DIAGNÓSTICO TÉCNICO No. DI-4189
SUBDIRECCIÓN DE EMERGENCIAS
COORDINACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA
RAD FOPAE No. 2009ER7719

1. DATOS GENERALES DEL EVENTO

ATENDIÓ:	VICTOR MANUEL HEWITT ALVARO CAMILO BRAVO JAIRO TORRES ANGÉLICA CÉSPEDEZ				SOLICITANTE
COE:	21, 22, 26 y 28	MOVIL:	4		Sr. Pablo Moreno Presidente Junta de Acción Comunal Barrio Bogotá Sur
FECHA:	18 de junio de 2009	HORA:	9:00		VIGENCIA: Temporal mientras no se modifique significativamente las condiciones físicas del sector.

SECTOR:	Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur	ÁREA DIRECTA:		600 m^2				
BARRIO:	Sector Catastral - Quiba	POBLACIÓN ATENDIDA:		217				
UPZ:	68 – El Tesoro	FAMILIAS	39	ADULTOS	128	NIÑOS	89	
LOCALIDAD:	19 – Ciudad Bolívar	PREDIOS EVALUADOS		38				
CHIP	----------	DOCUMENTO REMISORIO			CR-6438			

2. TIPO DE EVENTO

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

3. ANTECEDENTES

Revisada la cartografía disponible se encontró que el sector comprendido por la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur corresponde al Sector Catastral Quiba y no al Barrio Bogotá Sur de la Localidad de Ciudad Bolívar.

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), el sector comprendido por la Carrera 18 y Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur, donde se ubican los predios evaluados se encuentra catalogado como Amenaza Alta y Media por Procesos de Remoción en Masa (Ver figura 1).

En atención a la solicitud con radicado RAD FOPAE 1-2003-02584, personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita al sector comprendido entre la Diagonal 75 Sur y la Diagonal 74A Sur a la altura de la

Diagonal 47 No. 77A -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.co

Transversal 18 y emitió la Respuesta Oficial No. RO-9504, documento en el que se describe que las viviendas emplazadas en dicho sector, ocupan la Zona de Ronda Hidráulica y Zona de Preservación Ambiental del denominado "Caño Galindo", a lado y lado del cauce en una ladera de pendiente alta, evidenciando que el paramento de las viviendas en la parte posterior de los predios se encuentra por lo general entre 3.0m y 5.0m del borde de la quebrada en la margen derecha y entre 1.0m y 2.0m en la margen izquierda, encontrándose a un nivel más alto el terreno en la margen derecha, mientras que la margen izquierda se encuentra a un nivel más bajo cercano al fondo del cauce, la tipología de las construcciones es mediante el desarrollo de niveles hacia el cauce de la quebrada ó realzadas en la parte posterior mediante columnas esbeltas, estructuras que presentan problemas locales de asentamientos de los apoyos por socavación de la quebrada y deficiencias constructivas, causando la ampliación de la dilatación de muros y grietas en elementos estructurales.

Adicionalmente en la Respuesta Oficial No. RO-9504, se describe que el cauce del "Caño Galindo" tiene una pendiente longitudinal media a alta, que gradualmente se suaviza al llegar a la zona plana, ubicada al costado oriental del sector evaluado, generando formas meándricas, antes de ser conducida por medio de tubería bajo una cancha deportiva. Sin embargo la obstrucción de la quebrada genera ocasionalmente el desbordamiento de las aguas, problemas de malos olores y presencia de roedores.

En atención a la solicitud con radicado RAD FOPAE 1-09386, personal de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, emitió la Respuesta Oficial No. RO-12834, en la cual se consigna que *"...es de competencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. EAAB, el manejo de las zonas de ronda y preservación ambiental de las quebradas o cuerpos de agua de la ciudad y por lo tanto es la entidad que fija las políticas y acciones en lo que compete a los predios que se ubican en estas zonas...",* de acuerdo con lo anterior, se remite los documentos en comento a la gerencia de la Zona 4 de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.

En atención a la solicitud con radicado RAD FOPAE 2009ER2795, personal de la Coordinación de Asistencia Técnica de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAE, realizó visita técnica el día 20 de Abril de 2009 al sector donde se encuentra emplazado el predio de la Diagonal 74A Sur No. 18-23 y emitió la Respuesta Oficial No. RO-36542, documento en el que se describe que la vivienda de la referencia se encuentra posiblemente dentro de la zona de ronda, manejo y/o preservación ambiental del cauce del "Caño Galindo" dada la cercanía de dicha vivienda a dicho cauce, la vivienda en mención corresponde a una construcción en mampostería simple de dos niveles, la cual presenta humedad y afectaciones relacionadas con fisura de tendencia diagonal escalonada sobre los muros de cerramiento, posiblemente relacionadas con la falta de elementos de confinamientos tipo vigas y columnas, así como a la falta de labores de mantenimiento de la estructura, cabe tener en cuenta que dichas afectaciones no comprometen la habitabilidad y estabilidad de la vivienda bajo cargas normales de servicio.

Adicionalmente en la Respuesta Oficial No. RO-36542, se recomendó al responsable del predio ubicado en la Diagonal 74A Sur No. 18-23, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si el predio en comento se localiza en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental del cauce del "Caño Galindo" y de ser afirmativo consultar a dicha entidad, por ser de su competencia, si se va a llevar a cabo la adquisición y en qué tiempo, de los predios afectados por dicha zona de ronda, de igual manera, previa verificación de la normatividad vigente para el Barrio Bogotá Sur – La Esperanza, implementar acciones para el mejoramiento de la calidad de la vivienda, con el apoyo de personal idóneo.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

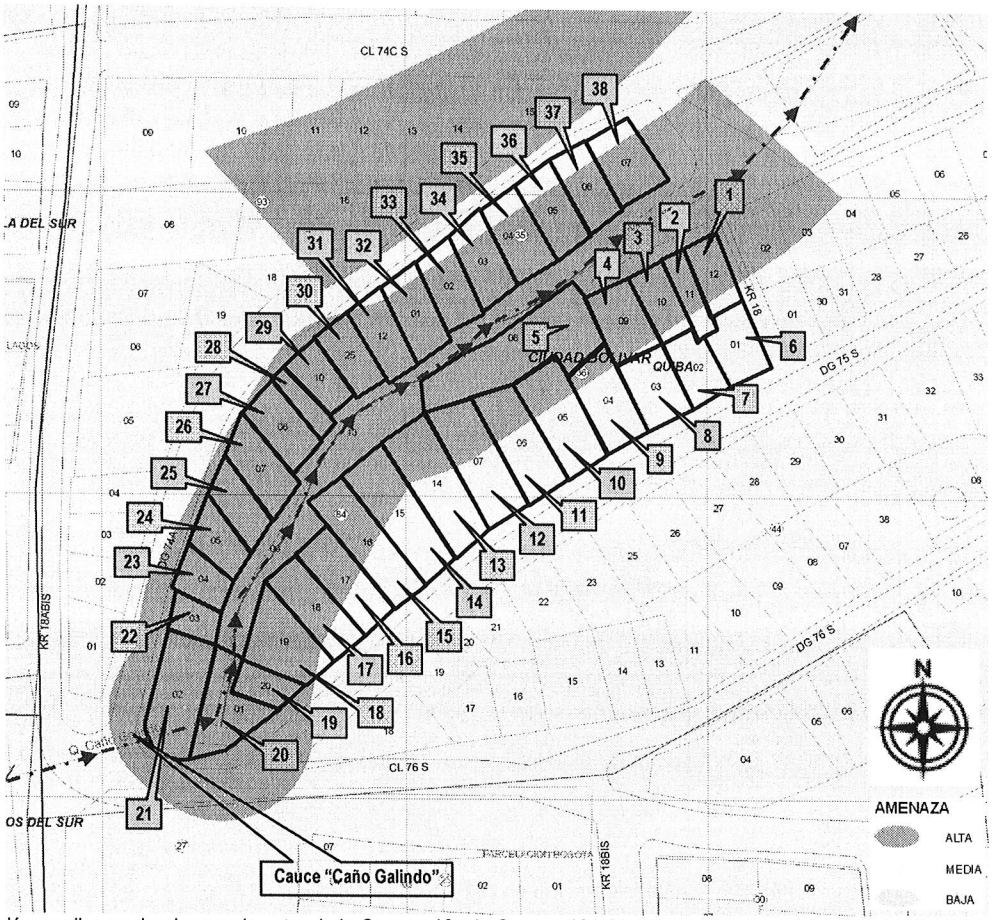


Figura 1. Localización predios evaluados en el sector de la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar.

4. DESCRIPCIÓN Y CAUSAS

El sector comprendido por la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a un sector urbano consolidado hacia las márgenes derecha e izquierda de la cauce del "Caño Galindo", márgenes que constituyen zonas de ladera de pendiente baja a alta ($10° < \beta \leq \approx 40°$), las cuales carecen de medidas de protección y/o manejo de la erosión por socavación, fenómeno asociado a la dinámica propia del cauce en comento; dichos asentamientos urbanos se encuentran constituidos por construcciones de tipo residencial de uno (1), dos (2) y tres (3) niveles, construidas en su mayoría en mampostería simple o parcialmente confinada, con infraestructura de servicios públicos, los cuales, especialmente los emplazados hacia la margen derecha del cauce en mención, se encuentran a aproximadamente 5m del eje del mismo, situación contraria a las edificaciones emplazadas en la margen izquierda del cauce, las cuales tienen entre 0.5m y 3m de distancia con el eje del mismo, situación que podría potencializar la pérdida de suelo de cimentación de dichas viviendas, por la dinámica misma de socavación del cauce en comento, así como también podría verse asociado a la presencia de humedad en los niveles

inferiores de dichas estructuras, cabe tener en cuenta que con base en la inspección visual realizada al cauce anteriormente mencionado, se observó que el mismo se encuentra parcialmente afectado por la presencia de basuras, afectación que al momento de la visita no compromete el libre y continuo flujo de aguas, de igual manera, con base en la inspección visual realizada a las márgenes del mismo, no se evidenciaron procesos de remoción en masa activos de carácter general ni local que comprometan la estabilidad del terreno en el corto plazo, a pesar de la falta de medidas de protección de dichos sectores, los cuales se encuentran expuestos de manera directa y continua a los efectos de socavación propios de la dinámica de dicho cauce, los cuales pueden verse potencializados en temporada invernal.

Adicionalmente, en la visita técnica realizada el 18 de junio de 2009, se evaluó las condiciones de estabilidad y habitabilidad de treinta y ocho (38) viviendas emplazadas dentro del sector de la referencia, las cuales se describen a continuación en la Tabla 1 y se encuentran ubicadas en la Figura 1.

Tabla 1. Predios evaluados en el sector de la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar.

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
1	Diagonal 74B Sur No. 18-05	7	6	3	Elvira Corzo	Vivienda de dos (2) niveles, emplazada hacia la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", construida en mampostería parcialmente confinada por algunas columnas, losa de entrepiso en concreto reforzado, cubierta en teja de zinc; se presentan algunos problemas de humedad en muros del costado occidental de la vivienda, afectaciones que no comprometen en el corto plazo ni la habitabilidad ni la estabilidad de la misma ante cargas normales de servicio.
2	Diagonal 74B Sur No. 18-07	6	3	3	Carmen Rosa Poveda	Vivienda de un (1) nivel, emplazada hacia la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", construida en mampostería simple con cubierta en teja de zinc; no se evidencian daños ni afectaciones al interior de la vivienda, situación por la cual la habitabilidad y la estabilidad de la misma, no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
3	Diagonal 74B Sur No. 18-13	5	4	1	Blanca Miryam Ruiz de Velásquez	Vivienda de dos (2) niveles, emplazada hacia la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", construida en mampostería parcialmente confinada por medio de columnas y algunas vigas, con cubierta en teja de zinc. Presenta serias deficiencias constructivas y mala calidad, hormigueo, exposición de refuerzo, dinteles defectuosos. Para su emplazamiento se generó un talud en la zona posterior (costado sur), estabilizado mediante un muro en piedra pegada que se apreció en buen estado; con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda se observaron fisuras de dilatación en la intersección de muros, así como fisuras en la cara superior de la losa de entrepiso, afectaciones probablemente asociadas a las deficiencias constructivas, a pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y la estabilidad de dicha vivienda no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
4	Diagonal 74B Sur No. 18-21	3	3	0	Rubén Vanegas	Vivienda de un (1) nivel, emplazada hacia la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", a aproximadamente 2m del mismo, construida en mampostería parcialmente confinada por algunas columnas, con deficiencias constructivas relacionadas con la calidad de la obra; presenta cubierta en teja de zinc soportada por elementos de madera. En la zona posterior (costado sur) presenta talud de corte sin medidas de protección ni de manejo de aguas; con base en la inspección visual no se observaron daños ni afectaciones al interior de la misma, situación por la cual su habitabilidad y estabilidad, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, de igual manera, no se observaron procesos de remoción en masa activos de carácter general ni local en el sector donde se encuentra emplazada la estructura en comento.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
5	Diagonal 74B Sur No. 18-61	7	3	4	Marceliano Lizarazu	Vivienda de un (1) nivel, emplazada hacia la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", a aproximadamente 1m del mismo, construida en madera y material de recuperación con cubierta en teja de zinc y de asbesto-cemento, con batería sanitaria en la zona posterior en mampostería simple. Zona posterior, costado sur, presenta talud de corte sin medidas de estabilización ni de manejo de aguas. Con base en la inspección visual realizada a la construcción en mención, se observó la presencia de deficiencias constructivas relacionadas con la calidad de los materiales y de la técnica utilizada. En su interior se identificaron columnas y muros con pérdida de verticalidad, pero sin riesgo de colapso inminente, situación por la cual su habitabilidad y la estabilidad no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
6	Carrera 18 No. 74B-41 Sur	1	1	0	Carmen Rosa Poveda	Predio ubicado al costado sur del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-05, a una distancia de aproximadamente 6m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de un (1) un nivel en mampostería simple, con cubierta en teja de zinc, para cuyo emplazamiento se generó un talud de corte en el costado sur, contenido por medio de un muro en piedra pegada; con base en la inspección visual se identificó una fisura con abertura de aproximadamente 3mm en el muro de fachada, sin embargo, al interior de la estrcuctura no se apreciaron afectaciones, situación por la cual la habitabilidad y estabilidad de la misma, no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
7	Diagonal 75 Sur No. 18-12	14	9	5	Alfredo Rico	Predio ubicado al costado sur del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-13, a una distancia de aproximadamente 6m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel más sótano en la zona posterior (bajo, costado norte) en mampostería parcialmente confinada mediante columnas. Para la construcción del bajo se generó un talud de corte, estabilizado mediante un muro en piedra pegada. La losa que corona el bajo es aligerada mediante bloquelón de arcilla soportado por perfiles en "L" metálicos; No se observaron daños ni afectaciones al interior de la vivienda, situación por la cual la habitabilidad y la estabilidad de la misma no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
8	Diagonal 75 Sur No. 18-18	7	4	3	Efraín Guevara	Predio ubicado al costado sur del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-21, a una distancia de aproximadamente 6m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con cubierta en teja de zinc. La zona posterior, construida en madera y lámina de zinc (costado norte) al parecer fue emplazada sobre un relleno deficientemente estabilizado; se apreciaron elementos de la zona posterior con pérdida de verticalidad, así como algunas fisuras y grietas en muros del costado occidental, posiblemente asociadas a las deficiencias constructivas de la vivienda, afectaciones que no comprometen ni la habitabilidad ni la estabilidad de la vivienda evaluada en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
9	Diagonal 75 Sur No. 18-26	8	4	4	Ana Agripina Cetina Castellanos	Predio ubicado al costado sur-oriental del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-61, a una distancia de aproximadamente 7m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel cuya zona frontal fue construida en mampostería simple, coronado por cubierta en teja de asbesto-cemento; la zona posterior (costado norte), presenta un sector en mampsotería emplazado sobre un relleno sin medidas de estabilización, y otro sector construido en madera soportado mediante apoyos palafiíticos. Con base en la inspección visual se apreciaron grietas de dilatación en muro, grietas de hasta 4 mm de patrón vertical en muros divisorios, desplazmaiento horizontal relativo entre sectores de muro, grietas en losa de contrapiso. De acuerdo con lo observado en la visita técnica, se evidenció que la estabilidad y habitabilidad de la zona construida en mampostería no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio; sin embargo la zona posterior en madera presenta posibilidad de colapso ante cargas normales de servicio, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de la misma, mediante el Acta No. 007353 del 18 de junio de 2009, restricción que se debe mantener hasta tanto se garantice la estabilidad del sector en comento.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
10	Diagonal 75 Sur No. 18-34	7	5	2	Wilson José Dueñas	Predio ubicado al costado sur del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-61, a una distancia de aproximadamente 7m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles + sótano en mampostería parcialmente confinada, losa de entrepiso y de cubierta en concreto reforzado. Parcialmente emplazada sobre relleno confinado por muros de piedra pegada y de mampostería, con base en la inspección visual se observó la presencia de fisuras de patrón vertical y horizontal en muros, sobre todo en el punto de contacto de los elementos de confinamiento y la mampostería; a pesar de la afectación anteriormente evidenciada, la habitabilidad y estabilidad estructural de la vivienda no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
11	Diagonal 75 Sur No. 18-42	3	3	0	Rosa Aura Peña	Predio ubicado al costado sur del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-61, a una distancia de aproximadamente 7m del eje del cauce del "Caño Galindo", en la margen derecha del mismo, hacia la parte alta de la ladera que conforma dicha margen, en el cual se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel en mampostería simple, coronado por cubierta en teja de zinc y de asbesto-cemento. El costado norte se emplaza sobre un relleno confinado de manera muy deficiente; con base en la inspección visual se apreciaron grietas y fisuras en muros y dinteles, dilataciones en la intersección de muros, dilatación de la losa de contrapiso del solar de la zona posterior, posiblemente generadas por deficiencias en el relleno; a pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y la estabilidad de la vivienda evaluada, no están comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
12	Diagonal 75 Sur No. 18-48	4	2	2	Yudy Huertas	Predio ubicado al costado sur-occidental del ubicado en la Diagonal 74B Sur No. 18-61, hacia la parte alta de la ladera que conforma la margen derecha del "Caño Galindo", en el cual se localizan dos (2) unidades habitacionales a saber: Zona frontal, sector sur: Vivienda de un (1) nivel en mampostería parcialmente confinada por columnas, con losa de cubierta. El costado norte se emplaza sobre un relleno confinado mediante muro en piedra pegada. Se identificaron grietas y fisuras de tendencia horizontal, así como dilatación en la intersección de muros; a pesar de las afectaciones evidenciadas en la estructura en comento, la habitabilidad y estabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Zona posterior, sector norte: Unidad habitacional emplazada cerca al cauce del "Caño Galindo" a una distancia de aproximadamente 3m del mismo, correspondiente a una construcción de un (1) nivel en mampsotería simple, con cubierta en teja ondulada de asbesto cemento y placa de contrapiso en concreto. Presenta agrietamiento severo de hasta 7mm de abertura en muros, tendencia horizontal, diagonal y vertical, así como también agrietamiento en la losa de contrapiso, afectaciones que comprometen en el corto plazo la habitabilidad y estabilidad de dicha unidad habitacional, situación por la cual se recomendó mantener restringido el uso de la estructura en mención, mediante el Acta de Restricción Parcial No. 007351 del 18 de junio de 2009, restricción que se recomienda mantener hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de dicha unidad habitacional, la cual en la actualidad se encuentra deshabitada.
13	Diagonal 75 Sur No. 18-62	3	2	1	Norberto Narváez	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", donde se encuentra emplazada a aproximadamente 5m de dicho caño, una vivienda de un (1) nivel, construida en madera y material de recuperación, con pisos conformado por suelo natural afirmado y cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera; con base en la inspección visual realizada al interior del predio, se observó que la zona del costado norte del mismo corresponde a un área de patio, en la cual, hacia el costado norte de la misma, en el área colindante con el cauce del "Caño Galindo", se observó la presencia del escarpe de un antiguo proceso de remoción en masa, posiblemente asociado a la dinámica misma de socavación que genera el cauce en comento. De igual manera, con base en la inspección visual, se observó la presencia de deficiencias constructivas en la estructura de la vivienda, las cuales posiblemente se encuentran relacionadas con la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, deficiencias que no comprometen ni la estabilidad ni la habitabilidad de la estructura evaluada en el corto plazo ante cargas normales de servicio, ni ante una posible afectación asociada a procesos de socavación del cauce del "Caño Galindo", dada la distancia que separa dicho cauce con el sector donde se encuentra emplazada la vivienda evaluada, distancia de aproximadamente 5m en una pendiente cercana a los 30°.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
14	Diagonal 75 Sur No. 18-76	8	4	4	Trinidad Vergara	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", donde se encuentran emplazadas dos (2) unidades habitacionales a saber: Zona frontal, sector sur: Estructura de dos (2) niveles en mampostería parcialmente confinada por columnas, con losa de cubierta. El costado norte se emplaza sobre un relleno confinado mediante muro en piedra pegada. Se identificaron grietas con aberturas de aproximadamente 2mm en el mortero que conforma el acabado de piso; a pesar de las afectaciones evidenciadas en la estructura en comento, la habitabilidad y estabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Zona posterior, sector norte: Unidad habitacional emplazada cerca al cauce del "Caño Galindo" a una distancia de aproximadamente 3m del mismo, correspondiente a una construcción de un (1) nivel en paneles de concreto, con cubierta en teja ondulada de asbesto cemento y placa de contrapiso en mortero sobre suelo afirmado. Presenta agrietamientos de aproximadamente 2mm en algunos paneles de concreto que conforman los muros de cerramiento perimetral de la estructura evaluada; a pesar de las afectaciones evidenciadas en la estructura en comento, la habitabilidad y estabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
15	Diagonal 75 Sur No. 18-78	4	2	2	Custodio León Tifo	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 3m del mismo, longitud que se localiza sobre una pendiente de aproximadamente 20°, donde se encuentra una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple con cubierta en placa de concreto y piso en mortero sobre suelo afirmado; con base en la inspección visual se observó la presencia de grietas con aberturas entre 2mm y 4mm en pisos y muros de la vivienda evaluada, afectaciones posiblemente asociadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas y que no comprometen en el corto plazo ni la habitabilidad ni la estabilidad de la misma ante cargas normales de servicio.
16	Diagonal 75 Sur No. 18-82	3	2	1	Jesús Antonio Sánchez Rojas	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 5m del mismo, longitud que se localiza sobre una pendiente de aproximadamente 20°, donde se encuentra una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada con entrepiso y cubierta en placas de concreto y piso en mortero sobre suelo afirmado; con base en la inspección visual se observó la presencia de grietas con aberturas entre 2mm y 3mm en pisos y muros de la vivienda evaluada, afectaciones posiblemente asociadas con la falta de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, de igual manera se observó la presencia de humedad en la cara inferior de la placa de entrepiso, especialmente hacia el costado sur de la misma, situación posiblemente asociada a la carencia de adecuadas medidas de recolección de las aguas lluvias, dado que el sifón de drenaje para la evacuación de dichos flujos, se encuentra ubicado hacia el costado norte de la placa de comento, donde se aprecia una diferencia de altura de aproximadamente + 0.5cm. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
17	Diagonal 75 Sur No. 18-84	4	2	2	Adolfo Valero	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 6m del mismo, longitud que se localiza sobre una pendiente de aproximadamente 20°, donde se encuentra una vivienda de tres (3) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada con piso, entrepiso y cubierta en placas de concreto; con base en la inspección visual se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 2mm, de tendencia horizontal en el apoyo de muros de cerramiento perimetral del segundo nivel, con la placa de entrepiso que conforma el mismo, situación posiblemente asociada a la carencia de elementos estructurales de amarre y confinamiento como vigas y columas. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
18	Diagonal 75 Sur No. 18-86	4	1	3	Rigoberto Valero	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen derecha del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 6m del mismo, longitud que se localiza sobre una pendiente de aproximadamente 20°, donde se encuentra una vivienda de un (1) nivel, construida en paneles de concreto pre-fabricado, con cubierta en tejas de fibro-cemento soportadas por un entramado en madera y piso en tabletas de vinilo que conforman el acabado final de dicha estructura, sobre mortero emplazado sobre suelo afirmado perteneciente a un relleno de cimentación, dicho relleno cuenta en el costado norte de la vivienda en comento, con un muro en piedra pegada como medida de estabilización. Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda evaluada, se observó que algunas tabletas de vinilo se han despegado de la placa de mortero que conforma la estructura de piso de la vivienda, dejando entrever la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 3mm en dicha placa, afectación posiblemente asociada a la presencia de asentamientos diferenciales del suelo de cimentación de la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. A pesar de las afectaciones anteriormente mencionadas, la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
19	Diagonal 75 Sur No. 18-88	--	--	--	----------	Al momento de la visita técnica no se pudo acceder al interior de la vivienda emplazada en el predio en comento, situación por la cual se realizó una valoración de las condiciones de la edificación ahí emplazada, desde el exterior de la misma, con base en la cual se observó una estructura construida en mampostería simple hacia el nivel superior y mampostería parcialmente confinada en el nivel inferior, el cual se encuentra emplazado bajo la cota de la rasante de la Diagonal 75 Sur. De igual manera, con base en la inspección visual, se observó la presencia de un agrietamiento de tendencia horizontal, con abertura de aproximadamente 3mm en la parte alta del muro de fachada ubicado al costado sur de la estructura, de igual manea, que la vivienda evaluada se encuentra emplazada hacia la parte alta de la ladera ubicada en la margen derecha del cauce del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 4m con respecto al mismo. A pesar de las afectaciones anteriormente mencionadas, la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
20	Diagonal 75 Sur No. 18-96	--	--	--	----------	Lote vacío cubierto por capa vegetal, que comprende un área de aproximadamente 70m^2, el cual se encuentra ubicado en la parte alta del sector evaluado, contando con un muro en lámina metálica como cerramiento y delimitación perimetral. Con base en la inspección visual realizada desde el exterior del mismo, no se observó la presencia de fenómenos de remoción en masa de carácter general ni local que pudieran comprometer y/o evidenciaran condiciones de inestabilidad del terreno.
21	Diagonal 74A Sur No. 18-97	13	6	7	Manuel Guillermo Seleita	Predio ubicado hacia la parte alta, costado sur-occidental del sector evaluado, en la parte alta de la ladera ubicada en la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 3m del mismo, donde se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, la cual cuenta con piso en mortero sobre suelo afirmado, entrepiso en madera y cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera. Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda en comento, se observó la presencia de deficiencias constructivas, evidenciadas por la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, dado que los existentes en madera, presentan un alto grado de deterioro y falta de mantenimiento. A pesar de las afectaciones anteriormente mencionadas, la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
22	Diagonal 74A Sur No. 18-93	4	4	0	Alvaro Guarín	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen izquierda del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 3m del mismo, donde se encuentra una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la existencia de columnas aisladas al interior de la estructura, pero la carencia de elementos de amarre entre las mismas como vigas, con cubierta conformada por tejas de fibro-cemento soportadas por un entramado en madera y piso construido en mortero sobre suelo afirmado, suelo perteneciente a un relleno de cimentación, el cual presenta como medida de contención y/o estabilización, un muro en piedra pegada confinado. Con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda, se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 2mm en la placa de mortero que conforma el piso de la misma, situación posiblemente asociada tanto a las deficiencias constructivas de la estructura, relacionadas con la falta de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre en la estructura evaluada, así como también a la posible presencia de asentamientos diferenciales en el relleno de cimentación de la misma, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. A pesar de las afectaciones anteriormente mencionadas, la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
23	Diagonal 74A Sur No. 18-89	12	8	4	Miguel Julián Rojas	Predio ubicado hacia la margen izquierda del "Caño Galindo", donde se encuentran emplazadas dos (2) unidades habitacionales a saber: Zona frontal, sector nor-occidental: Estructura de un (1) nivel en mampostería parcialmente confinada por columnas, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera. El costado oriental se emplaza sobre un relleno confinado mediante muro en piedra pegada. Se identificaron grietas de tendencia diagonal con aberturas de aproximadamente 2mm en muros de cerramiento perimetral y divisorios, afectaciones posiblemente asociadas tanto a la carencia de adecuados elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, así como también a la posible presencia de asentamientos diferenciales en el material que conforma el relleno de cimentación, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar; a pesar de las afectaciones evidenciadas en la estructura en comento, la habitabilidad y estabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio. Zona posterior, sector oriental: Estructura de dos (2) niveles, construida en mampostería parcialmente confinada, con piso y entrepiso en placa de concreto, cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera y emplazada sobre un relleno de cimentación, el cual cuenta como de mida de contención y/o estabilización, con un muro en piedra pegada confinado; con base en la inspección visual realizada se observó que dentro de la vivienda evaluada se presenta un inadecuado manejo de las aguas de alcantarillado y lluvias, dado que se evidenció que dichos flujos son dispuestos directamente al cauce del "Caño Galindo" el cual se encuentra ubicado a una distancia no mayor de 1m con respecto al muro de cerramiento perimetral de la vivienda en comento, situación posiblemente asociada con la presencia de humedad al interior de la unidad habitacional en comento, especialmente en los pisos y muros de cerramiento perimetral; a pesar de las afectaciones evidenciadas en la estructura en comento, la habitabilidad y estabilidad de la misma no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
24	Diagonal 74A Sur No. 18-87	2	1	1	María Ana Arias Fuentes	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen izquierda del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 2m del mismo, donde se encuentra una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería parcialmente confinada, dada la presencia de columnas aisladas en la estructura pero la carencia de elementos de amarre como vigas, cubierta liviana en teja de zinc apoyada sobre elementos de madera, con piso en mortero sobre suelo afirmado perteneciente a un relleno de cimentación, el cual presenta como medida de contención y/o estabilización un muro en piedra pegada, confinado por columnas y vigas de concreto reforzado. El patio posterior de la vivienda se encuentra alejado aproximadamente dos metros de la margen izquierda de la quebrada y cuenta con una estructura divisoria en laminas de zinc con la zona de la quebrada; con base en la inspección visual realizada al interior de la vivienda se observó, falta de material de pega en algunos sectores, entre los mampuestos que conforman los muros tanto de cerramiento perimetral como divisorios; adicionalmente se observo a nivel de los muros perimetrales grietas de tendencia diagonal escalonada, con aberturas de aproximadamente 1cm, afectación posiblemente asociada a la presencia de asentamientos diferenciales del material que conforma el relleno de cimentación de la vivienda, situación que con base en la inspección visual no es posible precisar. A pesar de las afectaciones anteriormente mencionadas, la estabilidad y habitabilidad de la vivienda evaluada no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
25	Diagonal 74A Sur No. 18-83	4	2	2	Gabriela Pineda	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera localizada sobre la margen izquierda del "Caño Galindo", a una distancia de aproximadamente 2m del mismo, donde se encuentra una vivienda de dos (2) niveles, uno a nivel de la rasante de la Diagonal 74A Sur y un nivel de sótano, con sistema estructural de muros en mampostería simple, piso en mortero sobre suelo afirmado en el nivel de sótano y placa de concreto en el entrepiso que conforma el piso del nivel que se encuentra a nivel de la rasante de la vía en comento. El patio posterior de la vivienda se encuentra alejado aproximadamente dos metros de la margen izquierda del cauce del "Cano Galindo" y cuenta con una estructura divisoria en laminas de zinc con la zona de la quebrada. Con base en la inspección visual, se evidencian deficiencias constructivas relacionadas con la carencia de elementos de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, falta de material de pega entre los mampuestos que conforman los muros y carencia de un adecuado sistema de cimentación. Adicionalmente se observo que uno de los muros divisorios localizado norte de la escalera que conduce al nivel de sótano de la vivienda presenta una perdida importante de verticalidad así como también carencia de confinamiento con los muros vecinos, situación que compromete su estabilidad y funcionalidad en el corto plazo, por lo cual se recomendó la restricción parcial del uso de la escalera, mediante el Acta No. 007363 del 18 de junio de 2009, restricción que se recomendó mantener, hasta tanto se garantice la estabilidad de la estructura evaluada y de esta manera la funcionalidad y seguridad del área afectada; cabe tener en cuenta que las demás áreas pertenecientes al predio en mención, a pesar de las deficiencias constructivas evidenciadas en la estructura evaluada, no presentan compromiso en su estabilidad ni habitabilidad en el corto plazo.
26	Diagonal 74A Sur No. 18-79	--	--	--	----------	Al momento de la visita técnica no fue posible el ingreso al predio, dado que un menor de edad que se encontraba en el mismo no permitió el acceso, de acuerdo con lo anterior, se realizó una inspección visual desde el exterior del mismo, observando una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, en la cual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento perimetral, etc) que sugieran el compromiso de la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
27	Diagonal 74A Sur No. 18-75	--	--	--	----------	Al momento de la visita técnica no fue posible el ingreso al predio, dado que no se contó con la presencia de los responsables del mismo, de acuerdo con lo anterior, se realizó una inspección visual desde el exterior del mismo, observando una vivienda de un (1) nivel, construida en mamposteria simple, en la cual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento perimetral, etc) que sugieran el compromiso de la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
28	Diagonal 74A Sur No. 18-73	--	--	--	----------	Al momento de la visita técnica no fue posible el ingreso al predio, dado que no se contó con la presencia de los responsables del mismo, de acuerdo con lo anterior, se realizó una inspección visual desde el exterior del mismo, observando una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, en la cual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento perimetral, etc) que sugieran el compromiso de la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
29	Diagonal 74A Sur No. 18-71	8	6	2	Oscar Chacón	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera. Al momento de la inspección visual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, etc) que sugieran el compromiso en la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
30	Diagonal 74A Sur No. 18-65	6	3	3	María Magdalena Guerra	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, con piso, entrepiso y cubierta en placa de concreto reforzado, construida en mampostería parcialmente confinada dada la presencia de columnas aisladas pero la carencia de elementos estructurales de amarre tipo vigas entre las mismas. A pesar de las deficiencias constructivas anteriormente evidenciadas, al momento de la inspección visual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, etc) que sugieran el compromiso en la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
31	Diagonal 74A Sur No. 18-61	10	6	4	Nelly Basabe	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, con piso, entrepiso y cubierta en placa de concreto reforzado, construida en mampostería confinada. Al momento de la inspección visual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, etc) que sugieran el compromiso en la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
32	Diagonal 74A Sur No. 18-49	6	3	3	María Araminta Albarrazín	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera. Al momento de la inspección visual se observó la presencia de grietas en muros, con aberturas de aproximadamente 2mm y tendencia horizontal, presentes en los muros de cerramiento perimetral y divisorios, situación posiblemente asociada a la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
33	Diagonal 74A Sur No. 18-39	8	3	5	Gregorio Cortés	Al momento de la visita técnica no fue posible el ingreso al predio, dado que no se contó con la presencia de los responsables del mismo, de acuerdo con lo anterior, se realizó una inspección visual desde el exterior del mismo, observando una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, en la cual no se evidenció ningún tipo de patología (fisuras, grietas, pérdida de verticalidad de los muros de cerramiento perimetral, etc) que sugieran el compromiso de la habitabilidad y estabilidad de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

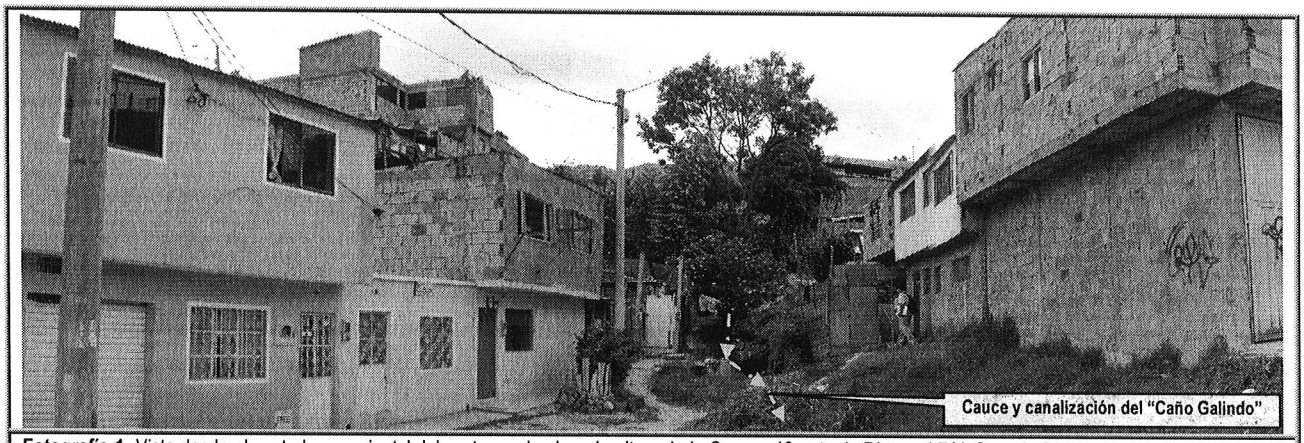
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
34	Diagonal 74A Sur No. 18-33	5	3	2	Alveiro Orozco	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de un (1) nivel, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera. Al momento de la inspección visual se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 0.5cm y tendencia horizontal en muros, especialmente el de cerramiento perimetral ubicado en el costado oriental de la vivienda, situación posiblemente asociada a la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
35	Diagonal 74A Sur No. 18-29	8	3	5	Arcenio Díaz Acevedo	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, construida en el primer nivel en mampostería simple y el segundo nivel en material de recuperación, con cubierta en tejas de zinc soportadas sobre una estructura de durmientes en madera. Al momento de la inspección visual se observó la baja calida de la construcción, la cual en conjunto con la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre como vigas y columnas, evidencian la presencia de deficiencias constructivas en dicha estructura. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
36	Diagonal 74A Sur No. 18-23	11	5	6	Blanca Alicia Gil	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera, piso en mortero sobre suelo afirmado y entrepiso en placa de concreto reforzado. Al momento de la inspección visual se evidenció la presencia de humedad, especialmente en el muro de cerramiento perimetral del costado occidental en el primer nivel, situación posiblemente asociada a la cercanía del mismo con el cauce del "Caño Galindo". A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.
37	Diagonal 74A Sur No. 18-19	6	2	4	Hilario Mendivelso	Predio ubicado hacia la parte media y alta de la ladera correspondiente a la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de fibro-cemento soportadas por un entramado en madera, piso en mortero sobre suelo afirmado y entrepiso en placa de concreto reforzado. Al momento de la inspección visual se evidenció la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 2mm y humedad en el muro de cerramiento ubicado al costado occidental del primer nivel, afectaciones posiblemente asociadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas, de igual manera, la humedad evidenciada, puede estar relacionada con infiltraciones de aguas provenientes del cauce del "Caño Galindo". A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

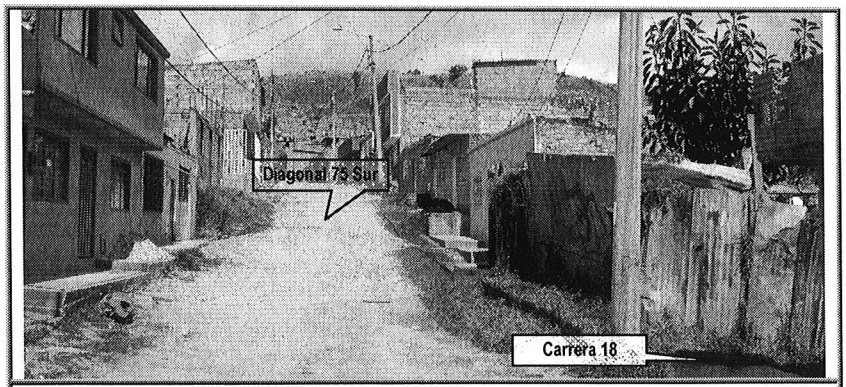
Diagonal 47 No. 77A -09 Interior 11 - Conmutador: 4292801 Fax. 4292833 - Bogotá D.C. - Colombia
Página Web: www.fopae.gov.co y www.sire.gov.co mail: fopae@fopae.gov.co

PREDIO No.	DIRECCIÓN	P	A	N	HABITANTE Y/O RESPONSABLE DEL PREDIO	OBSERVACIONES
38	Diagonal 74A Sur No. 18-11	8	4	4	María Yaneth Lago	Predio ubicado en la margen izquierda del cauce del "Caño Galindo" en la cual se encuentra emplazada una vivienda de dos (2) niveles, construida en mampostería simple, con cubierta en tejas de zinc soportadas por un entramado en madera, piso en mortero sobre suelo afirmado y entrepiso en placa de concreto reforzado. Al momento de la inspección visual se evidenció la presencia de grietas de tendencia vertical con aberturas de aproximadamente 2mm en muros de cerramiento perimetral y divisorios, afectaciones posiblemente asociadas con la carencia de elementos estructurales de confinamiento y amarre tipo vigas y columnas. A pesar de las afectaciones anteriormente descritas, la habitabilidad y estabilidad de la vivienda evaluada, no se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio.

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

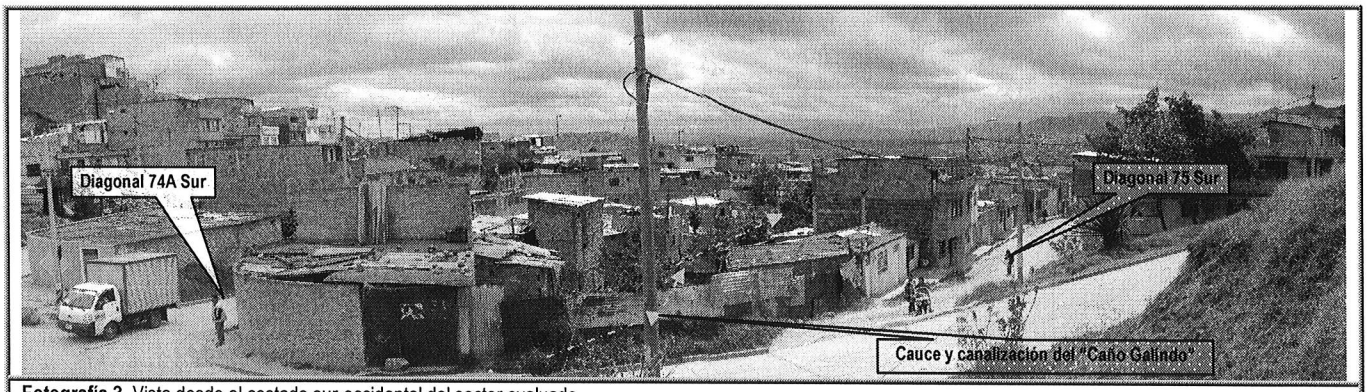


Fotografía 1. Vista desde el costado nor-oriental del sector evaluado, a la altura de la Carrera 18 entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur, ubicación del cauce y la canalización del "Caño Galindo".

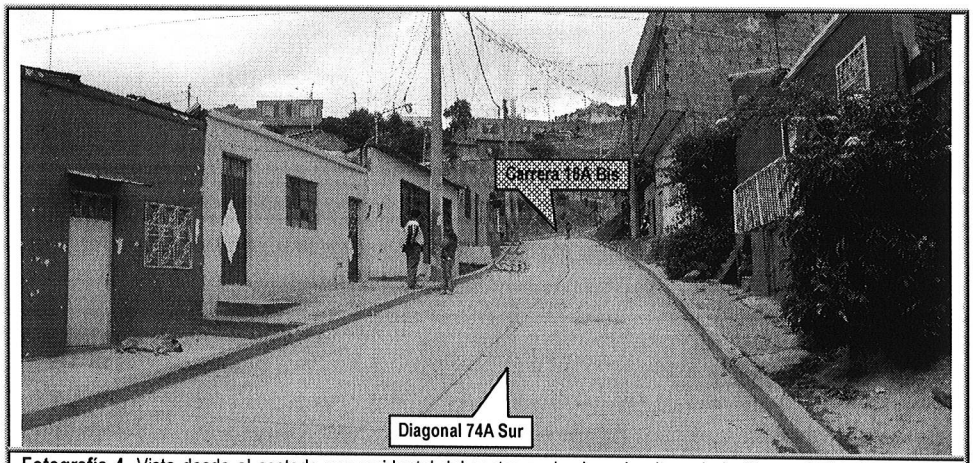


Fotografía 2. Vista desde el costado sur-oriental del sector evaluado, a la altura de la Diagonal 75 Sur entre la Carrera 18 y la Carera 18A Bis.

Diagonal 47 No. 77A -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.co



Fotografía 3. Vista desde el costado sur-occidental del sector evaluado.



Fotografía 4. Vista desde el costado nor-occidental del sector evaluado, a la altura de la Diagonal 74A Sur entre la Carrera 18 y la Carera 18A Bis.

6. AFECTACIÓN:

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
1	Elvira Corzo	Diagonal 74B Sur No. 18-05	7	6	3	Humedad en muros del costado occidental
2	Carmen Rosa Poveda	Diagonal 74B Sur No. 18-07	6	3	3	No presenta daños
3	Blanca Miryam Ruiz de Velásquez	Diagonal 74B Sur No. 18-13	5	4	1	- Deficiencias constructivas. - Hormigueo y exposición de acero de refuerzo. Dinteles defectuosos. - Fisuras de dilatación en la intersección de muros y en la cara superior de la losa de entrepiso.
4	Rubén Vanegas	Diagonal 74B Sur No. 18-21	3	3	0	No presenta daños
5	Marceliano Lizarazu	Diagonal 74B Sur No. 18-61	7	3	4	Deficiencias constructivas relacionadas con la calidad de los materiales, se identificaron columnas y muros con leve pérdida de verticalidad.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

6	Carmen Rosa Poveda	Carrera 18 No. 74B-41 Sur	1	1	0	Fisura en muro de fachada
7	Alfredo Rico	Diagonal 75 Sur No. 18-12	14	9	5	No presenta daños
8	Efraín Guevara	Diagonal 75 Sur No. 18-18	7	4	3	Grietas y fisuras en muros del costado occidental
9	Ana Agripina Cetina Castellanos	Diagonal 75 Sur No. 18-26	8	4	4	- Relleno de cimentación sin medidas de estabilización y/o contención. - Grietas de dilatación en muros divisorios y en la losa de contrapiso - Desplazamiento horizontal relativo entre sectores de muro. Debido a las afectaciones anteriormente identificadas, se recomendó la restricción parcial de la zona posterior del predio.
10	Wilson José Dueñas	Diagonal 75 Sur No. 18-34	7	5	2	Fisuras de tendencia vertical y horizontal en muros
11	Rosa Aura Peña	Diagonal 75 Sur No. 18-42	3	3	0	- Grietas y fisuras en muros y dinteles. - Dilataciones en la intersección de muros y en la losa de contrapiso del solar.
12	Yudy Huertas	Diagonal 75 Sur No. 18-48	4	2	2	Se encuentra dividida en dos (2) unidades habitacionales: - Zona frontal: Grietas y fisuras de tendencia horizontal. - Zonta posterior: Agrietamiento severo en muros y losa de contrapiso, situación por la cual se encuentra comprometida la estabilidad y habitabilidad, se recomendó la restricción parcial de dicha unidad habitacional.
13	Norberto Narváez	Diagonal 75 Sur No. 18-62	3	2	1	No presenta daños
14	Trinidad Vergara	Diagonal 75 Sur No. 18-76	8	4	4	Se encuentra dividida en dos (2) unidades habitacionales: - Zona frontal: Grietas en el mortero que conforma el acabado de piso. - Zonta posterior: Grietas en paneles de concreto que conforman el cerramiento perimetral
15	Custodio León Tifo	Diagonal 75 Sur No. 18-78	4	2	2	Grietas en pisos y muros
16	Jesús Antonio Sánchez Rojas	Diagonal 75 Sur No. 18-82	3	2	1	- Grietas en pisos y muros. - Humedad en la cara inferior de la placa de entrepiso
17	Adolfo Valero	Diagonal 75 Sur No. 18-84	4	2	2	Grietas de tendencia horizontal en el apoyo de muros de cerramiento perimetral del segundo nivel, con la placa de entrepiso que conforma el mismo.
18	Rigoberto Valero	Diagonal 75 Sur No. 18-86	4	1	3	- Levantamiento de tabletas de vinilo que conforman el acabado de piso. - Grietas en piso
19	----------	Diagonal 75 Sur No. 18-88	--	--	--	Agrietamiento de tendencia horizontal en la parte alta del muro de fachada.
20	----------	Diagonal 75 Sur No. 18-96	--	--	--	No presenta daños
21	Manuel Guillermo Seleita	Diagonal 74A Sur No. 18-97	13	6	7	Alto grado de deterioro y falta de mantenimiento en columnas de madera

Diagonal 47 No. 77A -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.co

#	NOMBRE	DIRECCIÓN	P	A	N	DAÑOS EN VIVIENDA
22	Alvaro Guarín	Diagonal 74A Sur No. 18-93	4	4	0	Grietas en la placa de mortero que conforma el piso de la vivienda.
23	Miguel Julián Rojas	Diagonal 74A Sur No. 18-89	12	8	4	Se encuentra dividida en dos (2) unidades habitacionales: - Zona frontal: Grietas de tendencia diagonal en muros de cerramiento perimetral y divisorios - Zonta posterior: Humedad en pisos y muros de cerramiento perimetral
24	María Ana Arias Fuentes	Diagonal 74A Sur No. 18-87	2	1	1	- Falta de material de pega en algunos mampuestos que conforman los muros de cerramiento perimetral y divisorios. - Grietas de tendencia diagonal escalonada en muros de cerramiento perimetral.
25	Gabriela Pineda	Diagonal 74A Sur No. 18-83	4	2	2	Pérdida de verticalidad en el muro divisorios del costado occidental de la escalera, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de dicho corredor.
26	----------	Diagonal 74A Sur No. 18-79	--	--	--	No presenta daños
27	----------	Diagonal 74A Sur No. 18-75	--	--	--	No presenta daños
28	----------	Diagonal 74A Sur No. 18-73	--	--	--	No presenta daños
29	Oscar Chacón	Diagonal 74A Sur No. 18-71	8	6	2	No presenta daños
30	María Magdalena Guerra	Diagonal 74A Sur No. 18-65	6	3	3	No presenta daños
31	Nelly Basabe	Diagonal 74A Sur No. 18-61	10	6	4	No presenta daños
32	María Araminta Albarrazín	Diagonal 74A Sur No. 18-49	6	3	3	Grietas de tendencia horizontal en muros de cerramiento perimetral y divisorios
33	Gregorio Cortés	Diagonal 74A Sur No. 18-39	8	3	5	No presenta afectación
34	Alveiro Orozco	Diagonal 74A Sur No. 18-33	5	3	2	Grietas de tendencia horizontal en muros de cerramiento perimetral del costado oriental.
35	Arcenio Díaz Acevedo	Diagonal 74A Sur No. 18-29	8	3	5	No presenta daños
36	Blanca Alicia Gil	Diagonal 74A Sur No. 18-23	11	5	6	Humedad en muro de cerramiento del costado occidental
37	Hilario Mendivelso	Diagonal 74A Sur No. 18-19	6	2	4	Grietas y humedad en el muro de cerramiento perimetral del costado occidental del primer nivel.
38	María Yaneth Lago	Diagonal 74A Sur No. 18-11	8	4	4	Grietas de tendencia vertical en muros de cerramiento perimetral y divisorios.

P: Total Personas A: Adultos N: Niños

AFECTACIÓN EN INFRAESTRUCTURA PÚBLICA:

SI		NO	X	CUAL?	

Diagonal 47 No. 77A -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.co

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

- Debido a la afectación evidenciada en la zona posterior del predio ubicado en la Diagonal 75 Sur No. 18-26, relacionada con la falta de mantenimiento y alto grado de deterioro de los elementos en madera que constituyen dicha estructura, es posible que se presente el colapso de la misma en el corto plazo ante cargas normales de servicio, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de dicha área, con el objeto de prevenir el emplazamiento de cargas adicionales en la zona afectada, hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de la misma.

- Debido a la afectación evidenciada en la zona posterior, donde observó la existencia de una unidad habitacional, sector norte del predio ubicado en la Diagonal 75 Sur No. 18-48, relacionada con el agrietamiento severo de tendencia diagonal, horizontal y vertical en muros y losa de contrapiso de dicha estructura, la habitabilidad y estabilidad de dicha unidad habitacional se encuentran comprometidas en el corto plazo ante cargas normales de servicio, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de dicha área, con el objeto de prevenir el emplazamiento de cargas adicionales en la zona afectada, hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de la misma.

- Debido a la afectación evidenciada con la pérdida de verticalidad del muro divisorio ubicado al costado norte de la escalera que conduce al nivel de sótano de la vivienda emplazada en la Diagonal 74A Sur No. 18-83, la funcionalidad y transitabilidad de dicho corredor, se encuentran comprometidas en el corto plazo, situación por la cual se recomendó la restricción parcial de uso de dicha área, con el objeto de prevenir el transito de los habitantes del sector por dicha área hasta tanto se garantice la seguridad, transitabilidad y funcionalidad de la misma.

- Debido a que las márgenes del cauce del "Caño Galindo", carecen de medidas de protección tendientes a evitar la socavación de la parte baja de las laderas que constituyen dichas márgenes, es posible que por la dinámica natural de dicho cauce se presenten desprendimientos de material proveniente de los sectores aledaños, situación asociada a dicho proceso erosivo y que podría verse relacionada con un represamiento de aguas en el cauce en mención, así como también con la pérdida de suelo de cimentación en las viviendas que se encuentran en las zonas mas cercanas a dicho cauce, en especial las emplazadas hacia la margen izquierda del mismo, comprometiendo de esta manera la estabilidad y habitabilidad de dichas estructuras.

8. ACCIONES ADELANTADAS

- Inspección visual y evaluación cualitativa de la amenaza y riesgo asociado a treinta y ocho (38) viviendas que se encuentran emplazadas en el sector comprendido por la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur, emplazadas hacia las márgenes izquierda y derecha del cauce del "Caño Galindo" en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar.

- Solicitud de restricción parcial de uso, mediante el Acta No. 007353 del 18 de junio de 2009, para la zona posterior de la vivienda ubicada en la Diagonal 75 Sur No. 18-26, zona construida en madera y sistema de cimentación en palafitos, restricción parcial que se recomienda mantener hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de dicha zona.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

- Solicitud de restricción parcial de uso, mediante el Acta No. 007351 del 18 de junio de 2009, para la zona posterior, costado norte de la vivienda ubicada en la Diagonal 75 Sur No. 18-48, restricción parcial que se recomienda mantener hasta tanto se garanticen las condiciones de estabilidad y habitabilidad de dicha zona.

- Solicitud de restricción parcial de uso, mediante el Acta No. 007363 del 18 de junio de 2009, para la zona donde se encuentra la escalera de acceso a la parte posterior del predio de la Diagonal 74A Sur No. 18-83, restricción parcial que se recomienda mantener hasta tanto se garanticen las condiciones de transitabilidad, seguridad y estabilidad de dicha zona.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La habitabilidad y estabilidad de las viviendas ubicadas en el sector evaluado, correspondiente al comprendido por la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur, las cuales se encuentran consignadas y descritas en la Tabla 1 del presente documento, no se encuentran comprometidas en su totalidad en el corto plazo ante cargas normales de servicio, a pesar de las deficiencias constructivas y las afectaciones estructurales evidenciadas al interior de las mismas.

- Mantener vigente la consignado en la Respuesta Oficial No. RO-12834, con respecto a:

  - Es de competencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, el manejo de las zonas de ronda y preservación ambiental de las quebradas o cuerpos de agua de la ciudad y por lo tanto es la entidad que fija las políticas y acciones en lo que compete a los predios que se ubican en estas zonas, situación por la cual se remite copia de la solicitud a la gerencia de la zona 4 de la EAAB.

- Se recomienda a los responsables del predio ubicado en la Diagonal 75 Sur No. 18-26, mantener la restricción parcial de uso del sector posterior de la vivienda, donde se observó la existencia de una unidad habitacional construida en madera, restricción que debe ser mantenida hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de dicha área.

- Se recomienda a los responsables del predio ubicado en la Diagonal 75 Sur No. 18-48, mantener la restricción parcial de uso de la zona posterior, costado norte de la vivienda, done se observó la existencia de una unidad habitacional, restricción que debe ser mantenida hasta tanto se garantice la estabilidad y habitabilidad de dicha área.

- Se recomienda a los responsables del predio ubicado en la Diagonal 74A Sur No. 18-83, mantener la restricción parcial de uso de la zona donde se encuentra la escalera de acceso a la parte posterior del predio, restricción que debe ser mantenida hasta tanto se garantice la estabilidad y transitabilidad de dicha área.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

- Debido a que los predios evaluados, consignados y descritos en la Tabla 1 del presente documento, los cuales se encuentran emplazados en las márgenes derecha e izquierda del cauce del "Caño Galindo" en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de ciudad Bolívar, zona comprendida por la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur, se encuentran posiblemente dentro de la zona de ronda del cauce del "Caño Galindo", se recomienda a los responsables de los mismos, consultar en la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, por ser de su competencia, si los predios en comento se localizan en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental del cauce del "Caño Galindo", de ser afirmativo, consultar que acciones u obras están proyectadas a realizar en la ronda de dicho cauce y mas exactamente en el sector donde se ubican los predios anteriormente mencionados, así mismo, consultar a dicha entidad, por ser de su competencia, si se va a llevar a cabo la adquisición de los predios afectados por la ronda del cauce del "Caño Galindo" y en caso de ser afirmativa, en qué tiempo se realizará la adquisición de sus predios.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB, desde su competencia, realizar acciones tendientes al mantenimiento y limpieza del cauce del "Caño Galindo", especialmente en el sector comprendido entre la Carrera 18 y la Carrera 18A Bis entre la Diagonal 74A Sur y la Diagonal 75 Sur en el Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, dada la evidencia de basuras al interior del mismo al momento de la visita técnica realizada el día 18 de junio de 2009, acciones a desarrollar con el objeto de evitar que se generen represamientos y/o desbordamientos asociados a una disminución de la sección y capacidad hidráulica de dicho cauce especialmente en temporada invernal.

- A los responsables de las viviendas evaluadas, consignadas y descritas en la Tabla 1 del presente documento, consultar la reglamentación urbanística definida para El Sector Catastral Quiba de la Localidad de Ciudad Bolívar, por la Secretaría Distrital de Planeación (antiguo Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD), con el objeto de establecer aspectos que no son competencia de la DPAE, relacionados con las restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo, definidas para el sector donde se ubican los predios evaluados.

- En el caso de no existir restricciones y/o condicionamientos al uso del suelo para los predios evaluados, consignados y descritos en la Tabla 1 del presente documento, se recomienda a los responsables de los mismos implementar acciones para el reforzamiento, mejoramiento y/o mantenimiento de las viviendas, con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997 (Decreto 33 de 1998 - Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente), de acuerdo con la normatividad vigente, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos.

- Se recomienda a los responsables y/o habitantes de los predios evaluados, consignados y descritos en la Tabla 1 del presente documento, realizar un seguimiento permanente de las condiciones de estabilidad de las viviendas y del terreno en general e informar a esta entidad si se presentan cambios importantes que alteren o modifiquen su estabilidad.

Diagonal 47 No. 77A -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.co

- Dado que la situación planteada se presenta en predios privados, la DPAE está impedida para intervenir en estos predios; además no cuenta con proyectos ni recursos para reparación y/o mejoramiento de viviendas.

10. ADVERTENCIA

El presente diagnóstico, sus conclusiones y recomendaciones están basadas en el reconocimiento de campo efectuado durante la atención del radicado de la referencia; por tal razón, pueden existir situaciones no previstas en él y que se escapan de su alcance. Igualmente, la información sobre las familias afectadas y predios respectivos corresponde a la información suministrada en campo por los habitantes de las viviendas evaluadas en el presente diagnóstico.

NOMBRE	ALVARO CAMILO BRAVO LÓPEZ	**NOMBRE**	VICTOR MANUEL HEWITT
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL - MÁGISTER EN GEOTECNIA	**PROFESIÓN**	INGENIERO CIVIL - ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS
MATRÍCULA	52202-106792 NRÑ	**MATRÍCULA**	172020087317 CLD
	Elaboró		Elaboró
NOMBRE	JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA	**NOMBRE**	ANGELICA CESPEDES
PROFESIÓN	INGENIERO GEÓLOGO	**PROFESIÓN**	INGENIERA CIVIL – ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS
MATRÍCULA	1522363852 BYC	**MATRÍCULA**	08202099536 STD
	Elaboró		Elaboró
NOMBRE	DARWIN JAVIER ORTIZ GONZALEZ		
PROFESIÓN	INGENIERO CIVIL.		
MATRÍCULA	25202 – 73973 CND		
	Revisó		
Vo. Bo.	**ARQ. JORGE ALBERTO PARDO SUBDIRECTOR DE EMERGENCIAS**		

Diagonal 47 No. 77A -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.co