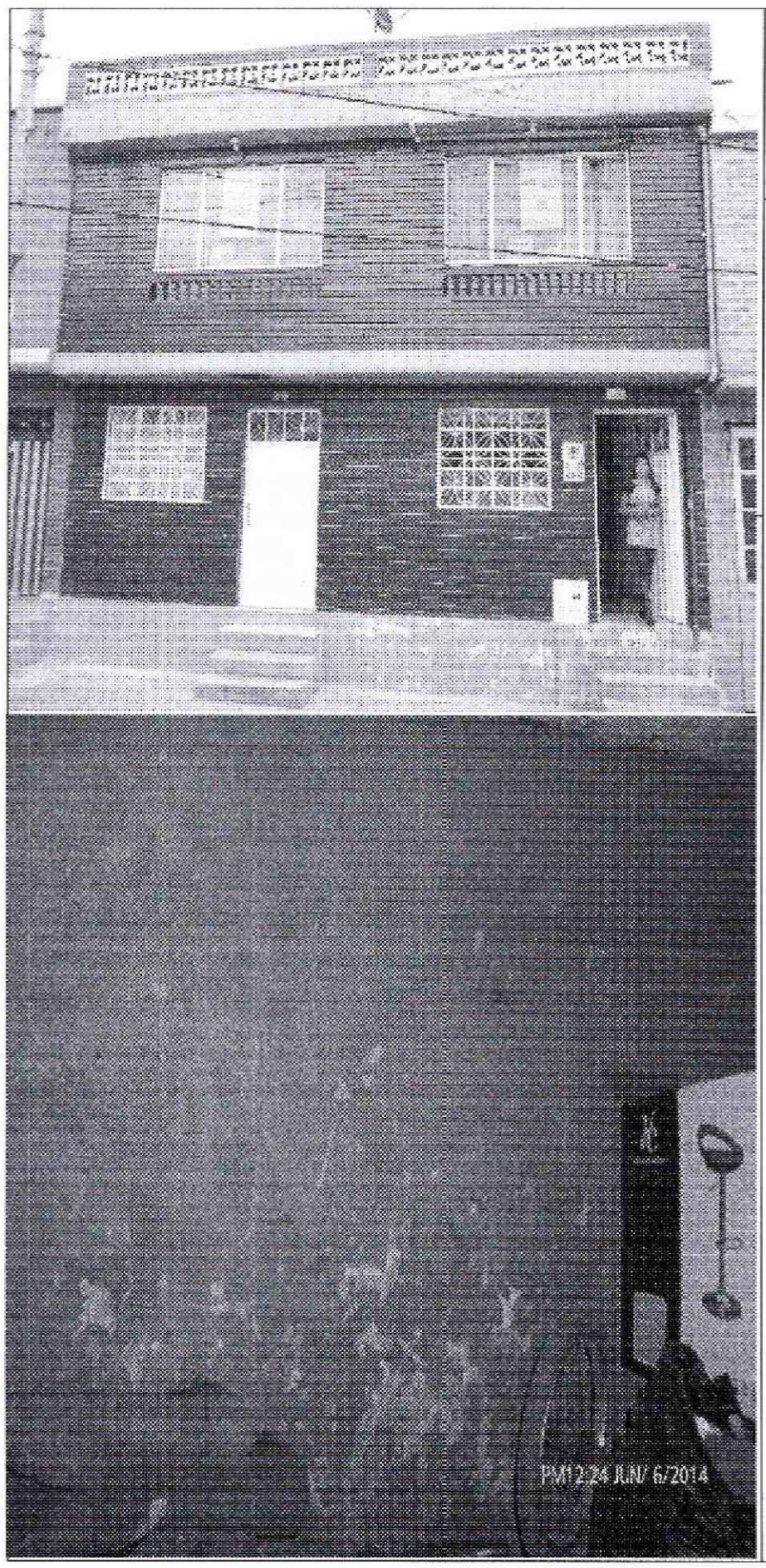
DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 5 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-38 Sur
Responsable: Joselin Arguello

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-38 Sur (Vivienda 5)**, donde habita la señor Joselin Arguello, se emplaza una vivienda de dos Niveles (2) el primero y segundo nivel se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería simple con una cubierta en teja de asbesto cemento, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentia, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

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



DATOS DEL PREDIO

ID Cartografía: 6 (Figura 1)
Dirección Nueva: Carrera 16 B No 33-40 Sur
Responsable: Miriam Sofía Gama

Descripción:

En el predio de la **Carrera 16 B No 33-40 Sur (Vivienda 6)**, donde habita la señora Miriam Sofía Gama, se emplaza una vivienda de dos Niveles (4) el primer y segundo nivel se encuentra localizado por debajo del nivel de la rasante de la Carrera 16 B, la cual se encuentra construida en mampostería simple con una cubierta en teja de asbesto cemento, en términos generales la vivienda presenta eficiencias constructivas relacionadas con la falta de elementos de confinamiento del tipo vigas y columnas. Adicional a esto, se observan humedades en los muros de cerramiento del costado sur del predio parte posterior (zona localiza por debajo del nivel de la rasante).Es de resaltar que los muros de cerramiento ubicados en el costado sur de la vivienda se encuentran en contacto directo con el talud de corte como fue mencionado, es posible que en la zona de transición del muro y el talud de corte no cuente con obras para el manejo de las aguas de escorrentía, generando las humedades identificadas en dicho costado del predio, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de dichas aguas.

Adicional a esto, no se observaron en las viviendas patologías, como fisuras o grietas en los elementos estructurales; y si bien es cierto, que las viviendas presentan humedades en los muros de cerramiento del costado sur de las mismas, y aunque esta situación está ocasionando incomodidades a los habitantes de los predios listados en la tabla 2, se informa que está

situación **NO** compromete la estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas en la actualidad, ante cargas normales de servicio.

Finalmente me permito recordar que es obligación de los propietarios y/o responsables de los inmuebles propiciar y efectuar el adecuado mantenimiento de la edificación y sus instalaciones, como lo dispone el Código de Construcción para Bogotá D.C. (Acuerdo 20/95).

4. AFECTACIÓN:

Tabla No. 2. Afectaciones en los predios evaluados, en el barrio Rio de Janeiro Pesebre de la Localidad de Rafael Uribe Uribe

ID	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS
1	Miguel Ángel Petilla	Carrera 16 B No 33-16 Sur	1	2	2	Humedades al costado sur de los predios, lo cual es una situación de esperarse por las falta de medidas para el manejo de las aguas de escorrentía superficial y sub-superficial.
2	Arturo Pineda	Carrera 16 B No 33-22 Sur	1	3	2	
3	María Doris Pacheco	Carrera 16 B No 33-30 Sur	2	3	1	
4	Diocelina Pacheco	Carrera 16 B No 33-36 Sur	2	4	2	
5	Joselin Arguello	Carrera 16 B No 33-38 Sur	2	8	3	
6	Miriam Sofía Gama	Carrera 16 B No 33-40 Sur	2	1	1	

P: Personas A: Adultos M: Menores

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	¿CUAL?	

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

- Aumento en las humedades evidenciadas en los predios listados en la tabla 2, Barrio Rio de Janeiro el Pesebre de la Localidad de Rafael Uribe Uribe.

6. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa del sector donde se localizan los predios listados en la tabla 2, del Barrio Rio de Janeiro el Pesebre de la localidad de Rafael Uribe Uribe.

7. CONCLUSIONES

- La estabilidad estructural y habitabilidad de las viviendas evaluadas y listadas en la tabla 2, no se encuentran comprometidas en la actualidad bajo cargas normales de servicio, por las deficiencias observadas en las viviendas, ni por las humedades que presenta dichas edificaciones, sin embargo es posible que la estabilidad estructural de la viviendas

evaluadas presente compromiso ante la acción de cargas dinámicas tipo sismo u otras. Situación que con base en la inspección visual no posible precisar.

8. ADVERTENCIAS

- Para adelantar cualquier intervención en el predio evaluado 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.

- 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.

9. RECOMENDACIONES

- Adelantar obras de mantenimiento periódico, con el fin de garantizar las condiciones adecuadas para su uso y la seguridad tanto de las personas que allí permanecen como de los visitantes y/o usuarios que asisten a diario.

- Se recomienda al responsable y/o responsables de los predios evaluados en el presente informe, y en el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los mismos, implementar las obras de protección geotécnica, en los taludes de corte y/o relleno que hayan sido implementados para el emplazamiento de las mismas, las cuales deberán contar con un sistema de drenaje para la evacuación de las aguas superficiales y su superficiales con el fin de garantizar la estabilidad de los taludes, adicional a esto implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y/o mejoramiento de la calidad de la edificaciones; 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 92 del 17 de Enero de 2011, Reglamento Colombiano

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

de Construcción Sismo Resistente NSR-10 de acuerdo con la normatividad vigente y para lo cual deberán tramitarse los permisos y licencias respectivas.

- Se recomienda a los responsables y/o propietarios de los predios evaluados en el presenté informe , hacer un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de la edificación y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen de manera significativa la estabilidad de la misma.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios evaluados en el presente informe se recomienda al responsable y/o responsables de las viviendas emplazadas en dichos predios, implementar acciones para el mantenimiento de la redes internas hidrosanitarias de las viviendas, con el fin de verificar la presencia de fugas en las redes.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB, desde su competencia realizar una revisión de las redes de acueducto y alcantarillado del sector evaluado y ubicado a la altura de la Calle 33 Sur con Carrera 16 B, en el barrio Rio de Janeiro el pesebre de la localidad de Rafael Uribe Uribe, a fin de determinar si se presentan rupturas de dichas redes y que posiblemente puedan estar vertiendo aguas al terreno del sector, de ser el caso desarrollar las reparaciones pertinentes que garanticen el adecuado funcionamiento de las mismas.

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

NOMBRE	FREDY ENRIQUE QUIROGA
PROFESIÓN	INGENIERA CIVIL
MATRÍCULA	25202-183446 CND

Elaboró

NOMBRE	TULIO ISMAEL VILLAMIL VEGA
PROFESIÓN	PROFESIONAL ESPECIALIZADO COORDINACIÓN ASISTENCIA TÉCNICA

Revisó