1 FICHA RESUMEN

CONCEPTO TÉCNICO No.	CT- 7004
LOCALIDAD:	04 – SAN CRISTÓBAL y 05 – USME
UPZ:	51 - LOS LIBERTADORES
BARRIOS:	JUAN REY, VALPARAÍSO, LOS LIBERTADORES Y LA BELLEZA
QUEBRADA:	VEREJONES
LONGITUD DE LA QUEBRADA (m):	3730 METROS (APROXIMADAMENTE)
LONGITUD DE TRAMO ANALIZADO (m):	1900 METROS (APROXIMADAMENTE)
No. PREDIOS IDENTIFICADOS:	TRESCIENTOS VEINTIUNO (321)
FECHA DE EMISIÓN:	23 DE AGOSTO DE 2013
TIPO DE AMENAZA:	INUNDACIÓN – AVENIDAS TORRENCIALES
VIGENCIA:	TEMPORAL, MIENTRAS NO SE MODIFIQUEN SIGNIFICATIVAMENTE LAS CONDICIONES FÍSICAS Y DE OCUPACIÓN DEL SECTOR

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

CONTENIDO DEL INFORME

1.0 FICHA RESUMEN 1
2.0 INTRODUCCIÓN 4
3.0 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO 4
3.1 DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA 4
3.2 DESCRIPCIÓN DEL CAUCE DE LA QUEBRADA Y TRAMO A ANALIZAR 5
4.0 CONDICIÓN PRECEDENTE DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO 9
4.1 PLANOS NORMATIVOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) 9
4.2 CONCEPTOS TÉCNICOS DE AMENAZA Y RIESGO 10
4.3 DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS POR EMERGENCIA 11
4.4 SITIOS DE INTERVENCIÓN POR RIESGO DE REMOCIÓN EN MASA 17
4.5 CONDICIÓN PRECEDENTE DE AMENAZA Y RIESGO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL CAUCE DE LA QUEBRADA VEREJONES 18
5.0 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN ACTUAL DE AMENAZA 18
5.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 19
5.2 DELIMITACIÓN DE ZONA AMENAZA DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS TORRENCIALES 38
5.3 PREDIOS Y VIVIENDAS IDENTIFICADAS DENTRO DE LA ZONA DE AMENAZA 39
6.0 CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y SOCIAL DE LA ZONA DE AMENAZA 52
6.1 GENERALIDADES 52
6.2 EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE FAMILIAS 52
7.0 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIEGO DE LAS VIVIENDAS 63
8.0 CONCLUSIONES 63
9.0 RECOMENDACIONES 65
10 BIBLIOGRAFÍA 75
11 LISTADO DE ANEXOS 76

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Eventos registrados en el sector de la Quebrada Verejones 2002 a 2013. Fuente (FOPAE 2013) 19
Tabla 2. Parámetros morfométricos de la Unidad Hidrográfica Verejones. Fuente FOPAE (2013) 30
Tabla 3. Datos Curva Identidad Duración Frecuencia Fuente: (EAAB 1995). 31
Tabla 4. Uso de la tierra y Coeficiente de Escorrentía de la Cuenca de Chigüaza. Up 3-12 corresponde a la unidad hidrográfica Verejones. Fuente (JICA 2008) 34
Tabla 5. Intensidades y Caudales para la Unidad hidrográfica Verejones. Fuente: JICA 2008 35
Tabla 6. Predios identificados en zona de amenaza alta por avenidas torrenciales de la Quebrada Verejones. 45
Tabla 7. Predios que al momento de la visita técnica, se identificaron como lotes vacíos. 48
Tabla 8. Predios incluidos en el programa de reasentamiento con anterioridad al presente Concepto Técnico 51
Tabla 9. Proporción de condiciones sociales especiales 53
Tabla 10. Proporción de condiciones económicas especiales 54
Tabla 11. Familias con vulnerabilidad alta y con alguna condición especial 57
Tabla 12. Población de Carreteros y/o Recicladores 57
Tabla 13. Población en situación de desplazamiento 58
Tabla 14. Población en condición de adulto mayor 59
Tabla 15. Mujeres cabeza de hogar 62
Tabla 16. Población en condición de discapacidad 62
Tabla 17. Predios excluidos del polígono de avenidas torrenciales en la Quebrada Verejones 64
Tabla 18. Viviendas recomendadas para inclusión al programa de reasentamiento 69
Tabla 19. Predios incluidos en el programa de reasentamiento con anterioridad al presente Concepto Técnico 73

Figura 1. Ubicación de la Quebrada Verejones de las Localidades de Usme y San Cristóbal. 4
Figura 2. Vista de la Quebrada Verejones y detalle de los sectores evaluados en el presente Concepto Técnico. 6
Figura 3. Vista desde la parte alta de la Quebrada Verejones, donde se evidencian procesos de remoción en masa 7
Figura 4. Vista desde la parte media – alta de la Quebrada Verejones 7
Figura 5. Vista desde la parte media – baja de la Quebrada Verejones 7
Figura 6. Vista desde la parte baja de la Quebrada Verejones 7
Figura 7. Se observa la quebrada Verejones y sus dos tributarios principales 8
Figura 8. Plano Normativo de Amenaza para la Quebrada Verejones de la Localidad de Usme y San Cristóbal. 10
Figura 9. Geología, Geomorfología y Eventos de emergencias 2002-2013. Unidad Hidrográfica Verejones
Figura 10. Geología y Geomorfología. Localidades Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal 25
Figura 11. Modelo de elevación Digital de la Unidad Hidrográfica Verejones. Fuente (FOPAE 2013) 26
Figura 12. Mapa de Pendientes de la Quebrada Verejones (FOPAE 2013) 27
Figura 13. Perfil Longitudinal de la Quebrada Verejones parte media a baja. Fuente (FOPAE 2013) 28
Figura 14. Variación multianual de la precipitación en las estaciones en inmediaciones de la zona de estudio. 29
Figura 15.Curva IDF para la Zona 7 de estudio. Fuente: (EAAB, 1995) 32
Figura 16. Sub Cuenca 3-1, Quebrada Verejones. Fuente (JICA 2008) 33
Figura 17. Modelo HEC-RAS sección box coulvert. (JICA 2008) 36
Figura 18. Análisis hidráulico para la Quebrada Verejones 37

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 CO-SA-CER162413
IQNet
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

2 INTRODUCCIÓN

Este documento ha sido elaborado para el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo en el marco de la Ley Nacional 1523 de 2012 y del Decreto Distrital 255 de 2013, con el fin de caracterizar desde el punto de vista de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por avenidas torrenciales e inundación, el área correspondiente a la zona donde se localiza la Quebrada Verejones de la Localidad de San Cristóbal. La caracterización de amenaza se relaciona con una condición precedente a través de la consulta de los planos normativos de amenaza por remoción en masa e inundación, los conceptos técnicos que ha emitido el FOPAE en la legalización y regularización de barrios, planes parciales y licencias urbanísticas, conceptos técnicos de amenaza ruina y diagnósticos técnicos en atención a radicados o eventos de emergencia. Asimismo, se determina una zona de amenaza por avenidas torrenciales elaborada a partir de un análisis heurístico de la geomorfología, geología, relieve y parámetros morfométricos de la cuenca y se realiza una evaluación de la vulnerabilidad física y social a través de identificación en campo de las viviendas y familias. La vigencia del presente documento es temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas y de ocupación del sector.

3 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA CUENCA

Según Reyes Trujillo, Ulises Barroso y Carvajal Escobar (2010), del análisis morfométrico se determina que para áreas menores de 5 km2, los tributarios se denominan unidades, para áreas entre 5 y 20 km2 sectores, entre 20 y 100 km2 microcuencas, entre 100 y 300 km2 subcuencas y mayores a 300 km2 se denominan cuencas, por lo tanto el área tributaria de la Quebrada Verejones es una unidad, la cual se ubica al suroriente de la ciudad de Bogotá en las Localidades de Usme y San Cristóbal. El acceso principal a los barrios del sector es por la Avenida Caracas y por la Avenida Boyacá, las cuales corresponden a vías principales que recorren en sentido norte - sur la capital de la república. (Ver Figura 1).



Figura 1. Ubicación de la Quebrada Verejones de las Localidades de Usme y San Cristóbal.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

3.2 DESCRIPCIÓN DEL CAUCE DE LA QUEBRADA Y TRAMO A ANALIZAR

Estabilidad del Cauce

En visita técnico-social realizada del 28 de febrero al 11 de marzo de 2013, se analizó la ZMPA de la Quebrada Verejones de la Localidad de San Cristóbal, realizando un reconocimiento de las condiciones de las viviendas allí asentadas, así como de la población que las ocupa.

La topografía en la parte media de la quebrada, se caracteriza por presentar relieve fuertemente accidentado a accidentado, lo que permite una acción dinámica de socavación en las bancas de la quebrada, que en algunos casos se convierte en procesos locales de remoción en masa como los identificados en las visitas técnicas realizadas por el FOPAE, que pueden ser consultados en los diferentes Diagnósticos Técnicos emitidos por la Entidad, los cuales han recomendado la evacuación y/o restricción de los predios dada la condición de amenaza y riesgo que éstos representan. El relieve, la escasa cobertura vegetal y la capacidad de producción de sedimentos, son factores determinantes en la ocurrencia de avenidas torrenciales. Teniendo en cuenta el relieve escarpado de la parte alta de la quebrada y los eventos registrados en el SIRE en la parte media, caracterizan esta unidad como susceptible a avenidas torrenciales, transportando volúmenes considerables de material producto de arrastre como madera, suelo, cobertura vegetal, desechos sólidos, etc.

Es importante anotar que existen procesos locales de inestabilidad por intervención antrópica, asociados en su mayoría a la falta de medidas de protección y contención de los taludes de corte y relleno realizado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas, así como también la falta de un sistema de acueducto y alcantarillado adecuado que favorece que se presenten procesos de erosión laminar y en surcos a lo largo de los accesos a los predios, que a futuro pueden generar carcavamiento, afectando las viviendas del sector.

De acuerdo con lo anterior, se puede establecer que en la parte media de la quebrada, se evidencian procesos morfodinámicos tanto activos como potenciales y están relacionados con la presencia de avenidas torrenciales. Adicionalmente, la deforestación ha incidido en la aparición de procesos de erosión concentrada, al igual que el vertimiento de aguas residuales en los afluentes hídricos de la unidad hidrográfica.

El tipo de edificación que predomina en el sector corresponde principalmente a viviendas de uno y dos niveles construidas en mampostería simple y en material de recuperación. Poseen servicios públicos tales como acueducto, energía, alcantarillado de aguas negras y alcantarillado pluvial, aunque éste último está funcionando en un bajo porcentaje ya que se evidencia que la mayoría de los sumideros se encuentran completamente taponados por sedimentos, escombros e incluso sobrantes de construcción, que han sido arrastrados por las lluvias. Adicionalmente se observan rellenos antrópicos conformados por escombros, basuras y material de excavación, dispuestos generalmente sin confinamiento y sin mecanismos de drenaje. En general las calles corresponden a vías peatonales con una fuerte inclinación y en algunas de ellas se evidencian procesos de erosión laminar y en surcos.

La Quebrada Verejones y su Zona de Manejo y Preservación Ambiental ha sido altamente intervenida, construyendo muros artesanales conformados por bolsas de tierra dispuestas para impedir que durante los periodos invernales ingrese agua a sus viviendas, así mismo, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), canalizó y desvió parte de la quebrada Verejones, además construyó una línea de alcantarillado de aguas negras a lo largo del mismo.

Por lo anterior, se puede establecer que las viviendas del sector se encuentran expuestas a afectaciones por acción de socavación hídrica en periodos de lluvias regulares, presentando aumento considerable del caudal, lo mismo que por procesos de remoción en masa de carácter local, asociados principalmente a intervenciones antrópicas para el

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413
IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

emplazamiento de viviendas, algunas construidas de manera inapropiada dentro de la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la quebrada, tal como se puede evidenciar en los antecedentes en inmediaciones de la quebrada. (Ver Figura 2).

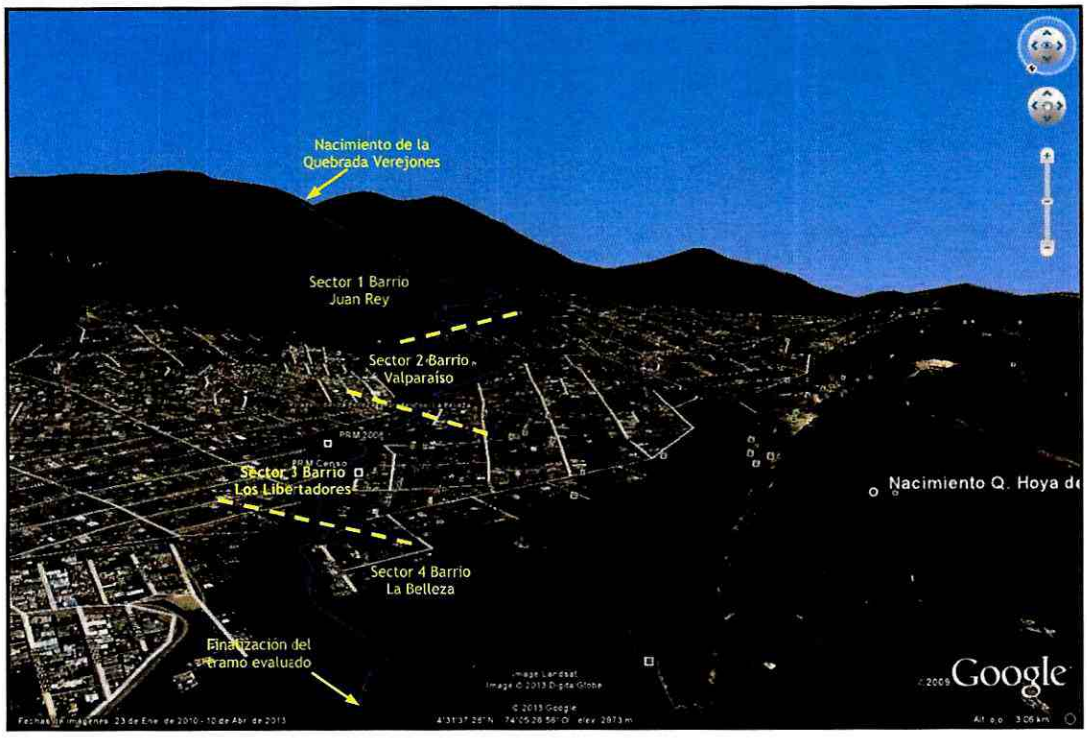


Figura 2. Vista de la Quebrada Verejones y detalle de los sectores evaluados en el presente Concepto Técnico.

Teniendo en cuenta los procesos de remoción en masa identificados en el cauce de la Quebrada Verejones, el FOPAE ha realizado en el sector múltiples visitas técnicas que concluyeron en algunos casos, en la incorporación de predios comprometidos en su estabilidad y habitabilidad al Programa de Reasentamiento de Familias. Dichas acciones se deben en la mayoría de los casos a la acción dinámica de la Quebrada Verejones, dada la exposición de los predios a la zona de ronda de la misma y a la vulnerabilidad de las construcciones, las cuales generalmente se caracterizan por no poseer un adecuado sistema de cimentación.

Cabe resaltar que cada uno de los procesos identificados, aunque corresponden a procesos locales que se han presentado en áreas desde 100m^2 hasta 300m^2, en inmediaciones de la quebrada, pendiente accidentada y presencia de viviendas, pueden significar la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa de carácter general, dada su forma retrogresiva, incidiendo en la estabilidad de la parte media y baja de la Quebrada Verejones.

A continuación se muestra gráficamente cada uno de los procesos de remoción en masa identificados en la Zona de Manejo y Preservación Ambiental de la Quebrada Verejones, estos procesos generan inestabilidad en la parte media y baja de la quebrada. Para ello se subdividió la zona de ZMPA de la quebrada en sectores, con el fin de evaluar la ocurrencia de estos fenómenos espacialmente. (Ver Figura 3, Figura 4, Figura 5 y Figura 6).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SO 14001 Icontec SA-CER162413
IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

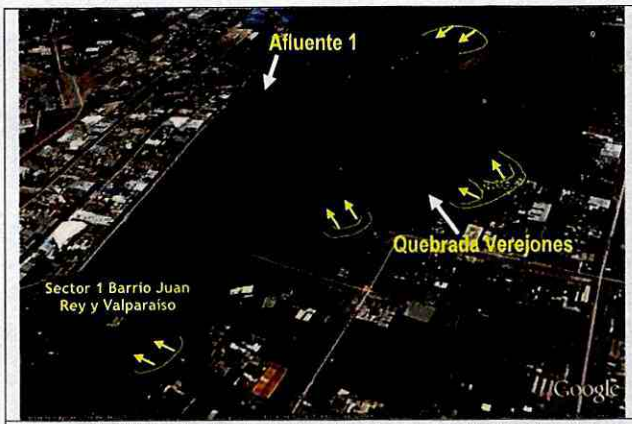


Figura 3. Vista desde la parte alta de la Quebrada Verejones, donde se evidencian procesos de remoción en masa que afectan las viviendas emplazadas en los barrios Juan Rey y Valparaíso.



Figura 4. Vista desde la parte media – alta de la Quebrada Verejones, se aprecia que el afluente 2, presenta procesos de socavación en sus bancas. La quebrada y sus afluentes están emplazadas en los barrios Valparaíso y Los Libertadores.



Figura 5. Vista desde la parte media – baja de la Quebrada Verejones, donde se evidencian múltiples procesos de remoción en masa que afectan las viviendas emplazadas en el barrio Los Libertadores.



Figura 6. Vista desde la parte baja de la Quebrada Verejones, donde se evidencian múltiples procesos de remoción en masa que afectan las viviendas emplazadas en el barrio La Belleza.

Características del drenaje

La Quebrada Verejones es un cauce natural de carácter perenne que drena hacia el noroccidente de la Ciudad de Bogotá. Desde su nacimiento en el Páramo Cruz Verde hasta la Antigua Carretera a Oriente, atraviesa zonas rurales de alta pendiente, mientras que hacia aguas abajo de esta carretera, la quebrada bordea varios barrios hasta su entrega en la quebrada La Nutria a la altura de la futura Avenida Guacamayas o La Victoria.

La quebrada Verejones está conformada principalmente por dos tributarios (denominados para este concepto, afluentes 1 y 2), estos afluentes están intervenidos antrópicamente, con encauzamientos intermitentes artesanales que en periodos de lluvia regulares generan represamiento e inundación en dichas estructuras, debido a la falta de capacidad hidráulica. (Ver Figura 7).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

La quebrada y sus afluentes están intervenidas desde la Localidad de San Cristóbal, donde empieza a contaminarse recibiendo las descargas pluviales y sanitarias de las manzanas ribereñas de los barrios Juan Rey, La Belleza y Los Libertadores.

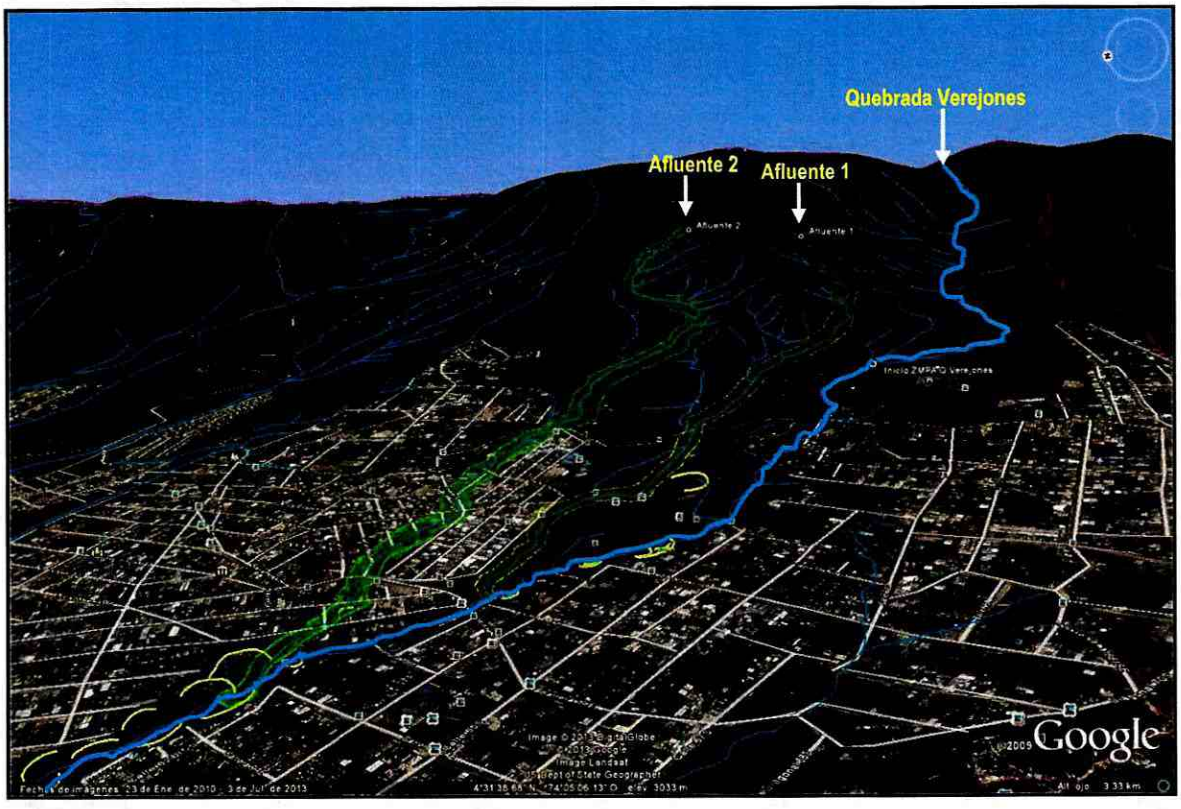


Figura 7. Se observa la quebrada Verejones y sus dos tributarios principales

Localización

La Quebrada Verejones hace parte de la cuenca de río Tunjuelo, nace en los cerros sur orientales de Bogotá, arriba del Barrio Juan Rey, en la Localidad de Usme. Corre de oriente a occidente hasta confluir en la Quebrada La Nutria, en el cruce con la futura Avenida Guacamayas, en una longitud total aproximada de 3730 m, de los cuales se estudiaron 1900 m, correspondientes a lo determinado en la zona de ZMPA de la quebrada.

Los barrios ribereños son, Juan Rey, Valparaíso, La Belleza y Los Libertadores. Los sectores colindantes de estos barrios con la quebrada actualmente vierten sus aguas negras a ésta. Adicionalmente el ramal derecho de la quebrada se encuentra entubado, funcionando como receptor de las descargas del alcantarillado sanitario de los barrios Los Libertadores y Nueva Delly.

Cobertura Vegetal de las Zonas Aledañas al Cauce Principal

En general la quebrada tiene una buena cobertura vegetal de especies muy variadas. A lo largo del cauce se distinguen sobre sus márgenes varios tipos de cobertura vegetal que incluyen el arbustal de sambucus peruviana o

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-62413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

sauco, presente en zonas muy intervenidas, el arbustal de tipo mixto conformado por especies leñosas de porte bajo, arbolado de eucalyptus globulus, arbolado de cupressus lusitánica, bosque nativo bajo del piso alto andino caracterizado por su poca altura (1.50 m) y comunidad retamal dominada por retamo espinoso (ulex europaeus), entre otros.

Aspecto Vial

En la zona urbana, la quebrada atraviesa los barrios Juan Rey, Valparaíso, La Belleza y Los Libertadores, cuyas vías locales se encuentran pavimentadas en forma general. La quebrada es atravesada por dos vías mediante pontones en buen estado, el primero localizado en el barrio Juan Rey sobre la carretera a Oriente y el segundo en el barrio La Belleza sobre la Transversal 11 A Este y por un carreteable localizado arriba de la Carretera a Oriente, cuyo cruce se hace por una alcantarilla consistente en dos tuberías de 36 pulgadas de diámetro.

Adicionalmente, existe un proyecto para la continuación de la avenida Guacamayas o La Victoria, cuyo trazado cruza la quebrada aproximadamente en la Transversal 11 Este. Sobre la quebrada existen numerosos pasos peatonales que la gente utiliza para movilización hacia los barrios vecinos. Estos puentes en su mayoría consisten en tablas de madera en muy mal estado.

Zonas Verdes y Recreativas

En las zonas aledañas a la quebrada en los diferentes barrios se encuentran parques con juegos para niños y canchas de uso múltiple. Igualmente se han intervenido recientemente algunas de las zonas verdes de cesión de los barrios, generando espacios confortables para la recreación ciudadana, los cuales han sido incorporados al proyecto de paisajismo para la recuperación de las zonas de manejo y preservación ambiental de la quebrada.

4 CONDICIÓN PRECEDENTE DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO

4.1 PLANOS NORMATIVOS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)

4.1.1 Plano normativo por inundación

En el marco del ordenamiento jurídico del Distrito Capital, en particular el relacionado con los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, no se han adoptado mapas de amenaza de inundación por avenidas torrenciales en la unidad hidrográfica Verejones.

4.1.2 Plano normativo de amenaza por remoción en masa

De acuerdo con el plano normativo de amenaza por remoción en masa del POT, a la unidad hidrográfica Verejones se le asignó un nivel de amenaza alta por procesos de remoción en masa a todo lo largo de su cauce y un nivel de amenaza media en los alrededores del cauce, donde se emplazan las viviendas que bordean la rivera.

La unidad hidrográfica posee zonas de amenaza alta por remoción en masa según el mapa del POT, principalmente en la zona de ronda de la Quebrada Verejones que reúne los Barrios Juan Rey, Valparaíso, Los Libertadores y La Belleza, desde la Transversal 14 Este hasta la Carrera 8B Este, sector donde desemboca la quebrada. Dicha asignación de amenaza alta según el POT, se asocia principalmente a la intervención antrópica asentada en las márgenes de la quebrada, a la pendiente del terreno y a los recurrentes procesos de remoción en masa que se identifican en el sector, entre otros.

Hacia la parte baja de la Quebrada Verejones se identifica un área con asignación de amenaza alta, lo cual es debido a la alta pendiente de la quebrada y sus afluentes, su comportamiento típicamente torrencial, con condiciones de flujo

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

supercrítico en crecientes ordinarias y extraordinarias, lo que implica altas velocidades, gran poder erosivo y flujo inestable, con ocurrencias de resaltos hidráulicos ante la presencia de obstrucciones, rocas, etc. (Ver Figura 8).

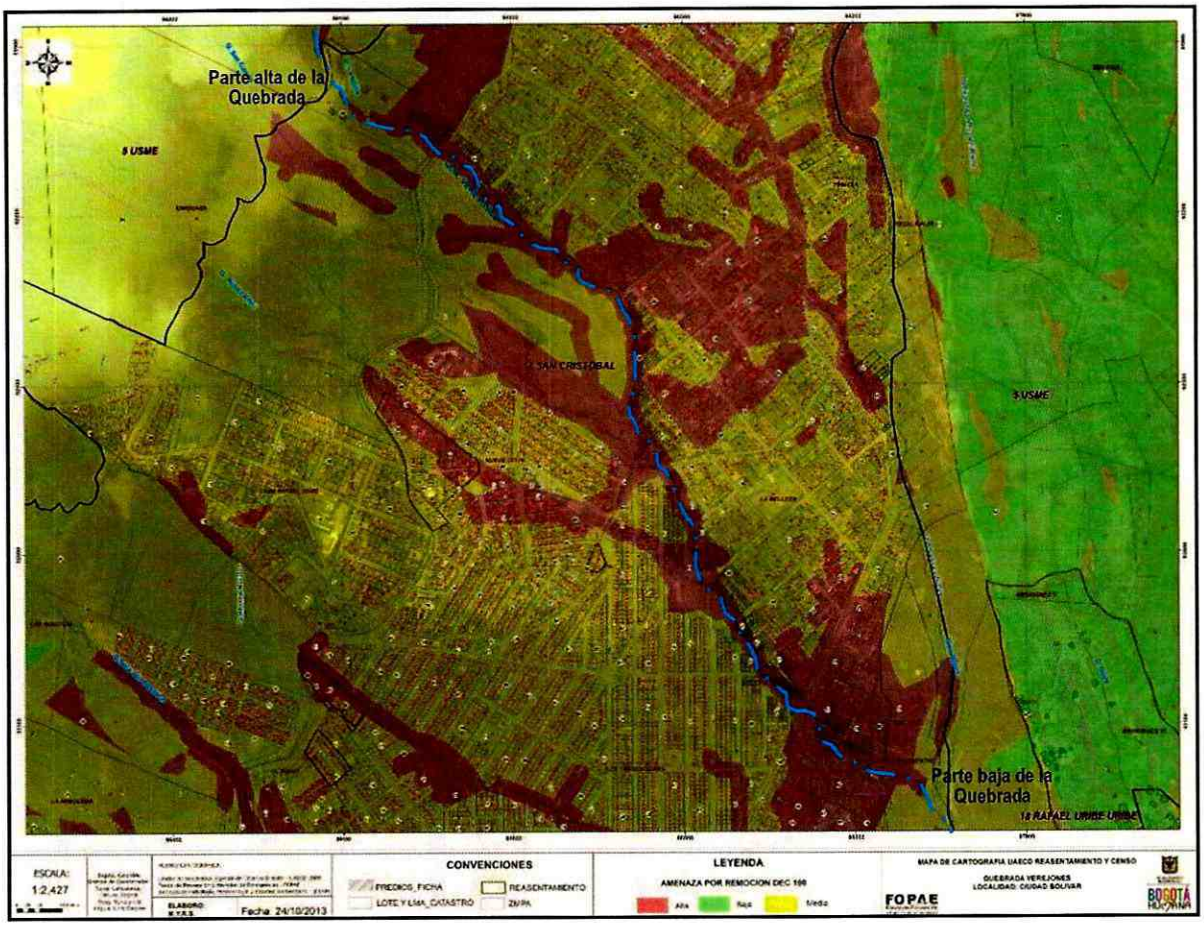


Figura 8. Plano Normativo de Amenaza para la Quebrada Verejones de la Localidad de Usme y San Cristóbal. Vista de la Asignación de Amenaza Alta para todo el cauce de la quebrada. Fuente: FOPAE Decreto 190 Plano Normativo 2004

4.2 CONCEPTOS TÉCNICOS DE AMENAZA Y RIESGO

4.2.1 Conceptos Técnicos por remoción en masa

Se han emitido conceptos técnicos cuya área de estudio se encuentra total o parcialmente dentro de la unidad de la Quebrada Verejones, a saber: CT-2667, CT-3193, CT-3792 y CT-3811. Estos conceptos se realizaron en el marco del programa de legalización y regularización de barrios para lo cual se realiza una identificación de amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa y se emite un concepto calificándola entre baja, media y alta.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SO 14001 icontec SA-CER162413
IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

4.2.1.1 Concepto Técnico CT-2667 de 1997

Concepto Técnico de Riesgo emitido el 26 de Agosto de 1997 para los Barrios Villa de la Paz y Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, con el objetivo de reubicación de familias en alto riesgo, sector de la Quebrada Verejones. Recomienda realizar mantenimiento y limpieza periódicamente a las estructuras hidráulicas en los cruces con las vías y evitar que se sigan arrojando los residuos sólidos a la Quebrada Verejones. Así mismo recomienda reubicar las familias que se encuentran dentro de la zona de ronda de la quebrada, además de desarrollar un plan de recuperación y manejo ambiental de la zona, que excluya la construcción de nuevos asentamientos.

4.2.1.2 Concepto Técnico CT-3193 de 1999

Concepto Técnico de Riesgo emitido en el mes de Enero de 1996 para los Barrios Villa de la Paz y Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, con el objetivo de reubicación de familias en alto riesgo, sector de la Quebrada Verejones. Recomienda realizar mantenimiento y limpieza periódicamente a las estructuras hidráulicas en los cruces con las vías y evitar que se sigan arrojando los residuos sólidos a la Quebrada Verejones. Así mismo recomienda reubicar las familias que se encuentran dentro de la zona de ronda de la quebrada, además de desarrollar un plan de recuperación y manejo ambiental de la zona, que excluya la construcción de nuevos asentamientos.

4.2.1.3 Concepto Técnico CT-3792 de 2002

Concepto Técnico de Riesgo emitido en Octubre de 2002 para el Barrio Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, con el objetivo de reubicación de familias en alto riesgo, sector de la Quebrada Verejones. Recomienda incluir familias al programa de reasentamiento dado que el sector donde se emplazan los predios se caracteriza por ser una ladera de pendientes fuertes con fenómenos de remoción en masa activos y puntuales, fuerte intervención antrópica y procesos erosivos intensos, grietas abiertas y altas condiciones de humedad.

4.2.1.4 Concepto Técnico CT-3811 de 2002

Concepto Técnico de Riesgo emitido en Octubre de 2002 para el Barrio La Belleza de la Localidad de San Cristóbal, con el objetivo de reubicación de familias en alto riesgo, sector de la Quebrada Verejones. Recomienda incluir familias al programa de reasentamiento dado que en la zona se presentan deslizamientos puntuales, flujos de tierra, laderas en reptación principalmente donde se han depositado escombros y basuras para relleno gracias a la socavación lateral de la Quebrada Verejones. El resultado de estos procesos se evidencia en los hundimientos y agrietamientos del terreno, los cuales se acentúan debido al deficiente manejo de las aguas residuales y a la intensidad y continuidad de los periodos lluviosos.

4.2.2 Conceptos técnicos por inundación

No se han emitido conceptos técnicos cuya área de estudio se encuentre total o parcialmente dentro de la unidad hidrográfica Verejones.

4.3 DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS POR EMERGENCIA

En las márgenes de la Quebrada Verejones y en las zonas cercanas a la misma, se han presentado incidentes y solicitudes por eventos de emergencia o atención de radicados que han provocado la generación de los diagnósticos técnicos, los cuales se muestran a continuación.

4.3.1 DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS EMITIDOS EN EL BARRIO VALPARAÍSO

- **DI-2087 Evento SIRE 123 de Julio 4 y 7 de 2004. Calle 65 Sur # 11 B-42 Este Int. 5**

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

En el inmueble de nomenclatura calle 65 sur # 11 B-42 Este Interior 5 se presentaron dos eventos. El primero correspondió a la caída de la cubierta en uno de los sectores producto del vendaval ocurrido el día 4 de julio; en el segundo evento se presentó el colapso de los muros en el mismo sector de la vivienda producto de un flujo superficial de rellenos antrópicos generado por socavación lateral de la Quebrada Verejones. En general se pudo establecer que el colapso de los muros fue producto de la falta de una adecuada cimentación y apoyo de los mismos en suelos no competentes. Adicionalmente se observó que la tubería de desagüe localizada en la parte posterior de la vivienda presenta rotura.

- **DI-330 Evento SIRE 77472 del 25 de Junio de 2007. Calle 65 Sur No. 11B-42 Int. 5**

Se presentó un flujo de tierras proveniente de la parte alta de la ladera que conforma el piso de cimentación del costado norte de la vivienda ubicada en la Calle 65 Sur No. 11B-42 Este, área dispuesta para el funcionamiento de un gallinero. El volumen involucrado en el flujo es de aproximadamente $2m^3$ de material de relleno el cual se depositó en la margen izquierda de la Quebrada Verejones. El flujo descrito ocasionó la pérdida de aproximadamente el 5% del suelo de cimentación y pérdida de verticalidad de algunos elementos estructurales (columnas) pertenecientes al área dispuesta para el funcionamiento del gallinero.

Adicionalmente con base en la inspección visual realizada al interior del predio, se observó que dicha vivienda está construida en material de recuperación y mampostería no confinada y piso en tierra el cual presenta grietas de tracción con aberturas menores a 5mm lo cual evidencia la posibilidad de avance retrogresivo del fenómeno anteriormente descrito; de igual manera se observó la presencia de grietas con aberturas de aproximadamente 5mm y 7mm en muros y se evidenció que la tubería de desagüe de aguas lluvias, localizada en la parte posterior de la vivienda (costado norte), presenta ruptura y dispone las aguas evacuadas en la parte baja de la ladera en comento. Dada la cercanía de la vivienda ubicada en la Calle 65 Sur No. 11B-42 Este, a la Quebrada Verejones, es posible que se encuentre en la Zona de Ronda y/o Manejo y Preservación Ambiental de la misma.

- **DI-3922 EVENTO SIRE 88612 del 12 de Mayo de 2008. Calle 65 Sur # 11 B - 42 Este**

Se presentó un avance retrogresivo del proceso ya evidenciado en visitas técnicas anteriores realizadas al predio de la Calle 65 Sur # 11 B – 42 Este, y relacionado con la pérdida del suelo de cimentación de la construcción, producto del desconfinamiento del suelo que conforma la margen izquierda de la Quebrada Verejones y evidenciado por agrietamiento del mismo. La afectación de la vivienda consiste en agrietamiento vertical en los muros de cerramiento de los costados oriental y norte de la habitación ubicada en la parte posterior del predio; la abertura de las grietas alcanza los 3cm en una longitud de 1m aproximadamente.

Como posibles causas del proceso se tiene la falta de medidas de estabilización, la socavación generada por la dinámica el cauce de la Quebrada Verejones, las deficiencias constructivas evidenciadas y relacionadas con una cimentación inadecuada y con la falta de elementos estructurales tipo vigas y columnas.

- **DI-4118 RADICADO FOPAE 2009ER5460 del 7 de Mayo de 2009. Calle 64 Sur No. 11B -04 Este**

En la vivienda de la Calle 64 Sur No. 11B -04 Este, se evidenciaron afectaciones en los muros divisorios relacionadas con la pérdida de verticalidad de los mismos posiblemente ocasionadas por la falta de elementos de confinamiento tipo vigas y columnas así como a la carencia de material de pega entre algunos de los elementos de mampostería que los conforman. A nivel del sótano de la vivienda se pudo evidenciar que los elementos verticales y horizontales de madera sobre los cuales se soporta el entrepiso, presentan importantes pérdida de verticalidad y deflexiones así como deterioro del material que los conforman, dichas patologías posiblemente están relacionadas con la falta de un

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

adecuado proceso para el tratamiento de la madera (secado e inmunización), aplicación de cargas excesivas, falta de mantenimiento de la estructura, así como a la humedad existente en el sector.

La edificación descrita se localiza en un sector de pendiente moderada correspondiente a la margen izquierda de la Quebrada Verejones posiblemente localizada en la Zona de Ronda y/o Zona de Manejo y Preservación Ambiental; el sector donde se localiza parcialmente el área de cimentación de la vivienda y el pasillo de acceso a la zona verde localizada en la parte posterior del predio, fue adecuado mediante un relleno, el cual por carecer de un sistema competente para su confinamiento, está presentando deformaciones y perdidas de los materiales que lo constituyen.

- **DI-4557 EVENTO SIRE 105947 del 15 de Mayo de 2010. Calle 64 Sur No. 11B -04 Este**

Se evidenció un avance en el estado de deterioro en la vivienda localizada en Calle 64 Sur No. 11B -04 Este. La vivienda corresponde a una edificación de dos (2) niveles tipo palafito (conformada por sótano y un nivel superior habitado el cual se encuentra por debajo del nivel de la rasante de la vía), el primer nivel construido en mampostería simple cimentada sobre el terreno natural. Respecto a lo observado en la visita realizada el día 11 de Mayo de 2010 se evidencia una pérdida considerable de verticalidad de los elementos de cerramiento y de apoyo de la vivienda lo cual permite inferir una probabilidad de colapso de la vivienda en el corto plazo. Al momento de la verificación se evidencia que nos se han acatado las recomendaciones emitidas en DI-4118 y en las RO-39360, RO-41121 y RO-41683, ni se ha acatado la solicitud de evacuación notificada desde el mes de mayo de 2009.

- **DI-5982 EVENTO SIRE No 393335 del 17 de Noviembre de 2011. Calle 64 Sur No. 11B -04 Este**

Se realizó inspección visual y evaluación cualitativa al predio de la Calle 64 Sur No. 11 B – 07, en el Barrio Valparaíso de la Localidad de San Cristóbal, encontrando que este se localiza en la margen izquierda de la Quebrada Verejones, correspondiente a una zona de ladera con pendiente aproximada de 50° grados, en la cual se emplaza una vivienda de dos niveles, construcción de tipología escalonada, donde una parte de la misma tiene cimentación palafítica, la cual se adapta a las pendientes del terreno. Ésta se encuentra construida en mampostería de bloque de arcilla sin confinar, divisiones en madera, parte del piso se encuentra construido en concreto simple y la otra parte en madera la cual se encuentra en voladizo apoyada sobre un sistema palafítico y cubierta en teja de zinc apoyada sobre un entramado en madera. La vivienda presenta deficiencias constructivas y deterioro de los elementos de madera y metálicos que la componen, relacionadas principalmente con la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal, deficiencias en los sistemas de cimentación y falta de mantenimiento.

4.3.2 DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS EMITIDOS EN EL BARRIO LOS LIBERTADORES

- **DI-2532 Evento SIRE 48552 de Noviembre 16 de 2005. Calle 60 Sur con Carreras 11A Este y 11B Este**

La Quebrada Verejones y su Zona de Manejo y Preservación Ambiental ha sido altamente intervenida tanto por la comunidad que ha construido muy cerca al cauce e incluso dentro de él, construyendo muros artesanales conformados por bolsas de tierra apiladas para impedir que durante los periodos invernales ingrese agua a sus viviendas, así como por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) que canalizó y desvió parte de su cauce, y además construyó una línea de alcantarillado de aguas negras a lo largo del mismo.

La alta pendiente de la unidad y las condiciones hidráulicas de la Quebrada Verejones generan periódicamente la ocurrencia de avenidas torrenciales que transportan grandes cantidades de material entre la carga de lecho (bloques de diámetro variable, escombros y basuras). Dicho fenómeno afecta las márgenes de la quebrada a la altura de la Calle 60 Sur entre Carreras 11A Este y 11B Este, barrio Los Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, donde a

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

pesar de la intervención que se ha realizado, las aguas de escorrentía y su carga toman el curso natural, generando profundización del cauce y socavación de sus márgenes.

El día 15 de Noviembre de 2005 en horas de la noche debido a las fuertes lluvias, el nivel de la Quebrada Verejones subió súbitamente, alcanzado un altura aproximada de 1 m, que ocasionó inundaciones menores en algunas de las viviendas del sector de la Calle 60 Sur entre Carreras 11A Este y 11B Este, y remoción de algunas de las bolsas de tierra que conforman los muros artesanales. Adicionalmente, debido a la continua socavación del cauce se descubrió la cimentación de la vivienda ubicada en la esquina suroriental del cruce la Carrera 11A Este con Calle 60 Sur.

- **DI-2815 Evento SIRE 5684 de Mayo 12 de 2006. Carrera 9 A Este No 56-30 Sur**

Se presentó un deslizamiento de aproximadamente 16 m^3 de material, en un talud de aproximadamente 5m de altura con pendiente moderada a fuerte, conformado por un coluvión matriz-soportado; este movimiento de masa afecta la parte posterior de la vivienda con dirección Carrera 9A Este No. 56-30 Sur, del barrio Libertadores de la Localidad de San Cristóbal, correspondiente al patio y zona de servicios. La causa del deslizamiento aparentemente es mal manejo de aguas residuales de la vivienda ubicada en la parte superior del talud, la cual no tiene posibilidad de evacuar las aguas residuales de la zona de lavadero hacia la red de aguas negras de la Carrera 10 Este, vertiéndolas directamente al talud.

Se observa otra grieta en el talud que amenaza con desplazar un volumen aproximado de 8 m3 de material adicional que afectaría la zona de patio, del comedor y la cocina. Adicionalmente, en la parte media del material suelo se encuentra un árbol de porte medio con alta posibilidad de colapsar sobre la vivienda.

En este sector el FOPAE, atendió varias situaciones de emergencia como la reportada en el DI-2532, relacionadas con la intervención que ha sufrido la Quebrada Verejones y su Zona de Manejo y Preservación Ambiental, construyendo muros artesanales conformados por bolsas de tierra apiladas para impedir que durante los periodos invernales ingrese agua a sus viviendas, así como por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) que canalizó y desvió parte de su cauce, y además construyó una línea de alcantarillado de aguas negras a lo largo del mismo.

- **DI-3730 Evento SIRE 89033 de Mayo 28 de 2008. Carrera 10 Este No. 56 – 55 sur**

Se presenta un fenómeno de remoción en masa incipiente, de tipo rotacional en suelos sobre una ladera de pendiente cercana a los 30 grados en la margen derecha de la Quebrada Verejones, el cual generó afectación en las estructuras de las viviendas, construidas a 1.5 metros por debajo del nivel de la vía (Carrera 10 Este), localizadas en la carrera 10 este No. 56 - 55 sur y carrera 10 Este No. 56 – 57 sur, evidenciado por la separación de las lozas prefabricadas y desplazamientos de la placa de contrapiso tanto en dirección horizontal como en la vertical de aproximadamente 7 cms. Adicionalmente se observó una grieta de tracción que aflora en superficie de forma circular y atraviesa las viviendas en dirección norte - sur. Así mismo, a unos 9 metros de la corona incipiente, en el cuerpo del deslizamiento costado oriental se localiza una tercera vivienda emplazada en la Carrera 9 Este No. 56 – 44 Sur, la cual presenta grietas en placa de contrapiso.

Las causas aparentemente que contribuyeron al proceso de inestabilidad se pueden asociar a la ausencia de estructuras de contención para las viviendas, el aporte de aguas lluvias al talud, al sismo del 24 de mayo registrado en la Ciudad de Bogotá y la alta susceptibilidad de los materiales de la ladera producto de la alta compresibilidad y baja resistencia de los suelos en la misma.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

4.3.3 DIAGNÓSTICOS TÉCNICOS EMITIDOS EN EL BARRIO LA BELLEZA

- **DI-3170 RADICADOS FOPAE de Febrero 23 de 2007. Carrera 10 A Este No 62 - 42 Sur Int 5 y Carrera 10 A Este 62 - 26 Sur**

Se evaluaron dos viviendas. La primera de la Carrera 10 A Este # 62 - 42 Sur Int. 5: Corresponde a una vivienda en prefabricado con cubierta en teja de asbesto cemento, cimentada sobre una placa de concreto fundada sobre explanación y relleno, en donde habita la señora Martha Janeth Bonilla Hernández. La placa de piso presenta una ruptura debido probablemente a la deformación causada por el asentamiento del material de relleno sobre el que se encuentra fundada la placa y a las deficiencias contractivas de ésta. La vivienda está emplazada en una ladera de pendiente media en la que no se aprecian evidencias de procesos de remoción en masa activos.

La segunda vivienda de la Carrera 10 A Este # 62 - 26 Sur, donde habita la familia del señor Joaquín Tenjo. Corresponde a una vivienda construida en mampostería simple con cubierta en teja de asbesto cemento y piso en concreto con acabados, cimentada sobre material de relleno. Está presentando fracturamiento longitudinal probablemente por asentamiento del relleno y por deficiencias constructivas. Igualmente se encuentra emplazada en una ladera de pendiente media en la que no se aprecian procesos de remoción en masa activos.

Las dos viviendas se localizan en la margen izquierda de la Quebrada Verejones, probablemente en su zona de ronda lo cual no se puede precisar con base en la inspección visual.

- **DI-4154 Evento SIRE 94976 de 23 de Noviembre de 2008. Transversal 11 Este 62-47 Sur**

Se presentó un fenómeno de remoción en masa en la margen izquierda de la Quebrada Verejones, exactamente en el mismo punto en el que en diciembre de 2007 se presentó el proceso referenciado en el RO-28528, localizado en el costado oriental del predio de la Transversal 11 Este 62-47 Sur. El fenómeno consistió en el desprendimiento de material en un volumen estimado en 5 m^3, el cual cayó directamente sobre el cauce de la quebrada generando una obstrucción leve del mismo. El predio de la Transversal 11 Este 62-47 Sur corresponde a un lote sin construcciones, sin embargo el proceso de remoción en masa generó pérdida de la banca que soporta un camino peatonal que da acceso a un grupo de viviendas localizadas en el sector noroccidental del barrio La Belleza, lo que obligó a realinear dicho camino unos metros hacia el occidente.

El proceso de remoción en masa posiblemente fue detonado por un proceso de socavación generado por un incremento en el cauce de la Quebrada Verejones asociado a las intensas lluvias presentadas en el sector en los días previos al evento. Adicionalmente, la carencia de medidas de protección y de manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial de las márgenes de la quebrada favorece la ocurrencia de desprendimientos de material hacia el cauce de la misma.

- **DI-4416 Evento SIRE 104267 y 104789 de 23 de Enero y 20 de Febrero de 2010. Carrera 8A Bis Este No. 62-50 Sur**

Se presentó un fenómeno de remoción en masa en la margen izquierda de la Quebrada Verejones, exactamente en el mismo punto en el que tanto en diciembre de 2007 como en noviembre de 2008 se presentaron los procesos de remoción en masa descritos en la Respuesta Oficial No. RO-28528 y el Diagnóstico Técnico No. DI-4154 respectivamente; proceso localizado a una distancia de aproximadamente 40m hacia el costado sur-oriental del predio de la Carrera 8A Bis Este No. 62-50 Sur, el cual involucró el desprendimiento de aproximadamente 5m^3 de material tipo capa vegetal y suelo residual, los cuales se depositaron directamente sobre el cauce de la quebrada en mención, generando una obstrucción parcial del mismo, así como también la pérdida parcial de la banca que soporta un camino

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

peatonal ubicado hacia la parte alta de la margen afectada, a una altura cercana a los 3.5m con respecto al nivel del cauce de la quebrada, dejando dicho camino con un ancho de aproximadamente 1.5m en una longitud cercana a los 6m, en el cual se observa la presencia de grietas de tracción, con aberturas de aproximadamente 1plg y longitud de entre 0.6m y 1.0m, situación que evidencia el carácter retrogresivo del fenómeno y por lo cual al momento de la visita técnica se recomendó la restricción parcial de uso de dicho sendero peatonal en una longitud de 50m.

Entre las posibles causas por las cuales se presentó el proceso de remoción en masa anteriormente descrito se encuentra un proceso natural de socavación potencializado por el incremento en el cauce de la Quebrada Verejones asociado a las intensas lluvias presentadas en el sector; adicionalmente, la carencia de medidas de protección y de manejo de la escorrentía superficial y subsuperficial de las márgenes de la quebrada, situación que ha sido advertida en los documentos relacionados previamente (RO-28528 y DI-4154) y que favorece la ocurrencia de desprendimientos de material hacia el cauce de la misma. Adicionalmente el día 20 de Febrero de 2010 se evidenció que uno de los pozos de la red de alcantarillado que se localiza específicamente frente al predio de la Transversal 11 Este No. 62 – 92 Sur al parecer se encuentra colmatado y las aguas que llegan al mismo drenan ladera abajo favoreciendo el proceso de saturación del suelo en el sector donde se presenta el proceso de remoción en masa.

- **DI-4865 Evento SIRE 108196 de 23 de 24 de octubre de 2010. Calle 62 Bis Sur No. 8A-12 Este**

Se presentó un fenómeno de remoción en masa en la margen izquierda de la Quebrada Verejones, exactamente en el mismo punto en el que tanto en diciembre de 2007 como en noviembre de 2008 y en enero y febrero de 2010 se presentaron los procesos de remoción en masa descritos en la Respuesta Oficial No. RO-28528, el Diagnóstico Técnico No. DI-4154 y el Diagnóstico Técnico No. DI-4416 respectivamente; proceso localizado a una distancia de aproximadamente 40m hacia el costado sur-oriental del predio ubicado en la Calle 62 Bis Sur No. 8A-12 Este, el cual involucró el desprendimiento de aproximadamente 8m^3 de material tipo capa vegetal y suelo residual, los cuales se depositaron directamente sobre el cauce de la quebrada en mención, generando una obstrucción parcial del mismo, así como también el avance en la pérdida parcial de la banca que soporta un camino peatonal ubicado hacia la parte alta de la margen afectada, sendero que en previas visitas técnicas se recomendó restringir por el riesgo que representa para las condiciones de estabilidad y seguridad de los peatones.

De igual manera, con base en la inspección visual, se observó la existencia de un puente en madera, con una longitud de aproximadamente 4m, el cual comunica la margen izquierda y derecha de la Quebrada Verejones, localizado al costado occidental del área afectada por el proceso de remoción en masa descrito previamente; dicho puente presenta serias deficiencias constructivas, falta de mantenimiento y deterioro, condiciones que en conjunto con las crecientes que se presentan en la quebrada mencionada durante las temporadas invernales, presentan una condición de riesgo para su funcionamiento, comprometiendo las condiciones de seguridad de los transeúntes que hacen uso del mismo, situación por la cual al momento de la visita técnica se recomendó la restricción de uso del mismo.

- **DI-5178 Evento SIRE 110255 de Febrero 22 de 2011. Calle 62 Bis Sur No 8 A - 64 Este**

Se evidencian grietas con aberturas desde 3cm hasta 1cm que describen patrones verticales y horizontales principalmente en muros de cerramiento y pisos de seis predios emplazados en las Calle 62 Bis Sur No 8 A - 64 Este, Calle 62 Bis Sur No 8 A - 68 Este, Calle 62 Bis Sur No 8 A - 80 Este, Calle 62 Bis Sur No 8 A - 82 Este, Calle 62 Bis Sur No 8 A - 84 Este y Calle 62 Bis Sur No 8 A - 86 Este, Barrio La Belleza de la Localidad de San Cristóbal, las cuales fueron posiblemente ocasionadas por el desconfinamiento del relleno sobre el cual se encuentran cimentadas las mismas, el cual se caracteriza por estar conformado de una manera antitécnica por lonas de tierra dispuestas en varios niveles hasta alcanzar la cota de cimentación de las viviendas y además de ello, están haciendo las veces de contención reemplazando de esta manera la función de adecuadas obras de protección y estabilización del talud.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-62413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

En la parte posterior de las viviendas en comento (costado norte), a aproximadamente 4m de distancia se encuentra la Quebrada Verejones, la cual en temporadas de lluvia aumenta su cauce afectando dicho relleno y desestabilizando el mismo, razón por cual posiblemente estas viviendas presentan afectaciones de tipo estructural.

4.4 SITIOS DE INTERVENCIÓN POR RIESGO DE REMOCIÓN EN MASA

A lo largo de la unidad hidrográfica Verejones como ya se ha mencionado anteriormente, se han identificado procesos de remoción en masa de carácter general activos, los cuales han conducido a la generación de polígonos de intervención, los cuales se mencionan a continuación:

4.4.1 Sitio de intervención 4-009 de Noviembre de 2011. DIAGONAL 71 SUR CON CARRERA 18A ESTE

Deslizamientos y desprendimientos de bloques de materia orgánica y suelo en el talud de la cancha, como consecuencia del alto grado de meteorización de los materiales, la ausencia de una estructura de contención y la percolación de las aguas lluvias. En la parte norte del predio identificado con dirección Diagonal 71 Sur No. 18A – 43 Este, se encuentra el talud inferior de la vía vehicular correspondiente a la Diagonal 71 Sur, el cual tiene unas dimensiones aproximadas de 8 m de altura y 25 m de longitud, con una pendiente promedio cercana a los 70° y cobertura vegetal de pasto.

Ante la ocurrencia del fenómeno de remoción en masa se compromete la estabilidad de la vía (Diagonal 71 Sur) y la zona verde (cancha múltiple).



Foto 5. Se observa desprendimiento del talud realizado para el emplazamiento de la cancha. Fuente: Ficha técnica 4-009. RO-11877 del 20/08/2004



Foto 6. Fuente: Vista de los escarpes evidenciados en la zona. Ficha técnica 4-009. Visita 09/08/11

4.4.2 Sitio de intervención 4-017 de Noviembre de 2011. CARRERA 10 ESTE NO. 56-55 SUR

Se evidenció un fenómeno de remoción en masa incipiente, de tipo rotacional sobre una ladera de pendiente cercana a los 30 grados, localizado hacia la margen derecha de la Quebrada Verejones, el cual generó afectación en las estructuras de las viviendas emplazadas allí, construidas a 1.5 metros por debajo del nivel de la vía (Carrera 10 Este), localizadas en la carrera 10 este No. 56 - 55 sur y carrera 10 Este No. 56 – 57 sur, evidenciado por la separación de las lozas prefabricadas y desplazamientos de la placa de contrapiso tanto en dirección horizontal como en la vertical de aproximadamente 7 cms.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Adicionalmente se observó una grieta de tracción que aflora en la superficie de forma circular y atraviesa las viviendas en dirección norte - sur. Así mismo, a unos 9 metros de la corona incipiente, en el cuerpo del deslizamiento costado oriental se localiza una tercera vivienda emplazada en la Carrera 9 Este No. 56 – 44 Sur, la cual presenta grietas en placa de contrapiso. Al mismo tiempo, en visita realizada el 9 de Agosto de 2011 se evidenció que hacia la parte alta del movimiento descrito anteriormente se localiza un parque en el que se presenta una grieta de 20 metros de longitud y postes inclinados. En la misma visita se observó que en la zona del movimiento se llevaron a cabo obras de mitigación, a pesar de esto se encontró un muro en gaviones colapsado.

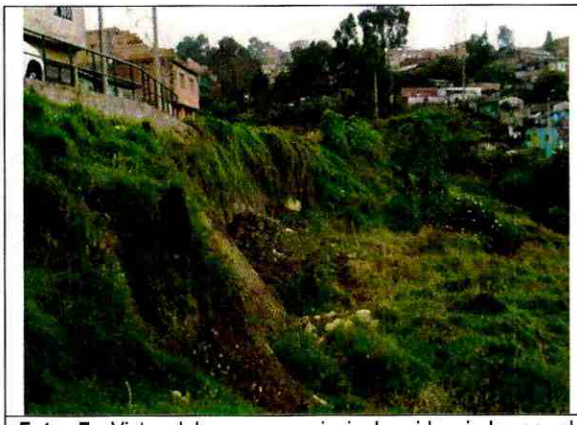


Foto 7. Vista del escarpe principal evidenciado en el proceso de remoción en masa. Fuente: Ficha técnica 4-017



Foto 8. Vista de las grietas de tracción identificadas en el terreno. Fuente: Ficha técnica 4-009

4.5 CONDICIÓN PRECEDENTE DE AMENAZA Y RIESGO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL CAUCE DE LA QUEBRADA VEREJONES

La unidad hidrográfica Verejones posee zonas de amenaza alta por remoción en masa según el plano normativo de amenaza por remoción en masa del POT (Decreto 190 Plano Normativo 2004), principalmente en la zona de ronda de su cauce y en las zonas de alta pendiente donde se evidencian deslizamientos, principalmente genrados por la fuerte intervención antrópica en las zonas aledañas a la quebrada y/o por la presencia de antiguos frentes de explotación de materiales. Las zonas restantes de la unidad poseen amenaza media, concentrándose esta última en casi toda el área de la zona evaluada. Por su parte, los conceptos técnicos que se mencionan en el presente documento califican zonas de amenaza alta y alto riesgo no mitigable en algunas zonas, así como zonas de amenaza media en sus polígonos estudiados. Las zonas de alto riesgo son identificadas en las inmediaciones del cauce principal de la quebrada, lo que sugiere una condición de inestabilidad del terreno por condición natural e intervención antrópica.

Por otro lado, se han identificado zonas de considerable afectación por eventos de emergencia junto a la Quebrada Verejones, producto de algún tipo de afectación por procesos locales de remoción en masa y de los cuales se puede evidenciar que existe una fuerte intervención antrópica sobre las laderas. El FOPAE ha emitido diagnósticos técnicos que describen dichos eventos, los cuales se concentran en la zona analizada de la unidad hidrográfica de la quebrada.

5 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN ACTUAL DE AMENAZA

Se pretende evaluar la amenaza por avenidas torrenciales e inundación en el cauce natural de la Quebrada Verejones ubicada en los cerros orientales del Distrito Capital. Según el Servicio Geológico Colombiano, las avenidas torrenciales son una amenaza natural muy común y posiblemente la menos estudiada en Colombia; sin embargo

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

causan grandes pérdidas en vidas humanas e infraestructura. En términos sencillos se puede definir una avenida torrencial como el aumento del caudal en un cauce con volúmenes excepcionales de material, en el cual, el fluido además de agua contiene una mezcla de escombros compuesta por suelo, roca y material vegetal, fenómeno que está restringido a cauces relativamente pequeños de ríos de montaña y no se produce en ríos con cuencas grandes, debido a que los agentes naturales que las provocan afectan sólo áreas pequeñas. Para planificar adecuadamente la ocupación del territorio y en particular una cuenca hidrográfica, es necesario tener en cuenta la amenaza asociada a avenidas torrenciales y especialmente en cuencas urbanizadas en las que sus posibles efectos adversos sobre la población, la economía y la infraestructura urbana son muy altos. Existen diferentes causas que dan origen a una avenida torrencial; entre ellas se pueden mencionar una alta precipitación que genere una serie de deslizamientos, un deslizamiento de gran magnitud que origine represamiento en el flujo, la ocurrencia de sismos que produzcan deslizamientos o la ocurrencia de erupciones volcánicas.

5.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para estimar el comportamiento geohidrológico de la Unidad Hidrográfica Verejones, se empleó el estudio "Elaboración de los diseños definitivos detallados, para la construcción de las obras de adecuación, control de crecientes y descontaminación a través de interceptores, colectores, para todas las quebradas de la parte sur oriental de santa fe de Bogotá D.C. Incluidas en las Localidades de Santafé, San Cristóbal, Rafael Uribe Uribe y Usme (EAAB, 2000)". El resultado de esta zonificación constituye uno de los objetivos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá - FOPAE, dentro de los cuales se encuentra, implementar esfuerzos a nivel técnico y social para reducir el riesgo de las comunidades ubicadas en zonas susceptibles a avenidas torrenciales e inundaciones, ya que las condiciones geoambientales de la ciudad hacen que estas amenazas tengan una gran relevancia y por lo tanto es prioritario el conocimiento del comportamiento hidrodinámico, constituyéndose en la herramienta fundamental para la gestión del riesgo en las subcuencas, microcuencas, sectores y unidades hidrográficas de las zonas montañosas de la ciudad.

Las avenidas torrenciales son crecientes de corta duración con un caudal pico relativamente alto. También están definidas como crecientes que ocurren unas pocas horas después del evento que las causa (lluvia, falla de una presa o un dique etc). Las dos diferencias más importantes con crecientes comunes son la velocidad con la que ocurren y el hecho de que el intervalo de tiempo entre la causa observable del evento y la creciente es menos de 4 a 6 horas. Dependiendo de la cantidad de sedimento disponible y las características geomorfológicas del entorno, las avenidas torrenciales pueden contener una carga alta de sedimentos, lo cual modifica su comportamiento hidrodinámico y agrega complejidad al análisis del mismo.

Se realizó unos análisis espaciales mediantes variables condicionantes como la topografía, pendiente, geología, geomorfología, morfometría, hidrología e hidráulica y climatología para combinarlos con factores detonantes como, lluvia critica, caudales pico, intervenciones antrópicas y sismo, validado mediante el análisis de los eventos de emergencia registrados en el SIRE. Para la Quebrada Verejones se han registrado eventos SIRE 2002-2012, lo que permite evaluar de manera cualitativa la zona de amenaza. (Ver Tabla 1).

Tipo de Evento/Barrio	Los Libertadores	Nueva Delly	La Belleza	Los Libertadores el Tesoro	Santa Rita Sur Oriental III etapa	Chapinero Norte	Juan Rey	Valparaiso	ASD
Inundacion	2	1	2	2		1			
Encharcamiento	1	6	1	1					
Fenomeno de Remocion en Masa	2								1
Riesgo Fenomenos Remoción en Masa					1				
Daño en redes de servicio publico acueducto y alcantarillado		13	1	7	2	3	5	3	3
Total	5	20	4	10	3	4	5	3	4

Tabla 1. Eventos registrados en el sector de la Quebrada Verejones 2002 a 2013. Fuente (FOPAE 2013)

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y preparación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Del análisis de los eventos registrados en el SIRE se concluye que el proceso más recurrente es, daño en redes de servicio público acueducto y alcantarillado y encharcamiento en el Barrio Nueva Delly, desde 2010 a la fecha, localizados en geoformas de Laderas de Acumulación, activadas por fenómenos de lluvias recurrentes por causa de materiales heterogéneos en suelos residuales arcillosos.

En general todos los barrios están localizados en laderas de Acumulación, geoformas agradacionales que ante lluvias persistentes son inestables.

5.1.1 Geología Regional y Local de la Quebrada Verejones

La Quebrada Verejones se localiza al suroriente de la ciudad de Bogotá, en cuyo marco geológico regional afloran rocas de edad cretácica y depósitos cuaternarios.

La unidad más antigua corresponde al Grupo Guadalupe (Ksgd), el cuál ha sido dividida en 3 Formaciones: Formación Arenisca Dura (Ksgd), Formación Plaeners (Ksgp) y Formación Labor Tierna (Ksglt). De este Grupo en la zona de análisis de ha identificado a la Formación Arenisca Dura.

A continuación se presenta la descripción de las Unidades Geológicas principales que condicionan el sector en el cual se ubica la Quebrada Verejones, dicho marco regional se limita a la parte suroriente de la ciudad de Bogotá. Es de aclarar que la descripción ofrecida a continuación utiliza la nomenclatura implementada por el Servicio Geológico Colombiano en su trabajo de 2005.

5.1.1.1 Formación Arenisca Dura (K2d)

Ha sido cartografiada por Ingeocim (1998) en la zona alta de los Cerros Orientales, la cual suprayace en contacto fallado a la Formación Guaduas.

Esta unidad geológica se caracteriza por las fuertes pendientes topográficas que configuran a los principales cerros del sur de la ciudad (Guadalupe, Monserrate, etc.). Estratigráficamente se distingue una alternancia de areniscas cuarzosas de grano fino o muy fino, con unas limolitas y arcillolitas silíceas gris claras en bancos hasta de 5 m de espesor. La buena cimentación de estas rocas y su contenido silíceo, le brindan resistencia y dureza reflejada en su morfología escarpada y su buen comportamiento geomecánico. Son rocas con una porosidad primaria baja pero de porosidad secundaria alta en aquellas zonas fracturadas.

La unidad ha sido cartografiada en el costado oriental de la Quebrada Verejones, lugar donde nacen sus principales afluentes.

5.1.1.2 Formación Guaduas (K_2P_1G)

De acuerdo con Hubach (1957:99). La Localidad tipo para esta Formación es Guatavita, donde está bien representada. Esta unidad constituida de arcillolitas con algunas laminaciones y de tonalidades abigarradas, presenta intercalaciones con capas muy delgadas de cuarzoarenitas grises, de grano medio a fino en capas muy delgadas con estratificación ondulada y limolitas y algunos mantos de carbón. Los contactos inferior y superior de la Formación Guaduas son netos. Su expresión morfológica es característicamente ondulada.

Ingeocim (1998) ha caracterizado esta unidad como lutitas con algunas intercalaciones areniscas, estas últimas son diferenciadas como arenisca Lajosa y arenisca La Guía, que permiten diferenciar tres conjuntos: el conjunto inferior (KTgi), medio (KTgm) y superior (KTgs).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

En la parte alta de la Quebrada Verejones ha sido cartografiada en dirección N-S el nivel superior de esta Formación; en este mismo sector no se identifican los niveles inferior y medio faltan debido a fallamiento. Este conjunto superior presenta relieves suaves de poca resistencia a la erosión.

5.1.1.3 Formación Cacho (E_1C)

La Formación Guaduas se encuentra en contacto neto con la Formación Cacho, esta unidad geológica conformada en la base por areniscas de grano grueso y en el techo por areniscas de grano fino, con algunos lentes menores de arcillas abigarradas. Por su relieve pronunciado conforman una cresta que contrasta con la morfología suave de la Formaciones Guaduas y Bogotá.

5.1.1.4 Formación Regadera (Er2)

Julivert (1963) llama Formación Regadera a la parte baja de la Formación Usme definida por Hubach (1957), en ella se agrupan areniscas no consolidadas de grano grueso y capas de conglomerados que alternan con arcillas rosadas y rojizas, que suprayace a la Formación Bogotá y es cubierta por la Formación Usme en la región del Río Tunjuelo (sinclinal de Usme). Esta formación está compuesta por areniscas de cuarzo y feldespato, de grano fino hasta conglomerados de gránulos de colores variables desde blancas, amarillentas y violáceas, con cemento silíceo, en capas medias, gruesas y muy gruesas, cuneiformes, con estratificación plana e inclinada. Incluye niveles de arcillolitas grises, verdosas, que por meteorización dan coloraciones violáceas y rojizas.

Esta Formación aflora en la parte baja de la Quebrada Verejones, margen izquierda, infrayaciendo los Depósitos de Pendiente-talus (Qdlt). Hay presencia de un contacto estructural entre Regadera Conjunto Inferior y Superior, esta Falla geológica de dirección NW-SE, se puede observar en la Figura 9.

5.1.1.5 Formación Bogotá (E_1-2b)

La Formación Bogotá fue dividida en tres conjuntos: el inferior principalmente arenoso y arcilloso, el conjunto medio básicamente de arcillolitas abigarradas intercaladas con bancos gruesos de areniscas y areniscas arcillosas y el conjunto superior de intercalaciones de areniscas de grano grueso y blandas con arcillolitas abigarradas.

Su litología moldea una morfología suave de valles, debido a las intercalaciones con ocasionales crestas debido a las areniscas. Esta formación aflora en la parte media de la Quebrada Verejones.

5.1.1.6 Depósitos Fluvio-Glaciales (Qfg).

Sobre las unidades definidas anteriormente, se presentan algunos drenajes que nacen en los Cerros Orientales como la Quebrada Verejones, en cuyo trazo se han identificado los depósitos fluvioglaciales, ubicados sobre los piedemontes y acumulados sobre las Formaciones blandas como la Formación Bogotá. Conformado por bloques y cantos de arenisca provenientes de las rocas del Grupo Guadalupe, en matriz limo arcillosa.

Algunos de los barrios de la parte sur de la ciudad, fueron construidos sobre estos depósitos retirando grandes bloques y generando con ello modificaciones antrópicas e incertidumbre en cuanto a los espesores locales de los depósitos. La composición de los depósitos fluvioglaciales permite el almacenamiento y flujo del agua posibilitando saturaciones ocasionando la inestabilidad potencial de laderas.

Estos depósitos fueron cartografiados contorneando la Quebrada Verejones en dos terceras partes, hasta su desembocadura en la quebrada La Nutria y de esta a la quebrada Chigüaza.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

5.1.1.7 Depósito Flujos de Tierra

Cuerpos alargados de flujos de tierra, cartografiados sobre los depósitos fluvioglaciales asociados a los valles fluviales con pendiente suave conformados por materiales arcillosos que generalmente presentan surcos y movimientos en masa.

Finalmente, en las zonas próximas a la convergencia de las quebradas Verejones y Chiguaza se ubican los depósitos de pendientes o de laderas. Estos depósitos tienen su origen asociado con las acumulaciones en las bases de las laderas, conformado por bloques angulares a subangulares de diferentes tamaños, clasto soportados y con matriz arenosa o arcillosa.

Geología Estructural

La estructura geológica más dominante desde el punto de vista regional, es la Sabana de Bogotá, la cual se considera una depresión tectónica origina a partir de la compresión de la Cordillera Oriental. La Quebrada Verejones hace parte del sector sur oriental y sur de dicha Sabana.

A continuación se relacionan brevemente las principales estructuras geológicas que condicionan el entorno regional más próximo a la Quebrada Verejones:

El Anticlinal de Bogotá de dirección N-S que hace parte del borde oriental de la Sabana de Bogotá. Este plegamiento está cortado por fallas transversales que los fragmentan en varios bloques. La Quebrada Verejones hace parte del bloque limitado al norte por Falla El Zuque hasta el límite sur de la zona urbana del distrito de Bogotá. El eje del Anticlinal se hunde de sur a norte, a partir del cual se concentran las rocas más antiguas, sin embargo este orden estratigráfico presenta inversiones en algunas partes de su flanco occidental.

Otra de las estructuras dominantes es la Falla de Bogotá, la cual se extiende sur del Bogotá hasta la localidad de Usaquén. Es una falla inversa de buzamiento hacia el E que pone en contacto a la Formación Arenisca de Labor con el conjunto superior de la Formación Guaduas.

En inmediaciones de la Quebrada Verejones, se encuentran las fallas El Zuque, San Cristóbal ambas fallas de tipo rumbo con movimiento sinextral. El trazo de la Falla El Zuque fue cartografiado sobre uno se los afluentes de la Quebrada Chiguaza. La Falla San Cristóbal, controla a la quebrada San Cristóbal. Se observó una falla local sin nombre que incide directamente en los Depósitos de Pendiente-Talus. (Ver Figura 9).

5.1.2 Geomorfología y sistemas morfogénicos

Un sistema morfogénico es una unidad geomorfológica definida por el funcionamiento de procesos interdependientes de las características del relieve y del modelado y condicionadas por el bioclima y por las formas de utilización de la oferta ambiental por los grupos humanos (Tricart, 1977; Summerfield, 1994). La integración de los factores internos y externos, las herencias morfoclimáticas y la acción de los grupos humanos facilita la comprensión de las amenazas naturales o de las inducidas antrópicamente. Bajo el anterior concepto y a partir de las características de la unidad hidrográfica se definieron sistemas morfogénicos, unos heredados de los cambios climáticos, otros controlados por la estructura geológica o por los modelados fluvio-lacustres y por la ocupación humana. Se describen las unidades presentes en la zona de influencia de la Quebrada Verejones.

La estructura geomorfológica regional principal es la Sabana de Bogotá con sus registros históricos de re-moldeamiento morfológico bajo la influencia tectónica y diversos eventos de acumulación de sedimentos. La evolución de las condiciones geomorfológicas del área analizada tiene especial relevancia en el comportamiento del terreno y

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

en el desarrollo de los procesos de inestabilidad que en el pasado, presente y futuro inciden sobre el área analizada. La caracterización de las unidades geomorfológicas del presente documento se basa principalmente en la cartografía Servicio Geológico Colombiano en su trabajo de 2005, fijando como criterios técnicos para su homogenización a los rasgos genéticos, morfológicos y geométricos. Los contrastes morfométricos relacionan el tipo de material (roca o suelo) con los parámetros morfométricos y morfodinámicos del Sector. Así mismo a partir de algunos documentos técnicos del FOPAE se pudo describir localmente sectores aledaños a cauce de la Quebrada Verejones, principalmente en la zona media-baja de la Unidad, donde existe mayor desarrollo urbano. (Ver Figura 9).

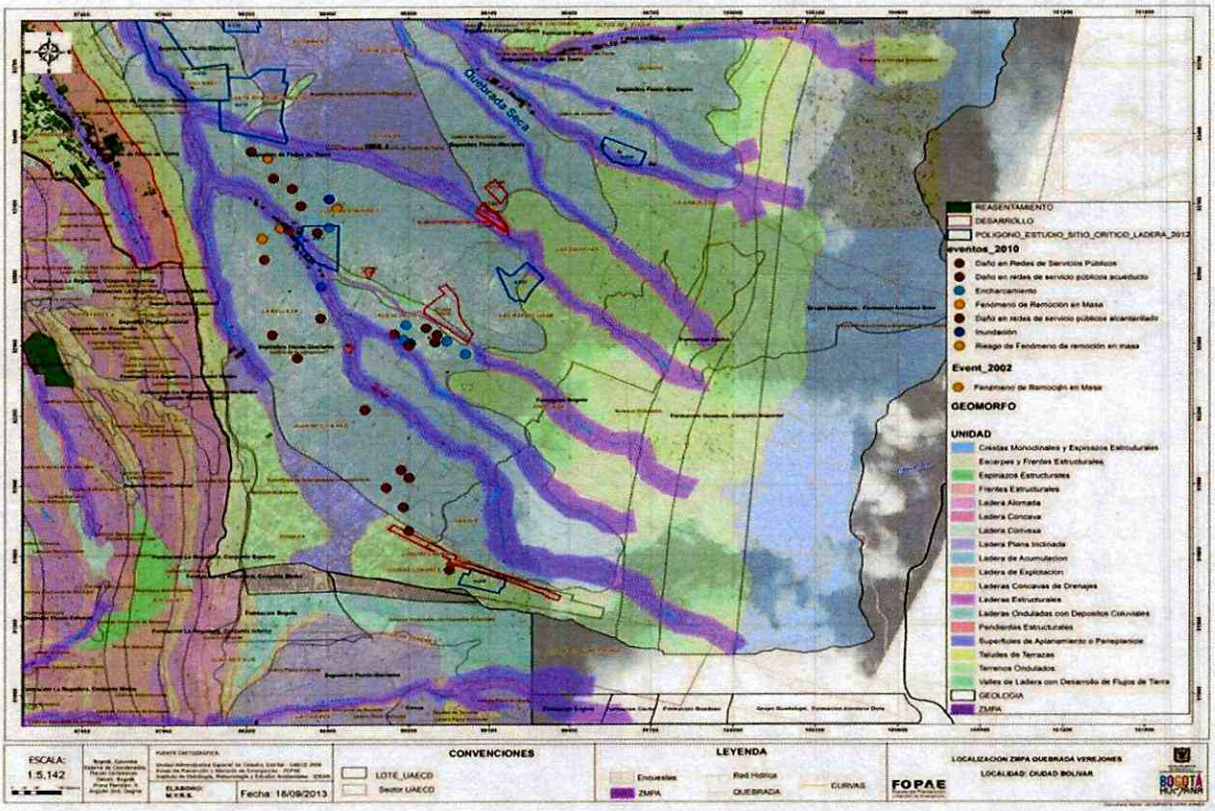


Figura 9. Geología, Geomorfología y Eventos de emergencias 2002-2013. Unidad Hidrográfica Verejones (Fuente: FOPAE 2013)

5.1.2.1 Crestas Monoclinales y Espinazos Estructurales (IC)

Son geoformas de origen estructural asociadas a fuertes pendientes, altos ángulos de buzamiento de la estratificación y secuencia estratigráfica inversa. La Cresta Monoclinal resulta de la degradación o fallamiento de un anticlinal, cuyas laderas estructurales y erosionables tienden a ser regulares y escasamente disectadas debido a la uniformidad y dureza de las rocas que la conforman.

El espinazo es un paisaje monoclinal constituido por estratos alternantes de diferente consistencia, dispuestos en la ladera estructural con un patrón escalonado de lajas triangulares o chevrones, labrados por escorrentía superficial. El buzamiento de la ladera estructural es variable, en cambio el escarpe o contrapendiente es abrupto e irregular. Los

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

espinazos son notables en rocas del grupo Guadalupe, especialmente donde la secuencia estratigráfica esta invertida. Esta geoforma se aprecia en el nacimiento de la Quebrada Verejones, en la Formación Arenisca Dura. (Ver Figura 9).

5.1.2.2 Escarpes y Frentes Estructurales (IA)

Son geoformas de origen estructural, habitualmente en contrapendiente (buzamiento de la estratificación en sentido opuesto a la pendiente del terreno). Presentan pendientes altas y laderas irregulares o rectas dependiendo del desarrollo de la erosión diferencial y de otros procesos morfodinámicos latentes como la caída de bloques por desconfinamiento de los macizos rocosos. En la Quebrada Verejones afloran en cabecera en rocas de la Formación Cacho.

5.1.2.3 Ladera de Acumulación (VA)

Corresponden a laderas agradacionales, es decir formadas por la acumulación de materiales heterogéneos en su estructura y composición. Presentan Crestas Redondeadas y pendientes suaves, algo irregulares. El drenaje en estas zonas es subparalelo de baja densidad. En esta geoforma se incluyen depósitos cuaternarios fluvioglaciares, coluviones y Talus.

Esta geoforma se localiza en gran parte de la Unidad Hidrográfica Verejones, colindante con los Valles de Ladera con desarrollo de Flujo de Tierras.

5.1.2.4 Valles de Ladera con desarrollo de Flujos de Tierra (VIII)

Los flujos de tierra son considerados como depósitos de material preferencialmente blando, que a su vez, son producidos por movimientos espacialmente continuos, en los cuales se presentan múltiples superficies de corte, estrechamente espaciadas y de muy corta vida. Los flujos de tierra obedecen a procesos morfodinámicos, sin embargo, también pueden ser considerados como depósitos de tipo gravitacional y están asociados a los valles de quebradas de pendiente suave a moderadamente alta, formados sobre materiales arcillosos. (Ver Foto 9 y 10).

Esta geoforma se encuentra en la parte media y baja de la Quebrada Verejones. (Ver Figura 9 y Figura 10).

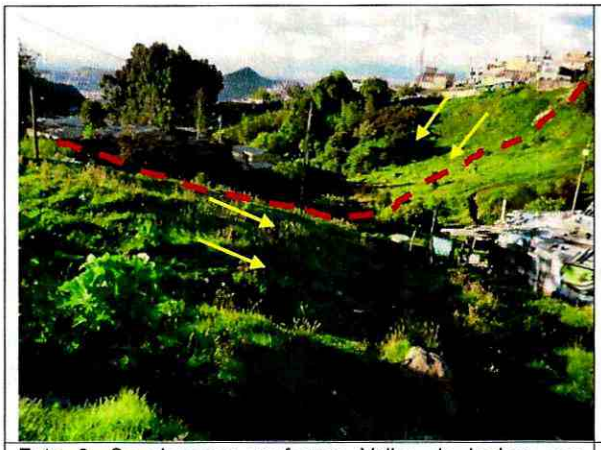


Foto 9. Se observan geoformas Valles de Ladera con desarrollo de Flujos de Tierra en la parte media y baja de la quebrada Verejones. Fuente (FOPAE 2013)



Foto 10. Se observa procesos erosivos en suelos arcillosos en geoformas Valles de Ladera con desarrollo de Flujos de Tierra. Localizados en la parte baja, margen derecha de la Quebrada Verejones. Fuente (FOPAE 5-017).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

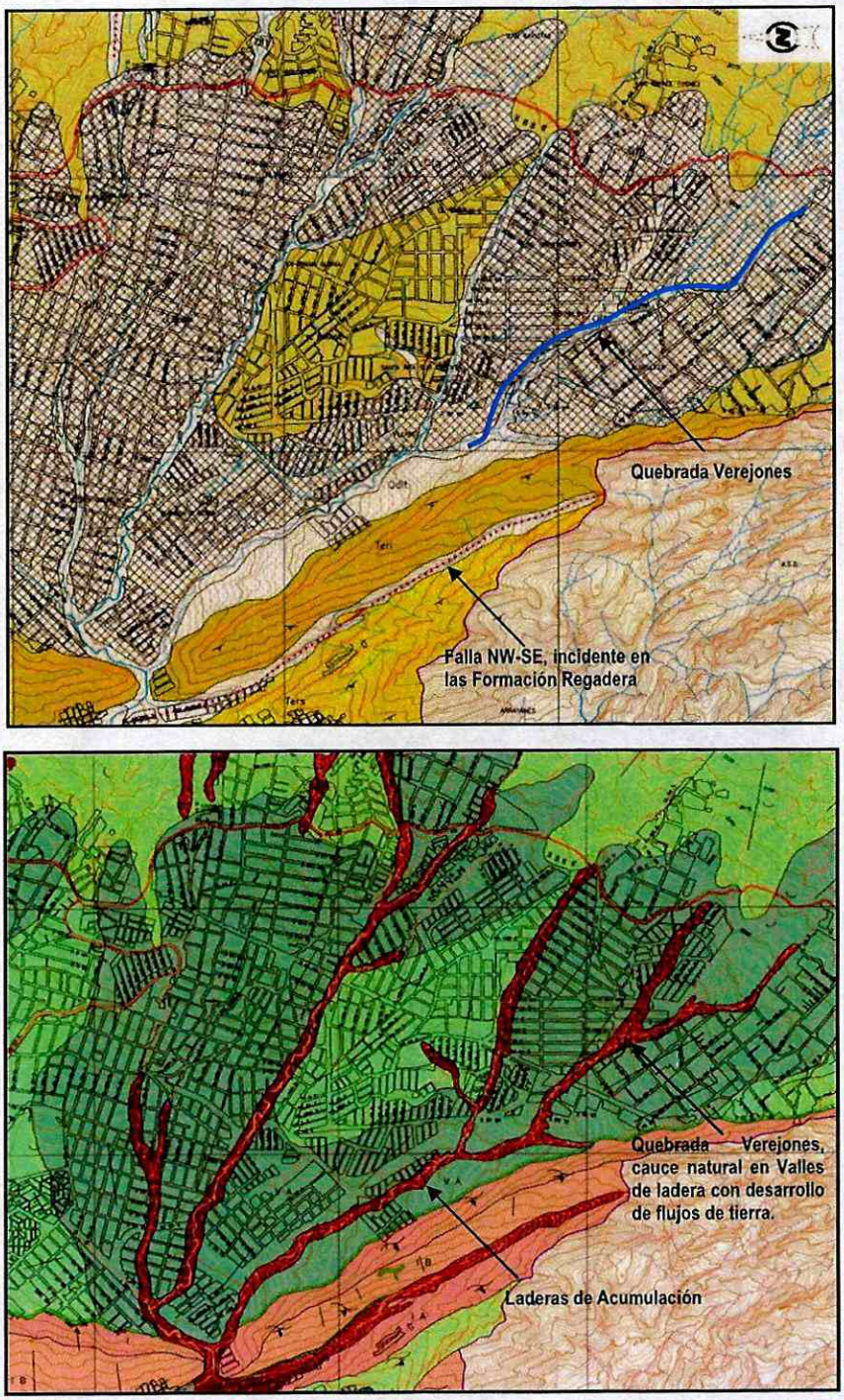


Figura 10. Geología y Geomorfología. Localidades Rafael Uribe Uribe y San Cristóbal (Fuente: Ingeocim Ltda 1998)

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

5.1.3 Relieve: modelo de elevación digital, pendientes y perfil longitudinal

El Modelo de Elevación Digital permite modelar la superficie terrestre (diferencia en elevaciones) y de esta manera eliminar el efecto de desplazamiento del relieve. Para elaborarlo se implementaron sistemas de información geográfica ArcGis 10. El modelo de elevación digital para la Quebrada Verejones, no es representativo para la cabecera de la quebrada, puesto que no hay información de curvas de nivel para alturas aproximadas entre 3001 y 3621, por tal razón y ante la carencia de información, se ha caracterizado esta variable desde la parte media de la quebrada, sin embargo de la geomorfología se puede caracterizar de la siguiente forma:

Para cotas entre 3001 y aproximadamente 3621 msnm, cabecera, se presentan geoformas de Crestas monoclinales y Espinazos estructurales y Escarpes y Frentes estructurales, estas geoformas con pendientes abruptas, presentan caídas de roca y erosión hídrica concentrada; Para cotas entre 2931-3001, parte media de la quebrada, está conformada por Laderas de acumulación, sus pendientes accidentadas presenta erosión en surcos, carcavamiento y antiguos deslizamientos. Entre las cotas 2791 msnm y 2931 msnm, geoformas valles de ladera con desarrollo de flujos de tierra, esta geoforma se caracteriza por presentar pendientes irregulares con procesos erosivos como deslizamientos y reptación, sus valles son en media caña y drenaje detrítico poco denso. (Ver MED-Modelo de elevación digital FOPAE 2013 en la Figura 11).

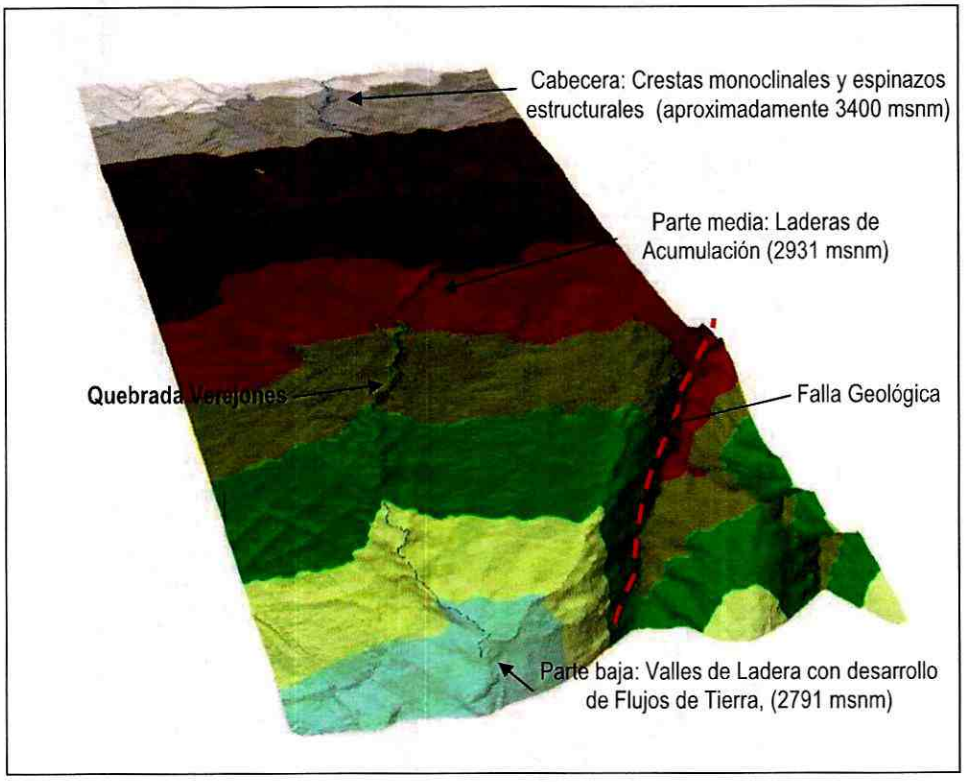


Figura 11. Modelo de elevación Digital de la Unidad Hidrográfica Verejones. Fuente (FOPAE 2013)

La determinación del mapa de pendientes es importante para definir el comportamiento de la unidad hidrográfica respecto al desplazamiento de las capas de suelo (erosión o sedimentación) en zonas altas. Las pendientes sin

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

cobertura vegetal pueden presentar problemas de erosión y avenidas torrenciales, mientras que en regiones planas se presentan procesos morfodinámicos como arrastre y acumulación de materiales e inundaciones en períodos lluviosos.

De acuerdo con el estudio llevado a cabo por Carter (2005), la topografía es el factor más importante en la generación de flujos de detritos y los taludes con incidencias históricas de deslizamientos entre 28 y 50 grados (cuenca estudiada, Provincia Blue Ridge, Carolina del Norte EEUU). Según Dalrymple (1968) el transporte de material por remoción en masa tiene un límite inferior de ángulo de 26 grados a 35 grados. La Quebrada Verejones tiene una pendiente de 39%, correspondiendo a un modelado muy fuertemente accidentado.

Las pendientes de la Quebrada Verejones, se caracterizan por presentar en cabecera pendientes mayores a 61° correspondiendo a pendientes escarpadas; Pendientes entre 35° y 50°, muy fuertemente accidentadas, localizadas en las parte alta-media de la quebrada; Pendientes entre 20°- 35°, fuertemente accidentadas, parte media de la quebrada; Pendientes entre 3° y 20° de suave a accidentadas, en la parte baja de la quebrada. (Ver Figura 12).

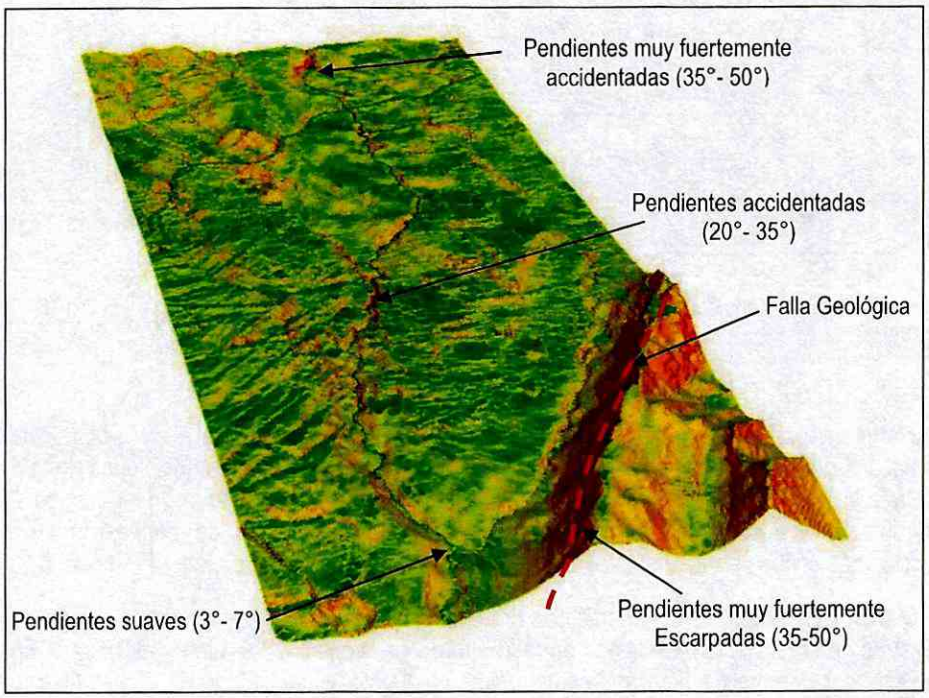


Figura 12. Mapa de Pendientes de la Quebrada Verejones (FOPAE, 2013)

Se observa en el perfil longitudinal, un lineamento levemente sinuoso, emplazado en terrenos semiondulados a planos, en la parte alta las pendientes son muy fuertemente accidentadas, con poca cobertura vegetal, susceptibles a zonas de inestabilidad potencial. En general la quebrada está altamente intervenida en la parte media-baja, donde se presentan procesos de erosión activa en geoformas de flujos de lodos y en la actualidad se presentan y adelantan rellenos. La ejecución de estos rellenos, aparte del agresivo impacto ambiental, genera zonas de inestabilidad activa. (Ver Figura 13).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

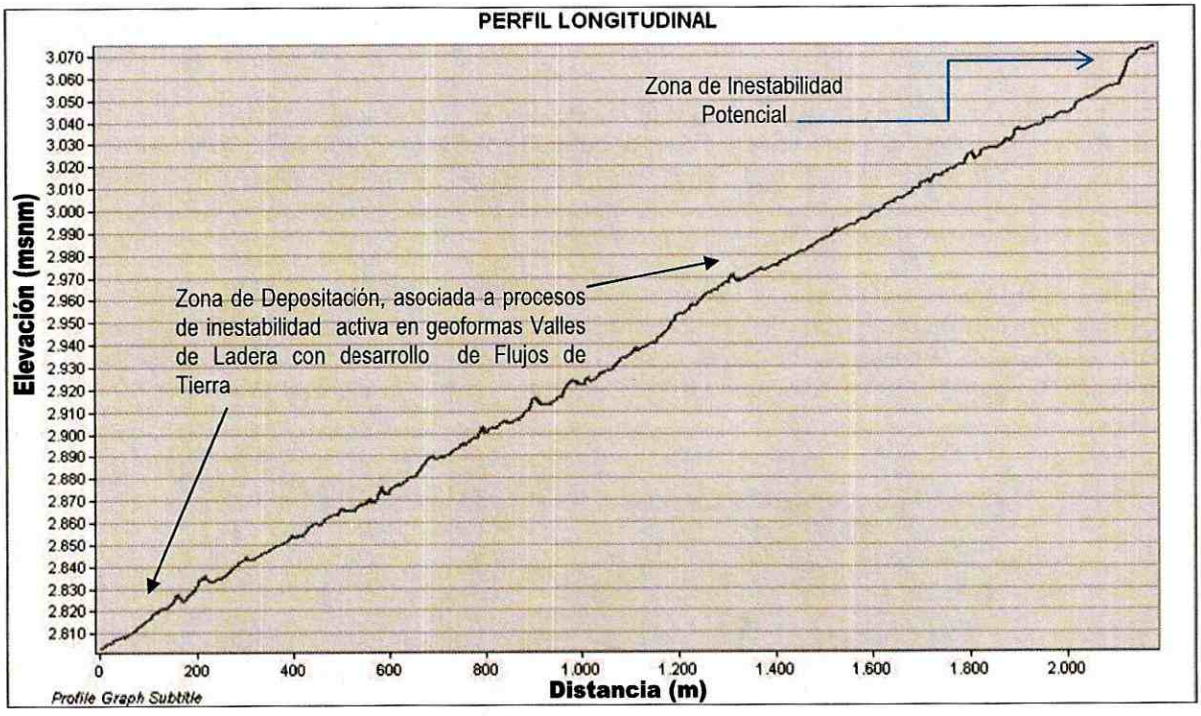


Figura 13. Perfil Longitudinal de la Quebrada Verejones parte media a baja. Fuente (FOPAE 2013)

5.1.4 Climatología

La Quebrada Verejones se localiza entre las Localidades de Usme y San Cristóbal, nace en la Localidad de Usme, encontrando la Localidad de San Cristobal a la cota aproximada de 3240 msnm, en inmediaciones de la parte media de la quebrada. Para el análisis de esta variable se analizó la información del estudio denominado "Estudio de caracterización climática de Bogotá y Cuenca alta del rio Tunjuelo", del cual se emplearon las estaciones meteorológicas localizadas en los cerros orientales al sur, tales como El Delirio, El Bosque y El Verjón.

Las estaciones El Verjon y El Delirio, se comportan con un régimen monomodal, caracterizando el mes de julio como el más alto en registros de precipitación, oscilando entre 155 mm en el Verjón y 173 mm en el Bosque. En el periodo seco, entre los meses de diciembre y febrero para este régimen monomodal, se caracteriza el mes de enero como el más bajo, en cual las precipitaciones oscilan entre 37 mm en la estación el Bosque y 59 mm en el Delirio.

La variación interanual de la cuenca del rio Tunjuelo, registra los años más lluvioso de los 34 años de análisis 1971-2004, para las estaciones localizadas en inmediaciones a la zona de estudio, las cuales corresponden a las siguientes precipitaciones, Delirio con 1600 mm en 1986, El Bosque con 2416.7 mm en 1967 y El Verjón 1500 mm en 1996. (Ver Figura 14).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

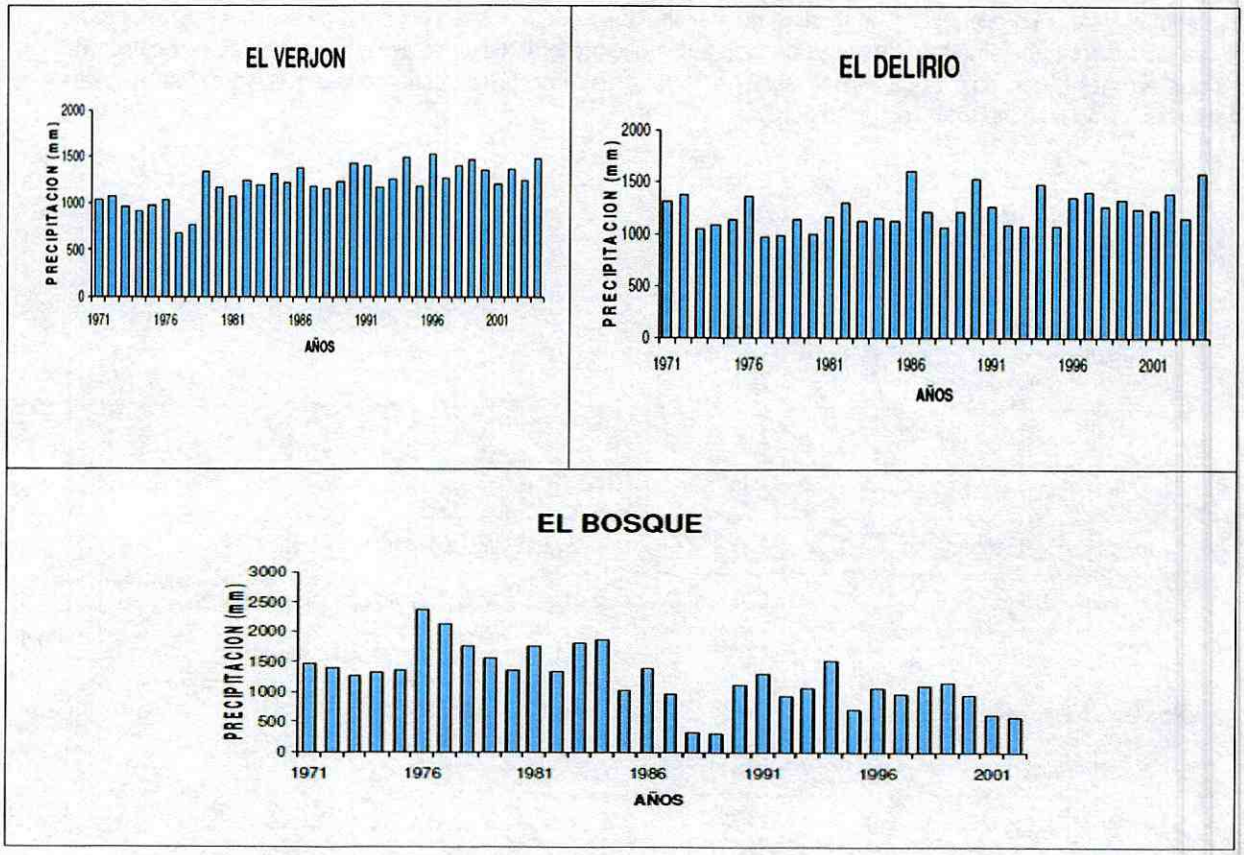


Figura 14. Variación multianual de la precipitación en las estaciones en inmediaciones de la zona de estudio. Fuente (Estudio de caracterización climática de Bogotá y Cuenca alta del rio Tunjuelo. IDEAM-FOPAE)

5.1.5 Morfometría en relación con la producción de sedimentos

Las condiciones morfométricas muestran una mayor potencialidad a la producción de sedimentos, el análisis del parámetro de Melton, presentan los valores más altos en la zona de Cerros Orientales, siendo más altos a medida que las cuencas son más pequeñas y de mayores pendientes. Del estudio de caracterización de cuencas (FOPAE, 2007), se tiene que la producción de sedimentos es importante en tanto que es susceptible a los eventos de flujos de detritos o crecientes de detritos está relacionada con el potencial de erosión y deslizamiento de las laderas de la cuenca y el volumen de sedimentos erosionable almacenado en los cauces de la cuenca. Por esta razón se escogieron como criterios agrupados en disponibilidad de sedimentos el porcentaje de área de pendiente de la cuenca que se encuentra entre los 26 y 40 grados y el número de deslizamientos registrados en el FOPAE.

Para la definición de la producción de sedimentos se debe tener en cuenta el uso del suelo en el cual se encuentran los porcentajes de área de canteras y suelo desnudo y porcentaje de área de bosques, estos tienen efectos opuestos en las cuencas durante el análisis, el porcentaje de área correspondiente a canteras y suelo desnudo es un indicador de cantidad de sedimento fácilmente erosionable mientras que el porcentaje de áreas de bosques indica que tan protegida está la cuenca ante eventos de erosión y deslizamientos.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

La Quebrada Verejones cuenta con un número de Melton catalogado con susceptibilidad de presentar Creciente de Detritos, asociado a geoformas como valles de ladera con desarrollo de flujos de tierra y recurrentes fenómenos de remoción en masa, que ante la capacidad abrasiva y de arrastre de la corriente, pueden acelerar las avenidas torrenciales, comprometiendo la seguridad humana. (Ver Tabla 2).

Parámetro	Valor	Descripción
Área (km²)	2.42	
Perímetro (km)	10.53	
Longitud del cauce principal (km)	3.73	
Longitud máxima (km)	2.60	
Ancho Máximo (km)	2.48	
Índice de Compacidad - Kc	1.91	Cuenca de oval oblonga a rectangular oblonga
Factor de Forma - F	0.36	Cuenca alargada, baja susceptibilidad a las avenidas
Índice de Alargamiento - Ia	1.05	Cuenca achatada y por lo tanto el cauce principal es corto
Pendiente Media de la Cuenca (%)	39.47	Muy Fuertemente Accidentado
Elevación Máxima de la Cuenca (m)	3.621	
Elevación Media de la Cuenca (m)	3.173	
Elevación Mínima de la Cuenca (m)	2.794	
Numero de Melton	0.53	Susceptibilidad a Creciente de Detritos

Tabla 2. Parámetros morfométricos de la Unidad Hidrográfica Verejones. Fuente FOPAE 2013

5.1.6 Hidrología

La Quebrada Verejones, se encuentra localizada en el sector suroriental de la Sabana de Bogotá, desde su nacimiento en el Páramo Cruz Verde, en la Localidad de Usme. La cuenca inicia en el filo de la montaña en la cota 3621 msnm, su cauce natural de carácter perenne recorre la unidad hidrográfica hacia el noroccidente.

La unidad hidrográfica Verejones, está constituida principalmente por dos tributarios: Quebrada San Camilo y Quebrada Nueva Delhi; estas quebradas nacen en la Localidad de Usme compartiendo parte de su cauce natural con la Localidad de San Cristóbal, recorriendo paralelamente la Quebrada Verejones. Los tributarios se denominaron en el Capítulo 3.2 Figura 7, afluente 1 para la Quebrada San Camilo y afluente 2 para la Quebrada Nueva Delhi. San Camilo corresponde a una quebrada con longitud total de 1539 m y un cauce 100 % natural, sin embargo Nueva Delhi tiene una longitud de 2754 m y presenta encauzamiento en la parte media y baja de la quebrada, donde atraviesa los barrios Villa Begonia y Los Libertadores (CT-5688) y Nueva Delhi parte alta (CT-4232).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-62413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

La Quebrada Verejones drena sus aguas en la Quebrada Nutria a la altura de la Avenida Guacamayas o la Victoria y ésta a la quebrada la Chigüaza, perteneciendo al sistema de drenaje del rio Tunjuelo. La longitud del cauce principal es de 3.73 Km, su área es 2.42 km^2 y su pendiente media de 39.47% caracterizada como muy fuertemente accidentada, de forma alargada, con elevación media de 3173 msnm. En la parte media confluyen las quebradas Nueva Delhi y San Camilo. En la confluencia con la quebrada Nutria se evidencian procesos activos de remoción en masa, encharcamiento e inundación. Estos procesos se localizan en las geoformas Valles de Ladera con desarrollo de Flujos de Tierra.

El proceso de urbanización de la unidad hidrográfica Verejones se ha producido en la parte media-baja, en ambas márgenes. Los barrios ribereños son Juan Rey, Valparaíso, La Belleza y Los Libertadores. Los sectores colindantes de estos barrios con la quebrada actualmente vierten sus aguas negras a ésta. Adicionalmente el ramal derecho de la quebrada se encuentra canalizado, funcionando como receptor de las descargas del alcantarillado sanitario de los barrios Los Libertadores y Nueva Delly.

5.1.6.1 Análisis de Lluvia Crítica

Según el Estudio sobre Sistema de Monitoreo y Alerta Temprana para Deslizamientos e Inundaciones en Áreas seleccionadas en el Distrito Capital de Bogotá y el municipio de Soacha en la República de Colombia realizado por JICA 2008, para la quebrada Chigüaza se realizó la modelación Hidrológica para determinar principalmente los umbrales de lluvia para la activación del Sistema de Alerta Temprana por Inundación, para esto se estimaron lluvias de diseño para diferentes periodos de retorno. (Ver Tabla 3).

PERIODO DE RETORNO (AÑOS)	C1	Xo	C2
3	259.2	0.0	-0.6586
5	320	0.0	-0.6639
10	348.7	-2.0	-0.6422
25	525.7	1.0	-0.6837
50	387.4	-5.0	-0.6054
100	435.4	-5.0	-0.6068

Duration (minutes)							
5	10	15	30	60	120	180	240
89.8	56.9	43.6	27.6	17.5	11.1	8.5	7.0
109.9	69.4	53.0	33.5	21.1	13.3	10.2	8.4
169.7	90.4	66.2	40.4	25.3	16.1	12.3	10.2
154.4	102.0	79.0	50.2	31.6	19.8	15.0	12.4
	146.2	96.1	55.2	34.2	21.9	17.0	14.2
	164.0	107.7	61.7	38.3	24.5	19.0	15.9

Tabla 3. Datos Curva Identidad Duración Frecuencia Fuente: (EAAB 1995).

Tomando como referente el concepto de cuencas hidrológicas homogéneas, y teniendo en cuenta que la Quebrada Verejones es tributaria de la Quebrada Chigüaza, empleamos los mismos parámetros para caracterizar hidrológica e hidráulicamente la unidad hidrográfica Verejones.

Del análisis de las Curvas IDF para duraciones de 10 minutos, para periodos de retorno de 3, 5, 10, 25, 50 y 100 años, se presentan las siguientes intensidades 56.9, 69.4, 90.4, 102, 146 y 164 mm/hora, respectivamente. Estas intensidades de precipitación son altas, llegando a generar caudales torrenciales que mediante la acción abrasiva de la corriente, generan socavamiento de las bancas, produciendo colapsos y desbordes en tramos con capacidad hidráulica reducida y/o ocupada. (Ver Figura 15).

La quebrada Nueva Delhi presenta canalización cerrada intermitente, por lo que en algunos tramos la capacidad hidráulica de la quebrada es insuficiente para caudales picos generados en periodos de lluvia regular, lo que produce desbordamiento, afectando los precios aledaños en varios puntos del barrio Los Libertadores. (Ver Foto 11).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 IQNet CO-SA-CER162413
Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

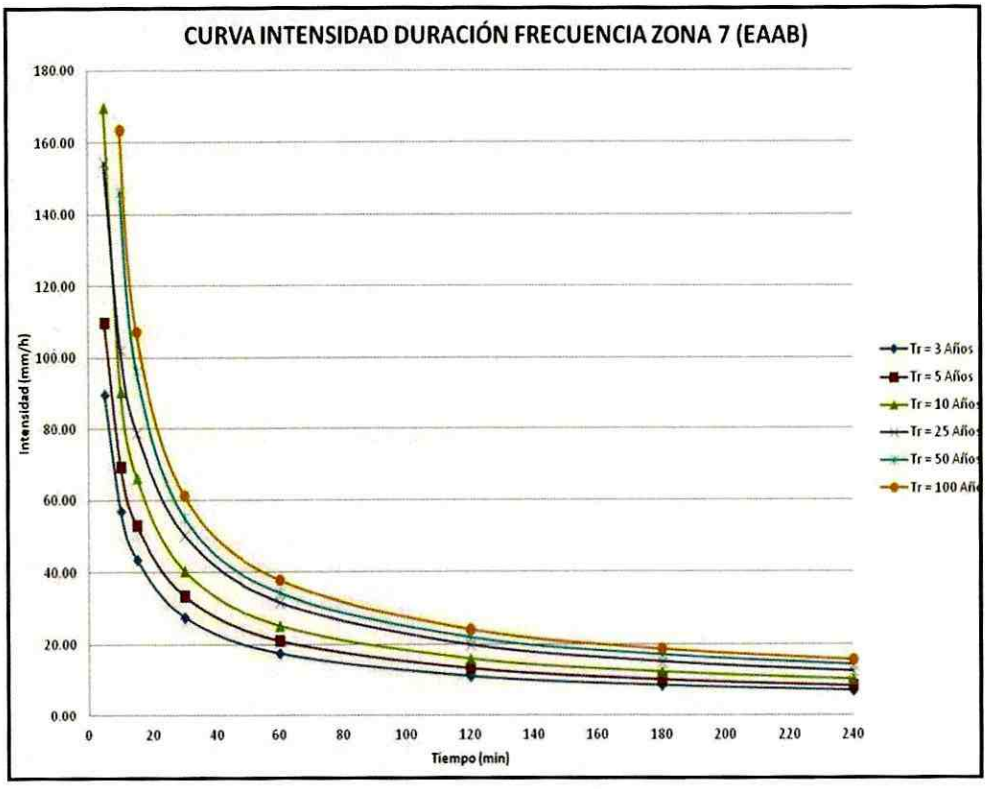


Figura 15. Curva IDF para la Zona 7 de estudio. Fuente: (EAAB, 1995)

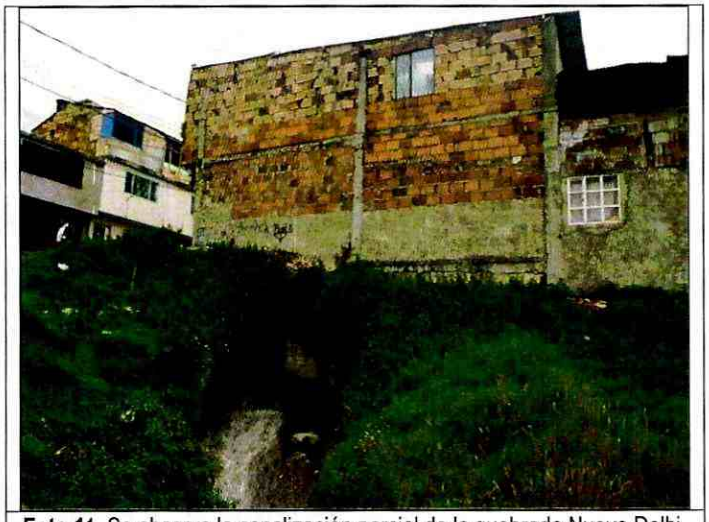


Foto 11. Se observa la canalización parcial de la quebrada Nueva Delhi, en el barrio Los Libertadores

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Para el estudio realizado por JICA en 2008 el modelo de escorrentía utilizado fue el del método racional con el cual se estimó la escorrentía superficial de la quebrada Chigüaza; para el desarrollo de este modelo la cuenca de la quebrada Chigüaza se dividió en 44 sub-cuencas como se puede observar en la Figura 16.

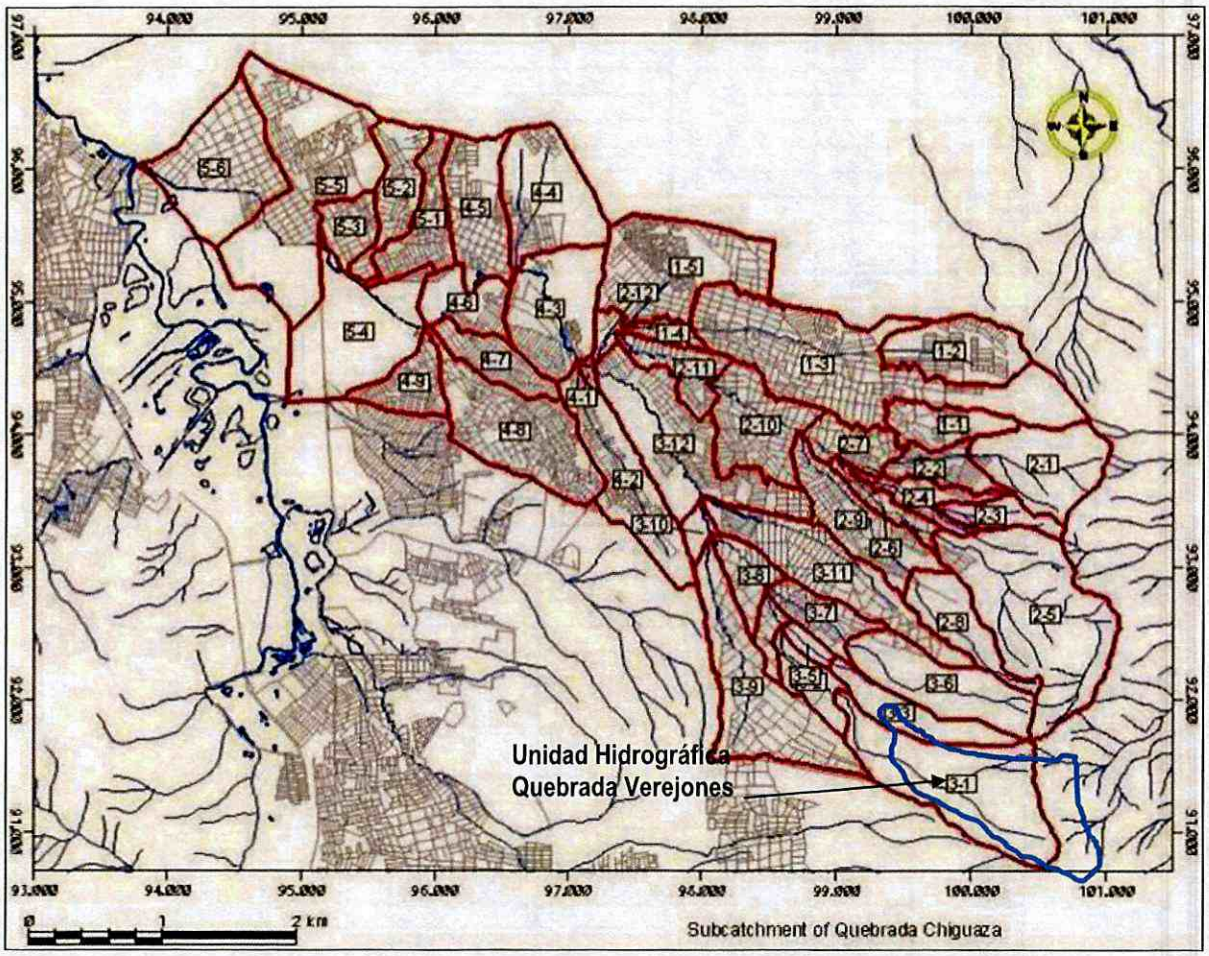


Figura 16. Sub Cuenca 3-1, Quebrada Verejones. Fuente (JICA; 2008)

El uso de la tierra de cada sub cuenca fue simplemente categorizado como área urbana, industrial y área rural (Fuente de los datos SIG, oficina de Catastro en Bogotá). Para calcular los coeficientes de escorrentía para el área urbana, industrial y rural fueron asumidas en 0.8, 0.5 y 0.3 respectivamente. (Ver Tabla 4).

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Landuse of Chiguaza Creek Catchment

Main subcatchment	Subcatchment name	Urban Area C=0.8	Industrial Park C=0.5	Rural Area C=0.3	Composite Runoff Coeffcient	
up	1-1	211,929	0	25,359	0.75	
up	1-2	-	0	420,988	0.30	
up	1-3	1,092,020	0	264,609	0.70	
up	1-4	77,113	0	6,203	0.76	
up	1-5	539,039	0	220,048	0.66	
up	2-1	23,189	0	487,905	0.32	
up	2-2	128,158	0	64,000	0.63	
up	2-3	31,730	0	119,796	0.40	
up	2-4	120,513	0	63,765	0.63	
up	2-5	285	0	1,150,097	0.30	
up	2-6	50,625	0	72,821	0.51	
up	2-7	169,743	0	44,640	0.70	
up	2-8	-	0	320,205	0.30	
up	2-9	270,115	0	172,679	0.61	
up	2-10	420,361	0	55,327	0.74	
up	2-11	174,799	0	53,001	0.68	
up	2-12	40,132	0	23,341	0.62	
up	3-1	-	0	919,023	0.30	
up	3-2	59,628	0	128,135	0.46	
up	3-3	-	0	289,880	0.30	
up	3-4	3,834	0	57,196	0.33	
up	3-5	68,893	0	21,712	0.68	
up	3-6	29,744	0	509,142	0.33	
up	3-7	171,905	0	48,324	0.69	
up	3-8	142,407	0	45,901	0.68	
up	3-9	560,181	0	222,792	0.66	
up	3-10	3,430	0	65,892	0.32	
up	3-11	417,238	0	226,193	0.62	
up	3-12	481,183	0	315,092	0.60	Q. Verejones
middle	4-1	10,256	0	13,213	0.52	
middle	4-2	93,145	0	454,733	0.39	
middle	4-3	296,558	0	281,262	0.56	
middle	4-4	210,502	0	378,233	0.48	
middle	4-5	440,273	0	24,199	0.77	
middle	4-6	215,223	0	42,898	0.72	
middle	4-7	234,944	0	3,645	0.79	
middle	4-8	632,276	0	95,419	0.73	
middle	4-9	232,528	0	2,322	0.80	
down	5-1	312,583	0	5,520	0.79	
down	5-2	313,512	0	1,815	0.80	
down	5-3	179,454	0	3,224	0.79	
down	5-4	105,455	0	673,743	0.37	
down	5-5	810,805	0	388,429	0.64	
down	5-6	463,999	0	250,888	0.62	
		9,839,709	0	9,033,607		

Tabla 4. Uso de la tierra y Coeficiente de Escorrentía de la Cuenca de Chigüaza. Up 3-12 corresponde a la unidad hidrográfica Verejones. Fuente (JICA 2008)

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-62413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

5.1.6.2 Análisis de Caudales

Este análisis como se dijo anteriormente fue realizado mediante el método racional, evaluando cada una de las sub-cuencas de la quebrada Chigüaza. En la Tabla 5, podemos ver el análisis para la unidad hidrográfica La Nutria, siendo ésta donde desemboca la Quebrada Verejones. En la Tabla 5 se observa el caudal calculado para la cuenca 3-12, correspondiendo a la Quebrada Verejones.

Tr-Periodo retorno(años)	3	5	10	25	50	100
Intensidad (mm/hr)	34.1	41.4	50.6	62.1	70.4	78.8
Caudal (m3/seg)	22.8	27.7	33.8	41.5	47	**52.6**

Tabla 5. Intensidades y Caudales para la Unidad hidrográfica Verejones. Fuente: JICA 2008

Después de realizado este análisis en la cuenca de la quebrada Chigüaza, el Caudal Pico calculado para la sub-cuenca Verejones es de 52.6 m^3/s, que de acuerdo al estudio de JICA 2008, es uno de los valores más altos para las 44 sub cuencas en las que fue dividida la cuenca de la quebrada Chiguaza.

Para la unidad hidrográfica Verejones, se realizó la modelación utilizando el software HEC-RAS, para determinar la capacidad hidráulica de la quebrada. En la Figura 17, se observa el perfil hidráulico, desde el Box Coulvert en inmediaciones de la confluencia de la quebrada San Camilo y Verejones, hasta su desembocadura en la quebrada Nutria.

Realizando la modelación de los caudales obtenidos anteriormente se tiene las siguientes condiciones para periodos de retorno de 100 años y caudal de 52.6 m^3/seg. Se obtienen niveles en los cuales la capacidad hidráulica del cauce en algunas de las secciones transversales, no es suficiente para soportar el tránsito de una creciente con este periodo de retorno; las secciones Transversales para este análisis fueron tomados del modelo realizado por Gómez, Cajiao y Asociados S.A No 1-02-7100-601-1999.

En el perfil hidráulico, se observan 3 puntos donde se presenta desborde. El primero en la sección donde está ubicado el box coulvert, sección 1877, presenta una sección insuficiente, por lo que es recomendable evaluar el estado actual de esta estructura y realizar las modificaciones necesarias para que la misma tenga la capacidad hidráulica de transitar el caudal obtenido en la modelación hidrológica.

Los siguientes 2 puntos de desborde se presentan en las secciones 1453 y 343. (Ver Figura 17A, 17B y 17C y Figura 18).

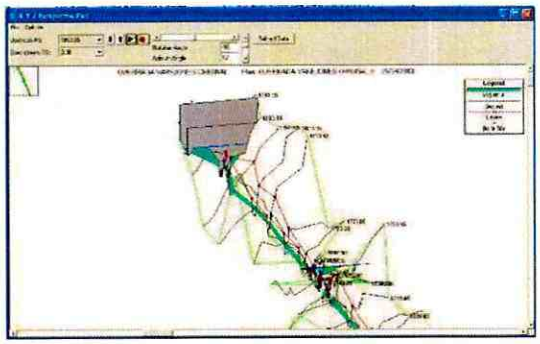
Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y preparación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA



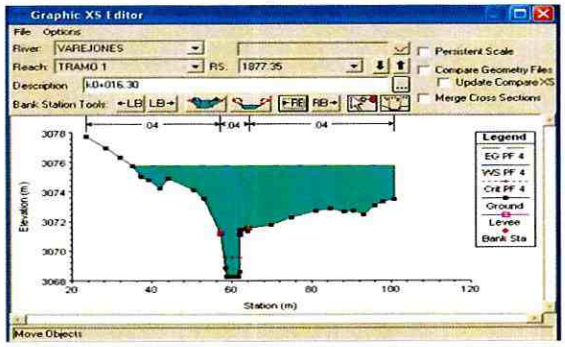
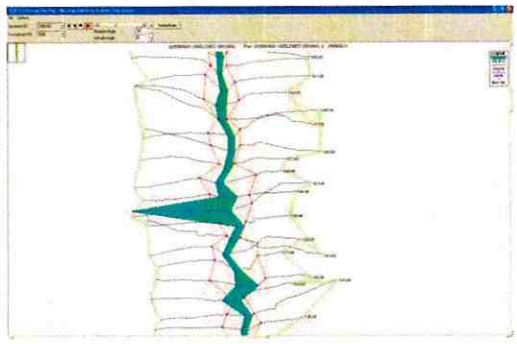


Figura 17A. Modelo HEC-RAS sección box coulvert. (JICA 2008)



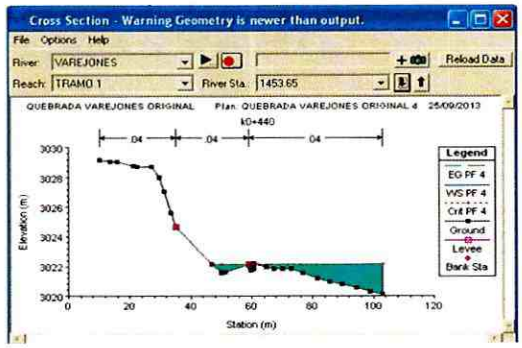
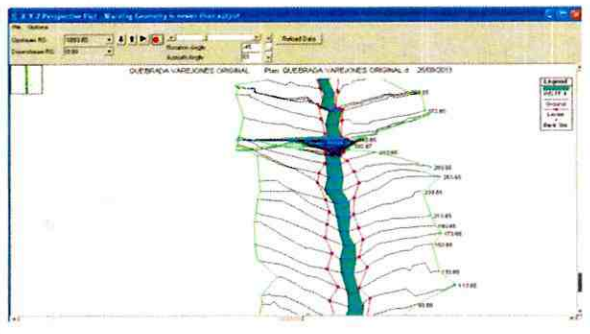


Figura 17B. Modelo HEC-RAS sección 1453. (JICA 2008)



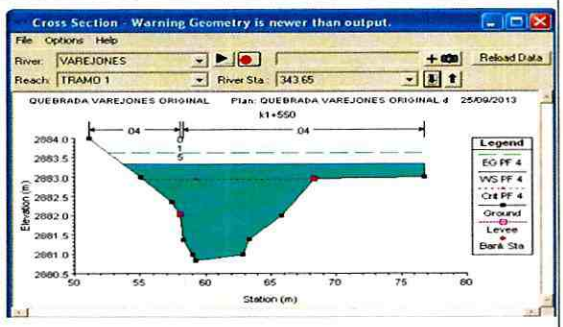


Figura 17C. Modelo HEC-RAS sección 343. (JICA 2008)

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER-62413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

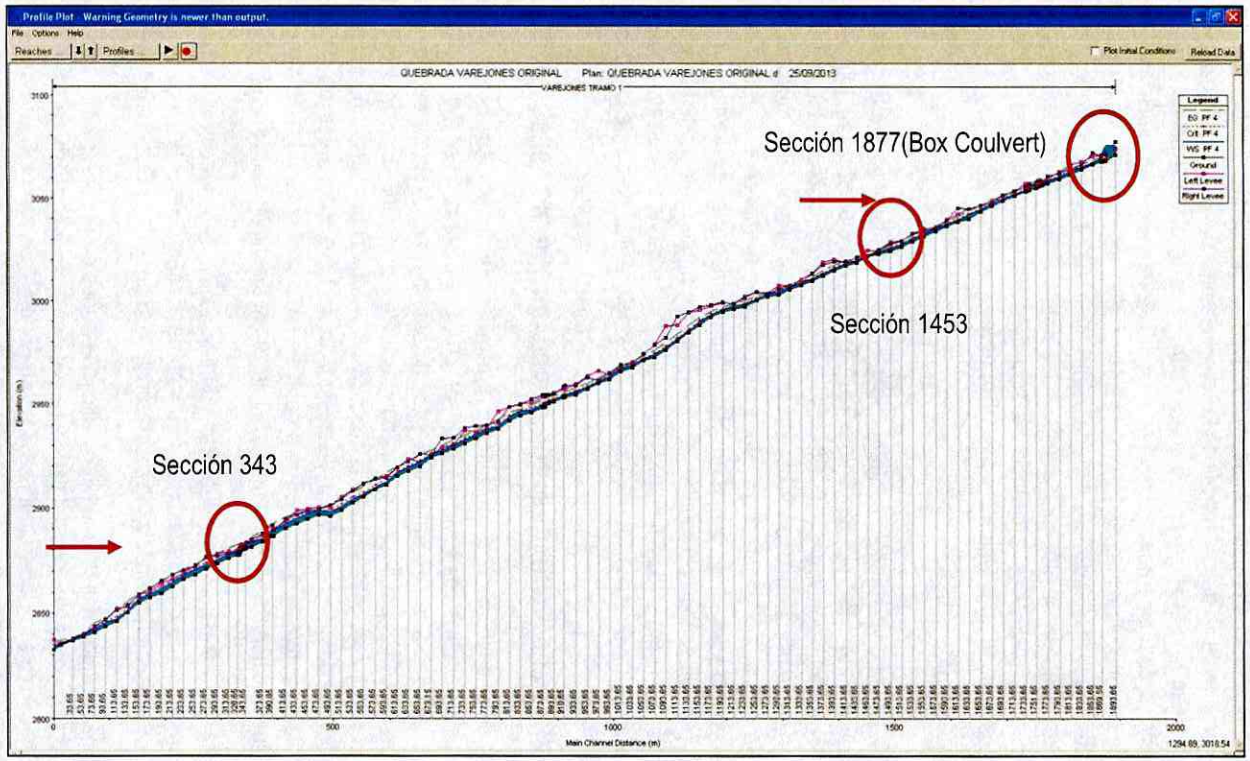


Figura 18. Análisis hidráulico para la Quebrada Verejones, para un Caudal de 52,6 m³/s y un periodo de retorno de 100 años. Fuente (JICA; 2008)

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413
IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

5.1.7 Intervención antrópica

Dado que la intervención antrópica es un factor determinante en la priorización, es recomendable que estrategias de planeación, normatividad y protección de las quebradas sean implementadas, de tal forma que se limite la urbanización de las mismas y se busque restituir sus condiciones naturales, ya que esto redundaría indudablemente en su susceptibilidad. La urbanización en inmediaciones de los afluentes hídricos, modifican los componentes del ciclo hidrológico, en especial los volúmenes de agua que escurren o anegan la superficie de los suelos durante la ocurrencia de episodios lluviosos. El desarrollo urbano reemplaza las superficies naturales permeables por superficies impermeables artificiales de tal manera que la escorrentía se acumula completamente y rápidamente en corrientes y ríos en lugar de infiltrarse en el suelo y percolar como agua subterránea. La parte media-baja de la quebrada está emplazada en geoformas de Valles de Ladera con desarrollo de flujos de tierra, característicos por presentar movimientos lentos en materiales blandos, generalmente arcillosos, sumada al mal manejo de aguas residuales, presencia de socavación en las márgenes por erosión hídrica, ocupación y deforestación, provocan inestabilidad en la Unidad Hidrográfica Verejones.

5.1.8 Zonificación de respuesta sísmica

Según el Decreto Distrital 523 de 2010, por el cual se implementó la microzonificación sísmica para Bogotá y teniendo en cuenta que según el Estudio General de Amenaza Sísmica de Colombia (AIS, 2009) la ciudad de Bogotá se encuentra en zona de amenaza intermedia, se definieron cinco zonas de respuesta sísmica: cerros, piedemonte, lacustre, lacustre aluvial y aluvial, que por efectos de la variación del espesor del depósito se subdividieron para obtener una transición gradual de la respuesta entre cada zona, logrando de este modo identificar 15 zonas de respuesta sísmica homogénea. La quebrada se encuentra localizada en la zona de respuesta sísmica de cerros, emplazada en formaciones cuaternarias como Depósitos de Flujo de Tierra, caracterizados por presentar pendientes suaves, conformados por materiales arcillosos que generalmente presentan surcos, remoción en masa y socavamiento laterales, que asociados a la escasa cobertura vegetal y presencia de caudales torrenciales en periodos de lluvia regular, son factores detonantes para que la unidad hidrográfica Verejones sea altamente susceptible a los eventos sísmicos.

5.2 DELIMITACIÓN DE ZONA AMENAZA DE INUNDACIÓN POR AVENIDAS TORRENCIALES

Se tuvo en cuenta la metodología de identificación y evaluación preliminar de la amenaza, identificación de la susceptibilidad y los factores detonantes de autores como Mora y Vahrson (1994) y Soeters y van Westen (1996), quienes distinguen dos grupos de factores: los debidos a la susceptibilidad y los detonantes. Los factores de susceptibilidad son aquellos que intrínsecamente forman parte de las propiedades y comportamiento del medio, es decir, que constituyen los elementos pasivos. Tal es el caso de la pendiente, la litología y las condiciones naturales de humedad, además de muchos otros dependiendo de las características locales de cada talud. Asimismo, los factores detonantes son aquellos factores externos que inducen a un comportamiento dinámico activo, y que a partir de las condiciones iniciales generarán mayor o menor intensidad del fenómeno. Fundamentalmente son inherentes a la intensidad del movimiento sísmico y a las lluvias.

El análisis de las variables de susceptibilidad anteriormente descritas y la interacción de los factores detonantes, señalan que en condiciones de lluvias intensas, aumento de caudales en la quebrada y altas pendientes, entre otras, afectarían directamente las viviendas y los habitantes asentados en la zona de influencia del cauce de la Quebrada Verejones.

Las intervenciones que se han venido realizando en la unidad hidrográfica Verejones en la parte media- baja, generan gran incertidumbre en el comportamiento hidrológico e hidráulico del cauce. La pendiente media de 39% caracterizada como muy fuertemente accidentada en Formaciones Arenisca Dura, Guaduas, Cacho, Bogotá y Depósitos Cuaternarios, sumado a la densidad poblacional media, situada en la parte media-baja de la quebrada, implica una nueva configuración de los factores que determinan la amenaza por avenidas torrenciales.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER152413 IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

Entre los días 28 de Febrero al 11 de Marzo de 2013, se realizó visita de campo a la Quebrada Verejones, analizando la ZMPA trazada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá e identificando las condiciones actuales de amenaza en términos de validación de las condiciones físicas descritas. Se realizó un trazado previo de la delimitación de la zona de amenaza teniendo en cuenta la susceptibilidad de variables geoambientales ante los factores detonantes y se realizó una segunda visita al sitio el 15 de Julio de 2013 para identificar en campo el trazado final de la zona de amenaza y realizar algunos ajustes de tipo geométrico obedientes a aspectos urbanísticos, garantizando la inclusión total del área de los predios involucrados y evitando la delimitación de figuras demasiado irregulares en las manzanas. En el anexo 1 se puede observar la delimitación de la zona.

5.3 PREDIOS Y VIVIENDAS IDENTIFICADAS DENTRO DE LA ZONA DE AMENAZA

En la zona de amenaza alta de inundación por avenidas torrenciales de la Quebrada Verejones, se identificaron 321 predios de los cuales 206 se encuentran construidos y 115 son lotes vacíos y también se encontró que con anterioridad al presente Concepto Técnico 70 predios del polígono habían sido incluidos al programa de reasentamiento de familias en alto riesgo no mitigable. (Ver Tabla 6).

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
1	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	30	AAA0005HOBR	CL 65 SUR 13 21 ESTE	NO	NO
2	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	31	AAA0005HOCX	CL 65 SUR 13 29 ESTE	SI	NO
3	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	33	AAA0005HOEA	KR 13A ESTE 65 07 SUR	SI	NO
4	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	60	AAA0170NUXS	KR 13A ESTE 65 03 SUR	SI	NO
5	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	61	AAA0005HOKL	CL 65 SUR 13 41 ESTE	NO	NO
6	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	62			NO	NO
7	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	18	AAA0005HPSY	KR 13B ESTE 65 19 SUR	NO	NO
8	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	19	AAA0005HPTD	CL 65 SUR 13A 13 ESTE	SI	NO
9	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	20	AAA0005HPUH	CL 65 SUR 13A 23 ESTE	SI	NO
10	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	21			NO	NO
11	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	22	AAA0005HPWW	KR 13B ESTE 65 11 SUR	SI	NO
12	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	23	AAA0005HPXS	KR 13B ESTE 65 17 SUR	SI	NO
13	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	35			NO	NO
14	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	36	AAA0005JJZE	CL 65 SUR 12 25 ESTE	NO	NO
15	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	37	AAA0005JKAF	CL 65 SUR 12 33 ESTE	NO	NO
16	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	38	AAA0005JKBR	CL 65 SUR 12 37 ESTE	NO	NO
17	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	39	AAA0005JKCX	CL 65 SUR 12 55 ESTE	NO	NO
18	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	40	AAA0005JKDM	CL 65 SUR 12 73 ESTE	NO	NO
19	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	12	AAA0005JLOM	KR 11C BIS ESTE 65 14 SUR	SI	NO
20	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	13	AAA0005JLPA	KR 11C BIS ESTE 65 04 SUR	SI	NO
21	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	14	AAA0005JLRJ	CL 65 SUR 11C 73 ESTE	NO	NO
22	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	15	AAA0005JLSY	CL 65 SUR 11C 93 ESTE	NO	NO
23	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	16	AAA0005JLTD	CL 65 SUR 11D 13 ESTE	NO	NO
24	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	17	AAA0005JLUH	KR 12 ESTE 65 31 SUR	NO	NO
25	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	18	AAA0005JLWW	KR 12 ESTE 65 35 SUR	NO	NO
26	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	07	AAA0005KBKL	KR 11A BIS ESTE 61 42 SUR	SI	NO
27	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	08	AAA0005KBLW	KR 11A BIS ESTE 61A 30 SUR	NO	NO
28	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	08A			SI	NO
29	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	08B			SI	NO
30	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	09			NO	NO
31	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	13			NO	NO
32	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	06	AAA0005KBSK	KR 11A ESTE 63 52 SUR	SI	NO
33	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	07	AAA0005KBTO	CL 63 BIS SUR 11A 25 ESTE	NO	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
34	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	08	AAA0005KBUZ	CL 63 BIS SUR 11A 27 ESTE	NO	NO
35	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	09	AAA0005KBWF	CL 63 BIS SUR 11A 29 ESTE	SI	NO
36	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	10	AAA0005KBXR	CL 63 BIS SUR 11A 41 ESTE	SI	NO
37	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	11	AAA0005KBYX	CL 63 BIS SUR 11A 45 ESTE	SI	NO
38	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	12	AAA0005KBZM	CL 63 BIS SUR 11A 49 ESTE	SI	NO
39	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	13			NO	NO
40	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	14			NO	NO
41	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	15	AAA0005KCAW	CL 63 BIS SUR 11A 69 ESTE	NO	NO
42	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	16	AAA0005KCBS	CL 63 BIS SUR 11A 75 ESTE	SI	NO
43	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	17			SI	NO
44	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	18	AAA0170NXNN	CL 64 SUR 11A 70 ESTE	NO	NO
45	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	19	AAA0170NXOE	CL 64 SUR 11A 68 ESTE	NO	NO
46	JUAN REY (LA PAZ)	1325	35	01	AAA0005KFRU	CL 65 SUR 11B 98 ESTE	SI	NO
47	JUAN REY (LA PAZ)	1325	35	02	AAA0005KFSK	CL 65 SUR 11B 96 ESTE	SI	NO
48	JUAN REY (LA PAZ)	1325	35	03	AAA0005KFTO	CL 65 SUR 11B 90 ESTE	SI	NO
49	JUAN REY (LA PAZ)	1325	35	04	AAA0005KFUZ	CL 65 SUR 11B 78 ESTE	SI	NO
50	JUAN REY (LA PAZ)	1325	35	05	AAA0005KFWF	CL 65 SUR 11B 72 ESTE	SI	NO
51	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	06	AAA0005KFXR	CL 65 SUR 11B 66 ESTE	SI	NO
52	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	07	AAA0005KFYX	CL 65 SUR 11B 64 ESTE	NO	NO
53	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	08	AAA0005KFZM	CL 65 SUR 11B 60 ESTE	SI	NO
54	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	09	AAA0003XDSY	CL 65 SUR 11B 54 ESTE	NO	NO
55	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	10	AAA0005KHAF	CL 65 SUR 11B 52 ESTE	SI	NO
56	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	11	AAA0005KHBR	CL 65 SUR 11B 48 ESTE	SI	NO
57	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	12	AAA0005KHCX	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 1	SI	NO
58	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	13	AAA0005KHDM	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 2	SI	NO
59	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	14	AAA0005KHEA	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 3	SI	NO
60	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	15	AAA0005KHFT	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 4	SI	NO
61	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	16	AAA0005KHHY	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 5	SI	NO
62	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	29	AAA0005KHXR	KR 11B ESTE 64 46 SUR	SI	NO
63	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	30	AAA0005KJBR	KR 11B ESTE 64 38 SUR	SI	NO
64	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	31	AAA0005JMUZ	KR 11B ESTE 64 26 SUR	SI	NO
65	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	33	AAA0005KJEA	KR 11B ESTE 64 02 SUR	SI	NO
66	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	34	AAA0005KJFT	CL 64 SUR 11B 08 ESTE	NO	NO
67	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	35	AAA0005KJHY	CL 64 SUR 11B 04 ESTE MJ 4	NO	SI
68	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	36	AAA0005KJJH	CL 64 SUR 11A 82 ESTE MJ	NO	NO
69	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	37	AAA0005KJKL	CL 64 SUR 11A 78 ESTE MJ	SI	NO
70	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	38	AAA0005KJLW	CL 64 SUR 11A 74 ESTE MJ	SI	NO
71	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	39	AAA0005KJMS	KR 11A BIS ESTE 63 30 SUR	SI	NO
72	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	01	AAA0005KJNN	CL 63 BIS SUR 11A 68 ESTE	SI	NO
73	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	02	AAA0005KJOE	CL 63 BIS SUR 11A 60 ESTE	SI	NO
74	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	03	AAA0005KJPP	CL 63 BIS SUR 11A 52 ESTE	NO	NO
75	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	04	AAA0005KJRU	CL 63 BIS SUR 11A 44 ESTE	SI	NO
76	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	05	AAA0005KJSK	CL 63 BIS SUR 11A 32 ESTE	SI	NO
77	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	06			NO	NO
78	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	07	AAA0005KJTO	CL 63 BIS SUR 11A 14 ESTE	SI	NO
79	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	08	AAA0005KJUZ	KR 11A ESTE 63 42 SUR	SI	NO
80	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	09	AAA0005KJWF	KR 11A ESTE 63 36 SUR	SI	NO
81	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	10	AAA0005KJXR	KR 11A ESTE 63 14 SUR	SI	NO
82	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	11	AAA0005KJYX	KR 11A BIS ESTE 63 17 SUR	NO	NO
83	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	08	AAA0005HLDE	KR 13B ESTE 64A 16 SUR	SI	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 Icontec SA-CER162413

IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
84	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	09	AAA0005HLEP	KR 13B ESTE 64A 14 SUR	SI	NO
85	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	10	AAA0005HLFZ	CL 64A SUR 13B 03 ESTE	SI	NO
86	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	11	AAA0005HLHK	CL 64A SUR 13B 13 ESTE	SI	NO
87	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	12	AAA0005HLJZ	CL 64A SUR 13B 19 ESTE	SI	NO
88	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	13	AAA0005HLKC	CL 64A SUR 13B 31 ESTE	NO	NO
89	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	14	AAA0005HLLF	CL 64A SUR 13B 47 ESTE	SI	NO
90	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	15	AAA0005HLMR	CL 64A SUR 13B 59 ESTE	SI	NO
91	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	16	AAA0005HLNX	CL 64A SUR 13B 69 ESTE	SI	NO
92	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	17	AAA0005HLOM	CL 64A SUR 13B 77 ESTE	SI	NO
93	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	18	AAA0005HLPA	CL 64A SUR 13B 95 ESTE	SI	NO
94	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	19	AAA0005HLRJ	TV 14 ESTE 64A 05 SUR	SI	NO
95	CHIGUAZA	1325	49	01	AAA0006SUHY	TV 14 ESTE 65 12 SUR	NO	NO
96	CHIGUAZA	1325	49	02	AAA0006SUJH	TV 14 ESTE 65 02 SUR	NO	NO
97	LOS LIBERTADORES	1327	13	01	AAA0005TAYX	KR 11 E 60 77 S	SI	NO
98	LOS LIBERTADORES	1327	13	02	AAA0005TAZM	KR 10A E 59 98 S	SI	NO
99	LOS LIBERTADORES	1327	13	03	AAA0005TBAW	KR 10A ESTE 59 94 SUR	SI	NO
100	LOS LIBERTADORES	1327	13	04	AAA0005TBBS	KR 10A E 59 88 S	SI	NO
101	LOS LIBERTADORES	1327	13	05	AAA0005TBCN	KR 10A E 59 82 S	SI	NO
102	LOS LIBERTADORES	1327	13	06	AAA0005TBDE	KR 10A E 59 78 S	SI	NO
103	LOS LIBERTADORES	1327	13	07	AAA0005TBEP	KR 10A E 59 72 S	NO	NO
104	LOS LIBERTADORES	1327	13	08	AAA0005TBFZ	KR 10A E 59 68 S	SI	NO
105	LOS LIBERTADORES	1327	13	09	AAA0005TBHK	KR 10A E 59 62 S	SI	NO
106	LOS LIBERTADORES	1327	13	10	AAA0005TBJZ	KR 10A E 59 58 S	SI	NO
107	LOS LIBERTADORES	1327	13	11	AAA0005TBKC	KR 10A E 59 52 S	SI	NO
108	LOS LIBERTADORES	1327	13	12	AAA0005TBLF	KR 10A E 59 46 S	SI	NO
109	LOS LIBERTADORES	1327	13	13	AAA0005TBMR	KR 10A E 59 40 S	SI	NO
110	LOS LIBERTADORES	1327	13	14	AAA0005TBNX	KR 10A E 59 34 S	NO	NO
111	LOS LIBERTADORES	1327	13	15	AAA0005TBOM	KR 11 E 59 41 S	NO	NO
112	LOS LIBERTADORES	1327	13	16	AAA0005TBPA	KR 11E 59 47 S	SI	NO
113	LOS LIBERTADORES	1327	13	17	AAA0005TBRJ	KR 11 E 59 53 S	SI	NO
114	LOS LIBERTADORES	1327	13	18	AAA0005TBSY	KR 11 E 60 03 S	SI	NO
115	LOS LIBERTADORES	1327	13	19	AAA0005TBTD	KR 11 E 60 09 S	SI	NO
116	LOS LIBERTADORES	1327	13	20	AAA0005TBUH	KR 11 E 60 15 S	SI	NO
117	LOS LIBERTADORES	1327	13	21	AAA0005TBWW	KR 11 E 60 21 S	SI	NO
118	LOS LIBERTADORES	1327	13	22	AAA0005TBXS	KR 11 E 60 27 S	SI	NO
119	LOS LIBERTADORES	1327	13	23	AAA0005TBYN	KR 11 E 60 33 S	SI	NO
120	LOS LIBERTADORES	1327	13	24	AAA0005TBZE	KR 11 E 60 41 S	SI	NO
121	LOS LIBERTADORES	1327	13	25	AAA0005TCAF	KR 11 E 60 47 S	SI	NO
122	LOS LIBERTADORES	1327	13	26	AAA0005TCBR	KR 11 E 60 53 S	SI	NO
123	LOS LIBERTADORES	1327	13	27	AAA0005TCCX	KR 11 E 60 59 S	SI	NO
124	LOS LIBERTADORES	1327	13	28	AAA0005TCDM	KR 11 E 60 65 S	SI	NO
125	LOS LIBERTADORES	1327	13	29	AAA0005TCEA	KR 11 E 60 71 S	SI	NO
126	LOS LIBERTADORES	1327	19	01	AAA0005TMMS	KR 10 E 56 67 S	NO	NO
127	LOS LIBERTADORES	1327	19	02	AAA0005TMNN	KR 9A E 56 44 S	NO	SI
128	LOS LIBERTADORES	1327	19	03	AAA0005TMOE	KR 9A E 56 36 S	NO	NO
129	LOS LIBERTADORES	1327	19	04	AAA0005TMPP	KR 9A E 56 30 S	SI	NO
130	LOS LIBERTADORES	1327	19	14	AAA0005TNBS	KR 10 E 56 37 S	NO	NO
131	LOS LIBERTADORES	1327	19	16	AAA0005TNDE	KR 10 E 56 53 S	NO	SI
132	LOS LIBERTADORES	1327	19	17	AAA0005TNEP	KR 10 E 56 61 S	NO	NO
133	LOS LIBERTADORES	1327	19	18	AAA0005TNFZ	KR 10 ESTE 56 45 ESTE	NO	SI

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
134	LOS LIBERTADORES	1327	20	02	AAA0005TNHK	KR 9 ESTE 55A 72 SUR	NO	SI
135	LOS LIBERTADORES	1327	20	03	AAA0005TNJZ	KR 9 ESTE 55A 66 SUR	NO	SI
136	LOS LIBERTADORES	1327	20	04	AAA0005TNKC	KR 9 ESTE 55A 60 SUR	NO	NO
137	LOS LIBERTADORES	1327	20	05	AAA0005TNLF	KR 9 ESTE 55A 50 SUR	SI	NO
138	LOS LIBERTADORES	1327	20	41	AAA0005TPBS	KR 9A ESTE 55 93 SUR	SI	NO
139	LOS LIBERTADORES	1327	20	42	AAA0005TPCN	KR 9 A ESTE 55 91 SUR	NO	NO
140	LOS LIBERTADORES	1327	20	43	AAA0005TPDE	KR 9A ESTE 55 99 SUR	NO	NO
141	LOS LIBERTADORES	1327	22	01	AAA0005TPEP	KR 9A E 56 27 S	NO	SI
142	LOS LIBERTADORES	1327	22	02	AAA0005TPFZ	KR 9A E 56 21 S	NO	SI
143	LOS LIBERTADORES	1327	22	03	AAA0005TPHK	KR 9A E 56 15 S	NO	SI
144	LOS LIBERTADORES	1327	22	04	AAA0005TPJZ	KR 9 A ESTE 56 09 SUR	NO	SI
145	LOS LIBERTADORES	1327	22	05	AAA0005TPKC	KR 9A E 56 03 S	NO	SI
146	LOS LIBERTADORES	1327	24	01	AAA0005TRAW	KR 9 E 55A 35 S	SI	NO
147	LOS LIBERTADORES	1327	24	02	AAA0005TRBS	KR 8B E 55A 20 S	SI	NO
148	LOS LIBERTADORES	1327	24	03	AAA0005TRCN	CL 55A S 8B 05 E	SI	NO
149	LOS LIBERTADORES	1327	24	04	AAA0005TRDE	CL 55 S 8B 13 E	SI	NO
150	LOS LIBERTADORES	1327	24	07	AAA0005TRHK	KR 9 E 55A 15 S	SI	NO
151	LOS LIBERTADORES	1327	24	08	AAA0005TRJZ	KR 9 E 55A 21 S	SI	NO
152	LOS LIBERTADORES	1327	24	09	AAA0005TRKC	KR 9 ESTE 55A 29 SUR	SI	NO
153	LOS LIBERTADORES	1327	95	01	AAA0005WXXR	CL 61A SUR 11 25 ESTE	SI	NO
154	LOS LIBERTADORES	1327	95	03	AAA0005WXYX	KR 11 ESTE 61A 10 SUR	SI	NO
155	LOS LIBERTADORES	1327	95	04	AAA0005WXZM	KR 11A ESTE 61A 05 SUR	NO	NO
156	LOS LIBERTADORES	1327	95	05	AAA0005WYAW	KR 11 E 60 81 S	SI	NO
157	LOS LIBERTADORES	1327	95	05A			SI	NO
158	JUAN REY (LA PAZ)	1327	95	06	AAA0165XREA	KR 11 ESTE 59 71 SUR	NO	SI
159	LOS LIBERTADORES	1327	95	10	AAA0005WYBS	KR 11 E 60A 88 SUR	SI	NO
160	LA BELLEZA	1338	01	15	AAA0006PYNX	TV 11 ESTE 62 74 SUR	NO	NO
161	LA BELLEZA	1338	01	16	AAA0006PYOM	TV 11 ESTE 62 50 SUR	NO	SI
162	LA BELLEZA	1338	01	16A			SI	NO
163	LA BELLEZA	1338	01	16B			SI	NO
164	LA BELLEZA	1338	01	16C			SI	NO
165	LA BELLEZA	1338	01	16D			SI	NO
166	LA BELLEZA	1338	01	16E			SI	NO
167	LA BELLEZA	1338	01	16F			SI	NO
168	LA BELLEZA	1338	01	16G			SI	NO
169	LA BELLEZA	1338	01	16H			SI	NO
170	LA BELLEZA	1338	01	17	AAA0006PYZE	KR 9 ESTE 62 05 SUR	NO	SI
171	LA BELLEZA	1338	01	18	AAA0006PZAF	KR 9 ESTE 62 09 SUR	NO	SI
172	LA BELLEZA	1338	01	19	AAA0006PZBR	KR 9 ESTE 62 13 SUR	NO	NO
173	LA BELLEZA	1338	01	20	AAA0006PZCX	KR 9 ESTE 62 21 SUR	SI	NO
174	LA BELLEZA	1338	03	26	AAA006RECN		NO	NO
175	LA BELLEZA	1338	03	27	AAA006REDE		NO	NO
176	LA BELLEZA	1338	03	28	AAA006REEP		NO	NO
177	LA BELLEZA	1338	03	29	AAA006REFZ		NO	NO
178	LA BELLEZA	1338	03	30	AAA006REHK		NO	NO
179	LA BELLEZA	1338	03	33A			SI	NO
180	LA BELLEZA	1338	03	33B			SI	NO
181	LA BELLEZA	1338	03	33C			SI	NO
182	LA BELLEZA	1338	03	33D			SI	NO
183	LA BELLEZA	1338	03	33E			SI	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER152413

IQNet CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
184	LA BELLEZA	1338	03	33F			SI	NO
185	LA BELLEZA	1338	03	33G			SI	NO
186	LA BELLEZA	1338	03	33H			SI	NO
187	LA BELLEZA	1338	03	33I			SI	NO
188	LA BELLEZA	1338	03	33J			NO	NO
189	LA BELLEZA	1338	03	33K			NO	NO
190	LA BELLEZA	1338	03	33L			NO	NO
191	LA BELLEZA	1338	03	33M			NO	NO
192	LA BELLEZA	1338	03	34	AAA0006REUH	KR 9A ESTE 62 14 SUR	NO	SI
193	LA BELLEZA	1338	03	35	AAA0006REYN	KR 10A ESTE 62 15 SUR	NO	SI
194	LA BELLEZA	1338	03	36A			SI	NO
195	LA BELLEZA	1338	03	36B			SI	NO
196	LA BELLEZA	1338	03	36C			SI	NO
197	LA BELLEZA	1338	03	36D			SI	NO
198	LA BELLEZA	1338	03	36E			SI	NO
199	LA BELLEZA	1338	03	36F			SI	NO
200	LA BELLEZA	1338	03	36G			SI	NO
201	LA BELLEZA	1338	03	36H			SI	NO
202	LA BELLEZA	1338	03	36I			SI	NO
203	LA BELLEZA	1338	03	37A			SI	NO
204	LA BELLEZA	1338	03	37B			SI	NO
205	LA BELLEZA	1338	03	37C			SI	NO
206	LA BELLEZA	1338	03	37D			SI	NO
207	LA BELLEZA	1338	03	37E			SI	NO
208	LA BELLEZA	1338	04	18	AAA0006RHUZ	KR 10A ESTE 62 54 SUR	SI	NO
209	LA BELLEZA	1338	04	19	AAA0006RHZM	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 1	SI	NO
210	LA BELLEZA	1338	04	20	AAA0006RJAF	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 2	NO	NO
211	LA BELLEZA	1338	04	21	AAA0006RJBR	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 3	SI	NO
212	LA BELLEZA	1338	04	22	AAA0006RJCX	KR 10A ESTE 62 42 SUR	NO	NO
213	LA BELLEZA	1338	04	23	AAA0006RJDM	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 4	NO	NO
214	LA BELLEZA	1338	04	24	AAA0006RJEA	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 5	SI	NO
215	LA BELLEZA	1338	04	25	AAA0006RJFT	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 6	SI	NO
216	LA BELLEZA	1338	04	26	AAA0006RJHY	KR 10A ESTE 62 32 SUR	SI	NO
217	LA BELLEZA	1338	04	27	AAA0006RJJH	KR 10A ESTE 62 26 SUR	SI	NO
218	LA BELLEZA	1338	04	28	AAA0006RJLW	KR 10A ESTE 62 10 SUR	SI	SI
219	LA BELLEZA	1338	04	29	AAA0006RJNN	KR 10B ESTE 62 45 SUR	NO	NO
220	LA BELLEZA	1338	04	29A			SI	NO
221	LA BELLEZA	1338	04	29B			SI	NO
222	LA BELLEZA	1338	04	29C			SI	NO
223	LA BELLEZA	1338	04	29D			SI	NO
224	LA BELLEZA	1338	04	29E			SI	NO
225	LA BELLEZA	1338	04	29F			SI	NO
226	LA BELLEZA	1338	04	29G			SI	SI
227	LA BELLEZA	1338	04	29H			SI	SI
228	LA BELLEZA	1338	04	29I			SI	SI
229	LA BELLEZA	1338	04	30	AAA0006RJWF	KR 10B ESTE 62 51 SUR	NO	NO
230	LA BELLEZA	1338	04	31	AAA0006RJXR	KR 10B ESTE 62 57 SUR	NO	NO
231	LA BELLEZA	1338	05	01	AAA0006RKFZ	CL 63 SUR 10B 92 ESTE	SI	NO
232	LA BELLEZA	1338	05	02	AAA0006RKHK	CL 63 SUR 10B 86 ESTE	SI	NO
233	LA BELLEZA	1338	05	03	AAA0006RKKC	CL 63 SUR 10B 74 ESTE	SI	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
234	LA BELLEZA	1338	05	04	AAA0006RKLF	CL 63 SUR 10B 60 ESTE	SI	NO
235	LA BELLEZA	1338	05	05	AAA0006RKMR	CL 63 SUR 10B 46 ESTE	NO	NO
236	LA BELLEZA	1338	05	06	AAA0006RKNX	CL 63 SUR 10B 36 ESTE	NO	NO
237	LA BELLEZA	1338	05	07	AAA0006RKOM	CL 63 SUR 10B 06 ESTE	SI	NO
238	LA BELLEZA	1338	05	08	AAA0155LHAW	CL 63 SUR 10B 88 ESTE	SI	NO
239	LA BELLEZA	1338	21	07	AAA0006SHFZ	TV 11A ESTE 62 20 SUR	NO	NO
240	LA BELLEZA	1338	21	08	AAA0006SHHK	TV 11A ESTE 62 18 SUR	SI	NO
241	LA BELLEZA	1338	21	09	AAA0006SHJZ	TV 11A ESTE 62 02 SUR	SI	NO
242	LA BELLEZA	1338	23	06	AAA0006SKAF	CL 62 SUR 9 31 ESTE	NO	NO
243	LA BELLEZA	1338	23	06A			SI	NO
244	LA BELLEZA	1338	23	06B			SI	NO
245	LA BELLEZA	1338	23	06C			SI	NO
246	LA BELLEZA	1338	23	06D			SI	NO
247	LA BELLEZA	1338	23	06E			SI	NO
248	LA BELLEZA	1338	23	06F			SI	NO
249	LA BELLEZA	1338	23	06G			SI	NO
250	LA BELLEZA	1338	23	06H			SI	NO
251	LA BELLEZA	1338	23	06I			SI	NO
252	LA BELLEZA	1338	23	06J			SI	NO
253	LA BELLEZA	1338	23	06K			SI	NO
254	LA BELLEZA	1338	23	06L			NO	SI
255	LA BELLEZA	1338	23	06M			NO	SI
256	LA BELLEZA	1338	23	06N			NO	SI
257	LA BELLEZA	1338	23	06O			NO	SI
258	LA BELLEZA	1338	23	06P			NO	SI
259	LA BELLEZA	1338	23	06Q			NO	SI
260	LA BELLEZA	1338	23	06R			NO	SI
261	LA BELLEZA	1338	23	06S			NO	SI
262	LA BELLEZA	1338	23	06T			NO	SI
263	LA BELLEZA	1338	24	01	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	NO	NO
264	LA BELLEZA	1338	24	01A	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
265	LA BELLEZA	1338	24	01B	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
266	LA BELLEZA	1338	24	01C	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
267	LA BELLEZA	1338	24	01D	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
268	LA BELLEZA	1338	24	01E	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
269	LA BELLEZA	1338	24	01F	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	SI	NO
270	LA BELLEZA	1338	24	02	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	NO	SI
271	LA BELLEZA	1338	24	02A	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	SI	SI
272	LA BELLEZA	1338	24	02B	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	SI	SI
273	LA BELLEZA	1338	24	02C	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	SI	SI
274	LA BELLEZA	1338	24	02D	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	SI	NO
275	LA BELLEZA	1338	70	07	AAA0006SMZM	CL 62 BIS SUR 8A 29 ESTE	NO	NO
276	LA BELLEZA	1338	70	08	AAA0006SNAW	CL 62 BIS SUR 8A 23 ESTE	SI	NO
277	LA BELLEZA	1338	70	09	AAA0006SNBS	CL 62 BIS SUR 8A 19 ESTE	NO	NO
278	LA BELLEZA	1338	70	10	AAA0006SNCN	CL 62 BIS SUR 8A 15 ESTE	SI	NO
279	LA BELLEZA	1338	70	11	AAA0006SNDE	CL 62 BIS SUR 8A 13 ESTE	SI	NO
280	LA BELLEZA	1338	70	12	AAA0006SNEP	CL 62 BIS SUR 8A 09 ESTE	SI	NO
281	LA BELLEZA	1338	70	13	AAA0006SNFZ	CL 62 BIS SUR 8A 10 ESTE	NO	NO
282	LA BELLEZA	1338	70	13A			SI	NO
283	LA BELLEZA	1338	70	13B			SI	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER152413

IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
284	LA BELLEZA	1338	70	13C			SI	NO
285	LA BELLEZA	1338	70	13D			SI	NO
286	LA BELLEZA	1338	70	13E			SI	NO
287	LA BELLEZA	1338	70	13F			SI	NO
288	LA BELLEZA	1338	70	13G			SI	NO
289	LA BELLEZA	1338	70	14	AAA0006SNKC	CL 62 BIS SUR 8A 40 ESTE	NO	NO
290	LA BELLEZA	1338	70	14A			SI	NO
291	LA BELLEZA	1338	70	14B			SI	NO
292	LA BELLEZA	1338	70	14C			SI	NO
293	LA BELLEZA	1338	70	15			NO	NO
294	LA BELLEZA	1338	71	09	AAA0006SNYN	KR 8A BIS ESTE 62 50 SUR	NO	NO
295	LA BELLEZA	1338	71	09A			SI	NO
296	LA BELLEZA	1338	71	09B			SI	NO
297	LA BELLEZA	1338	71	09C			SI	NO
298	LA BELLEZA	1338	71	09D			SI	NO
299	LA BELLEZA	1338	71	09E			SI	NO
300	LA BELLEZA	1338	71	10	AAA0006SNZE	KR 8A BIS ESTE 62 38 SUR	NO	SI
301	LA BELLEZA	1338	71	10A			SI	NO
302	LA BELLEZA	1338	71	10B			SI	SI
303	LA BELLEZA	1338	71	10C			SI	NO
304	LA BELLEZA	1338	71	11	AAA0006SOCX	KR 8A BIS ESTE 62 20 SUR	SI	SI
305	LA BELLEZA	1338	71	12	AAA0006SODM	TV 11 ESTE 62 47 SUR	NO	NO
306	LA BELLEZA	1338	71	13	AAA0006SOFT	TV 11 ESTE 62 59 SUR	NO	NO
307	LA BELLEZA	1338	94	01	AAA0006SSUZ	CL 55 SUR 4B 05 ESTE	NO	NO
308	LA BELLEZA	1338	94	02	AAA0006SSWF	CL 55 SUR 4B 25 ESTE	NO	NO
309	LA BELLEZA	1338	94	03	AAA0006SSXR	CL 55 SUR 5 17 ESTE	NO	NO
310	LA BELLEZA	1338	94	04	AAA0006SSYX	CL 55 SUR 8A 11 ESTE	NO	NO
311	LA BELLEZA	1338	94	10	AAA0006STEP	CL 55 SUR 8A 27 ESTE	NO	NO
312	LA BELLEZA	1338	94	24	AAA0006STXS	CL 55 SUR 8A 41 ESTE IN 9	NO	NO
313	LA BELLEZA	1338	94	30	AAA0167YZDE	CL 55 SUR 8A 15 ESTE	NO	NO
314	LA BELLEZA	1338	99	01	AAA0006SUCX	KR 8A ESTE 63 20 SUR	NO	NO
315	CHIGUAZA	1341	04	01			SI	NO
316	CHIGUAZA	1341	04	02			NO	NO
317	CHIGUAZA	1341	04	02A			SI	NO
318	CHIGUAZA	1341	04	02B			SI	NO
319	CHIGUAZA	1341	04	02C			SI	NO
320	CHIGUAZA	1341	04	02D			SI	NO
321	CHIGUAZA	1341	04	03			NO	NO

Tabla 6. Predios identificados en zona de amenaza alta por avenidas torrenciales de la Quebrada Verejones.

A continuación en la Tabla 7 se presenta la información detallada de los 115 predios que en el momento de las visitas técnicas realizadas, se encontraron como lotes vacíos sin elementos estructurales en riesgo, para los cuales no se identificó ningún nivel de vulnerabilidad por avenidas torrenciales. De estos 115 predios, 28 se encuentran incluidos al Programa de Reasentamiento de Familias y los demás correspondientes a 87 predios, no evidencian inclusión a dicho programa.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y preparación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
1	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	30	AAA0005HOBR	CL 65 SUR 13 21 ESTE	NO	NO
2	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	61	AAA0005HOKL	CL 65 SUR 13 41 ESTE	NO	NO
3	JUAN REY (LA PAZ)	1325	02	62			NO	NO
4	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	18	AAA0005HPSY	KR 13B ESTE 65 19 SUR	NO	NO
5	JUAN REY (LA PAZ)	1325	03	21			NO	NO
6	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	35			NO	NO
7	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	36	AAA0005JJZE	CL 65 SUR 12 25 ESTE	NO	NO
8	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	37	AAA0005JKAF	CL 65 SUR 12 33 ESTE	NO	NO
9	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	38	AAA0005JKBR	CL 65 SUR 12 37 ESTE	NO	NO
10	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	39	AAA0005JKCX	CL 65 SUR 12 55 ESTE	NO	NO
11	JUAN REY (LA PAZ)	1325	11	40	AAA0005JKDM	CL 65 SUR 12 73 ESTE	NO	NO
12	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	14	AAA0005JLRJ	CL 65 SUR 11C 73 ESTE	NO	NO
13	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	15	AAA0005JLSY	CL 65 SUR 11C 93 ESTE	NO	NO
14	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	16	AAA0005JLTD	CL 65 SUR 11D 13 ESTE	NO	NO
15	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	17	AAA0005JLUH	KR 12 ESTE 65 31 SUR	NO	NO
16	JUAN REY (LA PAZ)	1325	12	18	AAA0005JLWW	KR 12 ESTE 65 35 SUR	NO	NO
17	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	08	AAA0005KBLW	KR 11A BIS ESTE 61A 30 SUR	NO	NO
18	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	09			NO	NO
19	JUAN REY (LA PAZ)	1325	32	13			NO	NO
20	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	07	AAA0005KBTO	CL 63 BIS SUR 11A 25 ESTE	NO	NO
21	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	08	AAA0005KBUZ	CL 63 BIS SUR 11A 27 ESTE	NO	NO
22	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	13			NO	NO
23	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	14			NO	NO
24	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	15	AAA0005KCAW	CL 63 BIS SUR 11A 69 ESTE	NO	NO
25	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	18	AAA0170NXNN	CL 64 SUR 11A 70 ESTE	NO	NO
26	JUAN REY (LA PAZ)	1325	33	19	AAA0170NXOE	CL 64 SUR 11A 68 ESTE	NO	NO
27	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	07	AAA0005KFYX	CL 65 SUR 11B 64 ESTE	NO	NO
28	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	09	AAA0003XDSY	CL 65 SUR 11B 54 ESTE	NO	NO
29	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	34	AAA0005KJFT	CL 64 SUR 11B 08 ESTE	NO	NO
30	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	35	AAA0005KJHY	CL 64 SUR 11B 04 ESTE MJ 4	NO	SI
31	JUAN REY (LA PAZ)	1325	36	36	AAA0005KJJH	CL 64 SUR 11A 82 ESTE MJ	NO	NO
32	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	03	AAA0005KJPP	CL 63 BIS SUR 11A 52 ESTE	NO	NO
33	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	06			NO	NO
34	JUAN REY (LA PAZ)	1325	37	11	AAA0005KJYX	KR 11A BIS ESTE 63 17 SUR	NO	NO
35	JUAN REY (LA PAZ)	1325	46	13	AAA0005HLKC	CL 64A SUR 13B 31 ESTE	NO	NO
36	CHIGUAZA	1325	49	01	AAA0006SUHY	TV 14 ESTE 65 12 SUR	NO	NO
37	CHIGUAZA	1325	49	02	AAA0006SUJH	TV 14 ESTE 65 02 SUR	NO	NO
38	LOS LIBERTADORES	1327	13	07	AAA0005TBEP	KR 10A E 59 72 S	NO	NO
39	LOS LIBERTADORES	1327	13	14	AAA0005TBNX	KR 10A E 59 34 S	NO	NO
40	LOS LIBERTADORES	1327	13	15	AAA0005TBOM	KR 11 E 59 41 S	NO	NO
41	LOS LIBERTADORES	1327	19	01	AAA0005TMMS	KR 10 E 56 67 S	NO	NO
42	LOS LIBERTADORES	1327	19	02	AAA0005TMNN	KR 9A E 56 44 S	NO	SI
43	LOS LIBERTADORES	1327	19	03	AAA0005TMOE	KR 9A E 56 36 S	NO	NO
44	LOS LIBERTADORES	1327	19	14	AAA0005TNBS	KR 10 E 56 37 S	NO	NO
45	LOS LIBERTADORES	1327	19	16	AAA0005TNDE	KR 10 E 56 53 S	NO	SI
46	LOS LIBERTADORES	1327	19	17	AAA0005TNEP	KR 10 E 56 61 S	NO	NO
47	LOS LIBERTADORES	1327	19	18	AAA0005TNFZ	KR 10 ESTE 56 45 ESTE	NO	SI
48	LOS LIBERTADORES	1327	20	02	AAA0005TNHK	KR 9 ESTE 55A 72 SUR	NO	SI
49	LOS LIBERTADORES	1327	20	03	AAA0005TNJZ	KR 9 ESTE 55A 66 SUR	NO	SI
50	LOS LIBERTADORES	1327	20	04	AAA0005TNKC	KR 9 ESTE 55A 60 SUR	NO	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER152413

IQNet CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
51	LOS LIBERTADORES	1327	20	42	AAA0005TPCN	KR 9 A ESTE 55 91 SUR	NO	NO
52	LOS LIBERTADORES	1327	20	43	AAA0005TPDE	KR 9A ESTE 55 99 SUR	NO	NO
53	LOS LIBERTADORES	1327	22	01	AAA0005TPEP	KR 9A E 56 27 S	NO	SI
54	LOS LIBERTADORES	1327	22	02	AAA0005TPFZ	KR 9A E 56 21 S	NO	SI
55	LOS LIBERTADORES	1327	22	03	AAA0005TPHK	KR 9A E 56 15 S	NO	SI
56	LOS LIBERTADORES	1327	22	04	AAA0005TPJZ	KR 9 A ESTE 56 09 SUR	NO	SI
57	LOS LIBERTADORES	1327	22	05	AAA0005TPKC	KR 9A E 56 03 S	NO	SI
58	LOS LIBERTADORES	1327	95	04	AAA0005WXZM	KR 11A ESTE 61A 05 SUR	NO	NO
59	JUAN REY (LA PAZ)	1327	95	06	AAA0165XREA	KR 11 ESTE 59 71 SUR	NO	SI
60	LA BELLEZA	1338	01	15	AAA0006PYNX	TV 11 ESTE 62 74 SUR	NO	NO
61	LA BELLEZA	1338	01	16	AAA0006PYOM	TV 11 ESTE 62 50 SUR	NO	SI
62	LA BELLEZA	1338	01	17	AAA0006PYZE	KR 9 ESTE 62 05 SUR	NO	SI
63	LA BELLEZA	1338	01	18	AAA0006PZAF	KR 9 ESTE 62 09 SUR	NO	SI
64	LA BELLEZA	1338	01	19	AAA0006PZBR	KR 9 ESTE 62 13 SUR	NO	NO
65	LA BELLEZA	1338	03	26	AAA006RECN		NO	NO
66	LA BELLEZA	1338	03	27	AAA006REDE		NO	NO
67	LA BELLEZA	1338	03	28	AAA006REEP		NO	NO
68	LA BELLEZA	1338	03	29	AAA006REFZ		NO	NO
69	LA BELLEZA	1338	03	30	AAA006REHK		NO	NO
70	LA BELLEZA	1338	03	33J			NO	NO
71	LA BELLEZA	1338	03	33K			NO	NO
72	LA BELLEZA	1338	03	33L			NO	NO
73	LA BELLEZA	1338	03	33M			NO	NO
74	LA BELLEZA	1338	03	34	AAA0006REUH	KR 9A ESTE 62 14 SUR	NO	SI
75	LA BELLEZA	1338	03	35	AAA0006REYN	KR 10A ESTE 62 15 SUR	NO	SI
76	LA BELLEZA	1338	04	20	AAA0006RJAF	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 2	NO	NO
77	LA BELLEZA	1338	04	22	AAA0006RJCX	KR 10A ESTE 62 42 SUR	NO	NO
78	LA BELLEZA	1338	04	23	AAA0006RJDM	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 4	NO	NO
79	LA BELLEZA	1338	04	29	AAA0006RJNN	KR 10B ESTE 62 45 SUR	NO	NO
80	LA BELLEZA	1338	04	30	AAA0006RJWF	KR 10B ESTE 62 51 SUR	NO	NO
81	LA BELLEZA	1338	04	31	AAA0006RJXR	KR 10B ESTE 62 57 SUR	NO	NO
82	LA BELLEZA	1338	05	05	AAA0006RKMR	CL 63 SUR 10B 46 ESTE	NO	NO
83	LA BELLEZA	1338	05	06	AAA0006RKNX	CL 63 SUR 10B 36 ESTE	NO	NO
84	LA BELLEZA	1338	21	07	AAA0006SHFZ	TV 11A ESTE 62 20 SUR	NO	NO
85	LA BELLEZA	1338	23	06	AAA0006SKAF	CL 62 SUR 9 31 ESTE	NO	NO
86	LA BELLEZA	1338	23	06L			NO	SI
87	LA BELLEZA	1338	23	06M			NO	SI
88	LA BELLEZA	1338	23	06N			NO	SI
89	LA BELLEZA	1338	23	06O			NO	SI
90	LA BELLEZA	1338	23	06P			NO	SI
91	LA BELLEZA	1338	23	06Q			NO	SI
92	LA BELLEZA	1338	23	06R			NO	SI
93	LA BELLEZA	1338	23	06S			NO	SI
94	LA BELLEZA	1338	23	06T			NO	SI
95	LA BELLEZA	1338	24	01	AAA0006SKNN	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	NO	NO
96	LA BELLEZA	1338	24	02	AAA0006SKYX	KR 9A ESTE 62 11 SUR	NO	SI
97	LA BELLEZA	1338	70	07	AAA0006SMZM	CL 62 BIS SUR 8A 29 ESTE	NO	NO
98	LA BELLEZA	1338	70	09	AAA0006SNBS	CL 62 BIS SUR 8A 19 ESTE	NO	NO
99	LA BELLEZA	1338	70	13	AAA0006SNFZ	CL 62 BIS SUR 8A 10 ESTE	NO	NO
100	LA BELLEZA	1338	70	14	AAA0006SNKC	CL 62 BIS SUR 8A 40 ESTE	NO	NO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Barrio	Código del Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Chip	Dirección	Predio Construido	Incluido al Programa de Reasentamiento
101	LA BELLEZA	1338	70	15			NO	NO
102	LA BELLEZA	1338	71	09	AAA0006SNYN	KR 8A BIS ESTE 62 50 SUR	NO	NO
103	LA BELLEZA	1338	71	10	AAA0006SNZE	KR 8A BIS ESTE 62 38 SUR	NO	SI
104	LA BELLEZA	1338	71	12	AAA0006SODM	TV 11 ESTE 62 47 SUR	NO	NO
105	LA BELLEZA	1338	71	13	AAA0006SOFT	TV 11 ESTE 62 59 SUR	NO	NO
106	LA BELLEZA	1338	94	01	AAA0006SSUZ	CL 55 SUR 4B 05 ESTE	NO	NO
107	LA BELLEZA	1338	94	02	AAA0006SSWF	CL 55 SUR 4B 25 ESTE	NO	NO
108	LA BELLEZA	1338	94	03	AAA0006SSXR	CL 55 SUR 5 17 ESTE	NO	NO
109	LA BELLEZA	1338	94	04	AAA0006SSYX	CL 55 SUR 8A 11 ESTE	NO	NO
110	LA BELLEZA	1338	94	10	AAA0006STEP	CL 55 SUR 8A 27 ESTE	NO	NO
111	LA BELLEZA	1338	94	24	AAA0006STXS	CL 55 SUR 8A 41 ESTE IN 9	NO	NO
112	LA BELLEZA	1338	94	30	AAA0167YZDE	CL 55 SUR 8A 15 ESTE	NO	NO
113	LA BELLEZA	1338	99	01	AAA0006SUCX	KR 8A ESTE 63 20 SUR	NO	NO
114	CHIGUAZA	1341	04	02			NO	NO
115	CHIGUAZA	1341	04	03			NO	NO

Tabla 7. Predios que al momento de la visita técnica, se identificaron como lotes vacíos.

Adicionalmente, en la Tabla 8 se presenta la información detallada de los predios incluidos en el programa de reasentamiento con anterioridad al presente Concepto Técnico. Cabe resaltar que por medio del estudio realizado en la base de datos del FOPAE, estos 70 identificadores corresponden en algunos casos a un mismo lote con más de una unidad habitacional ó en proceso de desenglobe por parte de los propietarios de los predios, encontrando un total de 70 identificadores de reasentamiento incluidos en la zona de amenaza.

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
1	1325	36	35	2012-4-14219	CALLE 64 SUR # 11B - 04 ESTE	QUEMBA ROSA TULIA	37885785	CR-14547	EN PROCESO REASENTAMIENTO
2	1327	19	02	2008-4-10773	CARRERA 9 ESTE # 56 - 44 SUR	BERCEÑO JAVIER		DI-3730, CR-5075	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
3	1327	19	16	2008-4-10771	CARRERA 10 ESTE # 56 - 57 SUR	LAMPERA MARIA ELVIRA		DI-3730, CR-5074	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
4	1327	19	18	2008-4-10769	CARRERA 10 ESTE # 56 - 55 SUR	SALAZAR HERNANDEZ OMAR	80380726	DI-3730, CR-5072	EN PROCESO REASENTAMIENTO
5	1327	20	02	1997-4-451	CARRERA 9 ESTE # 55 - 98 SUR	Garcia Castellanos Jose R.	450437	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
6	1327	20	03	1998-4-861	CARRERA 9 ESTE # 55 - 92 SUR	Umaña Gloria Elena-Baron Segundo Belisario	23366258	CT-3792	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
7	1327	20	03	1997-4-452	CARRERA 9 ESTE # 55 - 96 SUR	Gomez Ramirez Teresa	41646456	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
8	1327	22	01	1997-4-453	CARRERA 9 ESTE # 56 - 27 SUR	Gonzalez Naranjo Reinaldo	17128874	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
9	1327	22	02	1997-4-455	CARRERA 9A ESTE # 56 - 37 SUR	Herreño Daniel	17140598	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
10	1327	22	03	1997-4-450	CARRERA 9 ESTE # 56 - 21 SUR	Diaz Gomez Miguel Antonio	19208821	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER152413 CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
11	1327	22	04	1997-4-2916	CARRERA 9 # 56 - 15 SUR	ROJAS MORA BELEN	21046127	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
12	1327	22	05	1997-4-456	CARRERA 9A # 56 - 03 SUR	Sanchez Peña Salustiano-Beltran Gloria	19292576	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
13	1327	95	06	1998-4-860	CARRERA 8 ESTE # 55A - 07 SUR	Pico Quintero Jose Eduardo	167802	CT-3792	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
14	1338	01	16	1997-4-675	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 46 SUR	Oviedo Peñuela Maria Albina	41779624	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
15	1338	01	16	1997-4-678		Paez Perez Rocio Amelia	52164900	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
16	1338	01	16	1997-4-652		Cardenas Montaño Maria Bleidy	52163706	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
17	1338	01	16	1997-4-677	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 40 SUR	Paez Pedro Antonio	19143053	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
18	1338	01	16	1997-4-651		Camelo Maria Erminda	41387090	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
19	1338	01	16	1997-4-666		Jimenez Melo Nury Aurora	51583802	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
20	1338	01	16	1997-4-674		Melo Peñalosa Maria Isabel	41329503	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
21	1338	01	16	1997-4-670		Lopez Edgar Hernan	79202741	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
22	1338	01	16	1997-4-654		Cuevas Lopez Francisco	2954837	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
23	1338	01	17	1997-4-659	CARRERA 9 ESTE # 62 - 05 SUR oriente	Galvis De Aguirre Libia	41633111	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
24	1338	01	17	1997-4-657		Fandiño Ortiz Umbelina	41562295	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
25	1338	01	17	1997-4-665		Irreño Cortes Maria Gladys	28575634	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
26	1338	01	17	1997-4-646	CARRERA 9 # 62 - 05 SUR	Aguirre Galvis Maria Dailey	41724263	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
27	1338	01	17	1997-4-648		Bustos Maria Deyanira	41591945	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
28	1338	01	18	1997-4-679	CARRERA 9 ESTE # 62 - 09 SUR	Peñaloza Elvia	41522473	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
29	1338	03	34	1997-4-661		Gonzalez Hilda M. Giraldo Jorge	41592996	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
30	1338	03	34	1997-4-668		Londoño Tulio Efren	7489052	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
31	1338	03	34	1997-4-649	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR	Calderon Delgado	79559397	CT-2667	PROCESO DE

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
					INTERIOR 6	Luis Enrique			REASENTAMIENTO TERMINADO
32	1338	03	34	1997-4-685		Ramirez Rodriguez Graciela	23619866	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
33	1338	03	34	1997-4-693	MANZANA 1 # 62 - 10	Velandia Ana Dey	31279739	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
34	1338	03	34	1997-4-694		Villada Ramirez Nelly	31843818	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
35	1338	03	35	1997-4-660		Gomez Ramirez Jair	98456293	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
36	1338	03	35	1997-4-662		Hernandez Gladys Omaira	39528403	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
37	1338	03	35	1997-4-650		Camacho Sol Angela	41561460	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
38	1338	03	35	1997-4-653	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 10 INTERIOR 13	Castro Lopez Luz Miryam	20704983	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
39	1338	03	35	1997-4-663		Hurtado Lucumy Deysy Emilia	31848208	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
40	1338	03	35	1997-4-664		Hurtado Lucumy Nelsy Soledad	16483054	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
41	1338	03	35	1997-4-658		Fontecha Rosa Maria	51564318	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
42	1338	03	35	1997-4-688		Sanchez Ramirez Cecilia	20471586	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
43	1338	03	35	2002-4-2914		HURTADO AVILA ANA CELINA	41667256	CT-3793	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
44	1338	03	35	1997-4-680	CALLE 11 # 17 - 24 Bis SUR E	Piñeros Gonzalez Ana Nelcy	52032647	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
45	1338	04	28	1997-4-686		Rendon Agudelo Efrain	1212079	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
46	1338	04	29G	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
47	1338	04	29H	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
48	1338	04	29I	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
49	1338	23	06L	1997-4-676	TRANSVERSAL 11 # 8A - 55 ESTE	Paez Martha Ines	51816799	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
50	1338	23	06M	1997-4-669	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR INTERIOR 13 ESTE	Lopez Castañeda Manuel Vicente	186745	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
51	1338	23	06N	1997-4-691	CARRERA 10A # 62 - 27 SUR Z# 4	Urrea Ortiz Jose Serafin	439826	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER152413

IQNet CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
									TERMINADO
52	1338	23	06O	1997-4-647	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 05 SUR INTERIOR 2	Bernal Ochoa Eduardo	1209477	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
53	1338	23	06P	1997-4-692	CARRERA 9 ESTE # 60 - 30 INTERIOR 3 SUR	Valencia Gonzalo	4506572	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
54	1338	23	06Q	1997-4-667	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR INTERIOR 4	Jimenez Melo Pedro Antonio	79489292	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
55	1338	23	06R	1997-4-655		Duque Gomez Celmira Rosa	24297568	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
56	1338	23	06S	1997-4-682		Pinzon Luis Enrique	5585813	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
57	1338	23	06T	1997-4-683	CARRERA 11 ESTE # 55 - 79 SUR	Porras Murcia Angel Custodio	7304855	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
58	1338	24	02	1997-4-671	CARRERA 1O ESTE # 62 - 03 SUR	Mariño Aguirre Doris Alicia	51620337	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
59	1338	24	02	1997-4-681	CARRERA 11 ESTE # 64 - 09	Pinzon Luis Enrique	5585813	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
60	1338	24	02	1997-4-690	CARRERA 10 ESTE # 62 - 03 SUR	Uribe Ospina Fabiola	20298157	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
61	1338	24	02A	1997-4-672	CARRERA 10 # 62 - 19 ESTE SUR	Martinez Lesmes Luz Mery	51831846	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
62	1338	24	02B	1997-4-684	CARRERA 10 ESTE # 62 - 07 SUR	Ramirez Florez Ernesto	6181729	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
63	1338	24	02C	1997-4-673	CARRERA 10 INTERIOR 16 Caseta 46	Mayorga Luis Alfredo	79286893	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
64	1338	71	10	1997-4-1004	CALLE 62 # 8A - 61 SUR ESTE	Jejen Cerinza Ismael	19153195	CT-3793	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
65	1338	71	10B	1997-4-689	TRANSVERSAL 8A # 39	Triana Maria Hilda	20738975	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
66	1338	71	11	2011-4-13076	CARRERA 89 BIS ESTE # 62 - 20 SUR (DIR.TUTELA) / CALLE 62 BIS SUR #8A - 64 ESTE	PIAMBA MAJIN AIDA LUZ		CR-11936, DI-5178	EN PROCESO REASENTAMIENTO
67	1338	71	11	2011-4-13288	CALLE 62 BIS SUR # 8A - 82 ESTE	BELTRAN CANTOR SANDRA YOHANNA		CR-12169	EN PROCESO REASENTAMIENTO
68	1338	71	11	2011-4-13294	CALLE 62 BIS SUR # 8A - 80 ESTE	PIAMBA MAJIN MIRYAM		CR-12218	EN PROCESO REASENTAMIENTO
69	1338	71	11	2011-4-13326	CARRERA 8 ESTE # 62 20 SUR MJ 5	ROMERO SORZA MILENA PATRICIA		RO-48824	EN PROCESO REASENTAMIENTO
70	1338	71	11	2011-4-13552	CARRERA 8A BIS ESTE # 62 - 20 SUR MJ 2 / CALLE 62 BIS SUR # 8A - 68 ESTE	BANDERA MARTINEZ FRANCISCO ALBERTO		CR-13410	EN PROCESO REASENTAMIENTO

Tabla 8. Predios incluidos en el programa de reasentamiento con anterioridad al presente Concepto Técnico

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

6 CARACTERIZACIÓN FÍSICA Y SOCIAL DE LA ZONA DE AMENAZA

6.1 GENERALIDADES

Se realizaron visitas del 28 de febrero al 11 de marzo de 2013 a la zona de amenaza delimitada anteriormente, con las que se realizó un reconocimiento de las condiciones de las viviendas allí asentadas y la población que las ocupa. Se hizo recorrido en los barrios La Belleza, Juan Rey la Paz, Los Libertadores y Valparaíso de la Localidad de San Cristóbal, enmarcado al cuerpo de agua afectado por el desarrollo urbano acentuado hacia la década de los años 60 y 70, situación que genera impactos ambientales negativos sobre el ecosistema, dado que los habitantes de las viviendas que se han ubicado en la zona de ronda de la quebrada y cercanías de la misma, generan residuos sólidos que al ser arrojados sobre la quebrada contaminan y afectan la calidad del agua y del aire. Esta situación ha hecho que paulatinamente la quebrada se convierta en un canal mal oliente, desprotegido y subvalorado.

La zona del cauce de la Quebrada Verejones recorre en general 4 barrios en los que se identificaron un total de 206 predios, dentro de los cuales habitan 206 familias conformadas por 813 personas. Es importante mencionar que el grupo etáreo con mayor presencia en la población identificada en el sector de la Quebrada Verejones es el de adultos con un total de 287 personas, correspondientes al 37%, en segundo lugar con un porcentaje de 25% se ubica el grupo de jóvenes, equivalente a 195 personas; en tercer lugar está la población de adolecentes con el 18% correspondiente a 139 personas, en cuarto lugar se encuentra la población de menores de 5 años con un 12% y en una minoría se identifica la población en edad adulta o adulto mayor con un 5%.

6.2 EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE FAMILIAS

6.2.1 Metodología y resultados de evaluación

Con el fin de realizar una evaluación socioeconómica de familias identificadas en la zona de amenaza de inundación por avenidas torrenciales identificada anteriormente, se diseñó un instrumento de recolección de información que contiene los datos generales poblacionales, datos del predio, composición familiar, datos de Identificación, condición especial e información laboral. La construcción del instrumento de recolección mencionado se sustentó sobre la definición que hace Gustavo Wilches (1993) en referencia a los tipos de vulnerabilidad:

6.2.1.1 Vulnerabilidad económica

Describe que la pobreza aumenta el riesgo de desastre (vulnerabilidad de los sectores más deprimidos, desempleo, insuficiencia de ingresos, explotación, inestabilidad laboral. Con el fin de analizar la condición económica de las familias identificadas, se tuvieron en cuenta variables como género de la jefatura de hogar (mujer, hombre) y dependencia económica (número de personas que conforman el grupo familiar y número de personas que trabajan dentro del grupo familiar). Dicha condición se define del resultado de la relación de los dos ítems enunciados, teniendo que una persona que labora por cada tres o más integrantes en el hogar posee la condición de dependencia económica.

6.2.1.2 Vulnerabilidad social

Con base en la definición anterior y en el desarrollo de la comunidad, se establece que existen grupos poblacionales con condiciones especiales, llamados grupos o poblaciones vulnerables que se convierten o se toman con mayores niveles de susceptibilidad, dado que presentan características de desventaja por edad, sexo, estado civil, situación o condición física y/o mental que requieren realizar un esfuerzo adicional para incorporarse al desarrollo y acceder a mejores condiciones de bienestar. El grado de vulnerabilidad de estas personas, hogares o grupos está determinado por su exposición a los factores de riesgo y su capacidad para afrontar o resistir situaciones problemáticas. Con el fin de analizar la vulnerabilidad social de las familias identificadas, se tuvieron en cuenta condiciones sociales especiales (gestante o lactante,

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER152413 CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

discapacidad, adulto mayor, desplazado o víctima, carretero, reciclador, menor de 5 años) y condición de hacinamiento (número de integrantes de la familia, metros cuadrados construidos).

Dado que la noción de vulnerabilidad también se puede medir de manera global, la cual hace referencia a la interconexión o interacción cruzada de diferentes factores, se hace pertinente mencionar que para el análisis de vulnerabilidad de los hogares objeto de estudio en el presente documento, se definieron los indicadores de condiciones sociales especiales, condición de hacinamiento y condiciones económicas especiales. Dichos indicadores fueron porcentualmente clasificados de acuerdo al grado de susceptibilidad que representa para cada una de las familias la presencia de una de las condiciones especiales que conforman el indicador. Es así como al indicador de condiciones sociales especiales se le otorga un porcentaje mayor 80%, teniendo en cuenta que las características que lo conforman arrojan un mayor grado de vulnerabilidad frente a la capacidad de respuesta inmediata de las familias objeto de estudio, frente al manejo en la ocurrencia de un evento. (Ver Tabla 9).

Frente a las condiciones enunciadas es importante aclarar que cada variable dentro del indicador se ponderó de acuerdo al nivel de susceptibilidad que le otorga dicha característica a la población en el momento de afrontar y/o sobreponerse a un evento adverso. En ese entendido se hace más vulnerable frente al riesgo, la población que por su capacidad motriz y/o mental presenta dificultad a la respuesta inmediata y la habilidad para adaptarse frente a la materialización de un riesgo.

Otro indicador poblacional o especial que nos permite medir en un nivel de susceptibilidad, la vulnerabilidad de un hogar es aquel que hace referencia a la calidad de vida en relación con el espacio habitacional necesario para el desarrollo del bienestar de una persona; se definió según la normativa en el marco del espacio mínimo de construcción para una vivienda de interés social (35 m² en relación con el promedio de integrantes de una familia en el Distrito Capital); proporción que da como resultado un aproximado necesario de 8,75 m² requeridos por persona para su desarrollo al interior de una vivienda. La relación se toma de la siguiente manera: área mínima de lote para VIS Tipos 1 y 2 / No. de integrantes promedio en una familia del Distrito Capital = m² construidos necesarios para el desarrollo o bienestar de un individuo teniendo que 35 m² entre 4 Integrantes, son 8,75 m². Con base en esta relación y teniendo en cuenta que los aspectos de este indicador son valorados además en la vulnerabilidad técnica que presenta el concepto en la parte física, se le dio un puntaje menor al indicador de hacinamiento (8%) aclarando que no deja de ser relevante su estudio en el nivel de vulnerabilidad social, dado que su presencia establece un nivel de susceptibilidad para los hogares que la registran.

Variable	Porcentaje (%)
Menores de 5 años	13
Adulto mayor	13
Gestantes y/o lactantes	13
Carreteros	9
Recicladores	9
Desplazados y/o víctimas del conflicto	10
Discapacitados	13

Tabla 9. Proporción de condiciones sociales especiales

El tercer y último indicador, que se tuvo en cuenta para el análisis de la vulnerabilidad de las familias ubicadas en zona de riesgo, es el relacionado con la condición especial en el aspecto económico al cual se le determinó un porcentaje total de 12% distribuidos en las diferentes variables que lo componen. (Ver Tabla 10).

Condición económica especial	Porcentaje (%)
Mujer jefe de hogar	4
Hombre jefe de hogar	2
Dependencia económica: (# de integrantes / personas que trabajan) = > 3	8

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Condición económica especial	Porcentaje (%)
Porcentaje total de la condición	12

Tabla 10. Proporción de condiciones económicas especiales

Para el estudio del indicador económico se tuvo en cuenta la variable de dependencia económica en relación además con el género de quien ejerce la jefatura en la unidad social. Lo anterior considerando lo expuesto inicialmente frente al aumento de dificultad para reponerse ante un evento de aquellos hogares que registran una dependencia económica y sumado a esto la jefatura de la unidad la ejerce una mujer. En tal sentido, el resultado porcentual que se deriva de la suma de cada uno de los indicadores mencionados establece el nivel de vulnerabilidad global de un predio frente al riesgo identificado. El nivel de vulnerabilidad de cada una de las familias censada se define de la suma porcentual de cada una de las condiciones especiales (sociales, de hacinamiento y económicas, en donde al clasificarse la puntuación se determina así:

Vulnerabilidad baja cuando la sumatoria porcentual se encuentra en el rango de 0 a 9%, considerando que las familias que puntúan en este rango, tienen recursos y capacidades para responder de manera más adecuada frente a un evento de emergencia. Vulnerabilidad media cuando la sumatoria porcentual se encuentra en el rango de 10% a 25%, en donde las familias ubicadas en este rango tienen una capacidad y recursos reducidos para responder, resistir, recobrarse, o adaptarse a amenazas externas sobre sus medios de vida y su bienestar. Vulnerabilidad alta cuando la sumatoria porcentual se registra dentro del rango de 25% a 100%, lo cual permite concluir que los hogares que se ubican en este rango no cuentan con la capacidad, ni con los recursos necesarios para responder o enfrentar amenazas o la materialización de estas, sobre sus medios de vida y su bienestar.

Lo anterior sumado a que las condiciones específicas presentes al interior del hogar demandan no solo el requerimiento de recursos y habilidades mínimas para enfrentar y superar el desastre, sino la atención priorizada y diferencial demandan de los programas distritales y/o estatales.

6.2.2 Condiciones actuales de población

En las familias que habitan los predios ubicados en la zona del cauce de la Quebrada Verejones, se establece que aproximadamente el 68% presenta al interior de su hogar alguna condición social especial que aumenta su situación de vulnerabilidad.

Dentro de las características relevantes que se encuentran al interior de la población de la Quebrada Verejones, el grupo más representativo es el de adultos mayores con un 35%, en segundo lugar se encuentran los menores de 5 años con el 24%, como tercer característica predominante están las personas madres gestantes y/o lactantes con un 15%. La cuarta condición que hace a la población especial son las personas en condición de discapacidad con un 13%. En quinto lugar r se encuentran las personas en situación de desplazamiento con el 7%. Por último están las personas que desarrollan la actividad de carreteros y/o reciclaje con un 6%.

Las condiciones económicas, la cantidad de miembros presentes al interior de una familia, la cantidad de personas que aportan a la economía familiar, van a contribuir para recuperarse o sobreponerse frente a un evento adverso frente a estas condiciones, la economía posibilita o recorta la disposición del hogar y/o la familia para enfrentar el evento en el mediano plazo y recuperarse de sus impactos. En tal sentido, el análisis que se hace de los hogares en este sector y con base en la información recolectada hace referencia a la dependencia económica de cada familia frente a la relación que surge del número de integrantes con el número de personas que laboran en el hogar. Esta proporción entonces se fundamenta en la analogía que en promedio por cada dos personas que conforman una unidad social, al menos una debe encontrarse trabajando, de lo contrario se establece una condición de dependencia económica.

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 Icontec SA-CER162413
IQNet CO-SA-CER162413
Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá
BOGOTÁ HUMANA

La ocupación o desempeño laboral para la población del sector no es satisfactoria, dado que están asociadas al cubrimiento de las necesidades básicas y no hacen parte de un proyecto de vida, del total de las familias identificadas, el 65%, presentan una condición de dependencia económica dado que dentro de su hogar solamente una persona se registra con actividad laboral, de la cual depende el sustento de por lo menos tres miembros o integrantes de la familia. Otra característica específica de cada familia es la relacionada con la descripción de la jefatura de hogar que se clasifica de acuerdo al género de quien la ejerce y toma una particularidad especial frente a la susceptibilidad de la unidad social para afrontar o sobreponerse a un evento. Esto en referencia a que existen diferencias entre los hogares encabezados por hombres y los encabezados por mujeres; por un lado las diferencias surgidas de los estereotipos de género que determinan aspectos como las relaciones de poder en el interior del hogar y por otro lado diferencias en cuanto a las condiciones de vida de estos hogares y aspectos como la pobreza y desigualdad social.

Las condiciones de los hogares con una mujer en la jefatura del hogar han mostrado unas circunstancias particulares referentes a sus mayores niveles de vulnerabilidad y pobreza, derivadas justamente de las inequidades laborales y educativas de las mujeres; en estas circunstancias, la realización simultánea de estas actividades (llamada generalmente doble jornada) restringe las posibilidades que tienen las mujeres para conseguir mayores ingresos aunado a que la posición de las mujeres dentro del hogar es resultado del cambio en las relaciones de poder y en las relaciones sociales; sin embargo, este cambio suele darse frente a otros miembros diferentes al cónyuge. Por eso es más factible que una mujer en Colombia llegue a ser jefe del hogar cuando no existe un cónyuge que cuando este está presente. Entonces la condición de vulnerabilidad de las mujeres jefes se convierte en una condición de particular cuidado pues las condiciones de asumir la responsabilidad en los ingresos de un hogar y la condición de estar ubicadas en zonas de alto riesgo, diferencias que tienen que sortear estas mujeres en relación con los riesgos latentes, en salud, vivienda, servicios públicos, alimentación, educación y demás necesidades de los individuos y los hogares en general, dentro de las características se identificaron 88 hogares de la Quebrada Verejones que son dirigidos por mujeres (46%) del total de las familias sujetas de atención.

En la Tabla 11 se relacionan las familias que presentan vulnerabilidad alta y condiciones especiales como adultos mayores, madres cabeza de familia, personas en situación de desplazamiento y en condiciones de discapacidad, los cuales se relacionan independientemente de su vulnerabilidad más adelante.

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	SANDRA	ELIZALDE RICO	20358106	SIN INFORMACION	04	02-A	3202091438
2	ROSANA	GARZÓN INTENCIPA	20584425	SIN INFORMACION	04	02-C	3144581711
3	AURA SUSANA	GARZON	20342288	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
4	AURA SUSANA	GARZON	20342288	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
5	DIOSELINA	HUERFANO	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 13 B - 89 ESTE	46	17	3106950606
6	BLANCA	ROJAS	41557374	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	5	2	3716728
7	DIANA C	SANABRIA	1073686075	CL 65 SUR # 13 - 41 ESTE	02	60	3135736013
8	YINETH	RAMOS	1056612230	CR 13 # 65 - 07 SUR	02	33	3214444041
9	MARIA AMPARO	SEGURA	51866825	CL 63 BIS SUR # 11 A - 39 ESTE	33	11/12	3108045034
10	UBERSANDO	ALDANA	79373418	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
11	MARIA ELSA	AGUDELO	51600986	CR 10 A ESTE # 62 - 27	03	36-ng 2	3213047278
12	HERMELINDO	SANCHE	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR	03	36ng5	5994391
13	DAVID	ACOSTA CANTEN	1023910659	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 7	03	33 N G 1	3186227416

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de Identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
14	MARIA ESPERANZA	NIÑO MORA	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 8	03	33n62	3138357567
15	NORBERTO FERNANDO	ARIZA QUITIAN	13686324	CR 13 # 64 A - 14 SUR	46	09	3203205986
16	JHON ALEXANDER	CEPEDA	SIN INFORMACION	CL 65 B # 29 ESTE	02	31	3123889920
17	LUIS EDUARDO	GONZALEZ	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 11 B - 42	36	12	
18	LEIDY JOHANNA	RODRIGUEZ	1032404777	CR 13 B ESTE # 65 - 17	03	23	3124619295
19	ROSA HELENA	GUEVARA	39729855	CL 62 SUR # 10 A - 43			3203054632
20	ANA CLAUDINA	ESCOBAR	20525278	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	04	29-I	3126785490
21	CLAUDIA PATRICIA	SANCHEZ	25282830	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	04	29-I	3126785490
22	RICARDO	BONILLA	79417626	CR 10 A ESTE # 62 - 42	04	25	3656195
23	EDWIN	ALARCON	1026554629	SIN INFORMACION	04	19	
24	LEIDY ASTRID	PATIÑO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 26 SUR	04	27	3134120336
25	MARIA AZUCENA	SIERRA	41642931	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3654157
26	BEYANIRA	GRADA	52928489	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3103408789
27	LUZ MARIA	CARRANZA	51627990	CL 63 SUR # 10 - 54 ESTE	24	1	56935565
28	GERMAN EDUARDO		SIN INFORMACION	CR 10 BIS ESTE # 62 - 21 SUR	24	2	3202439129
29	ANA CECILIA	GAMBOA	206805705	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
30	JAQUELINE	CANTEN BURGOS	52538485	CR 10 A ESTE # 62 - 23 SUR	03	33NG3	3218281466
31	FIDELINO	ROMERO CHAVEZ	19294532	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2	03	33 N G 6	3133381077
32	LUIS ALEJANDRO	ARIAS VANEGAS	80808191	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2	03	33 N G 6	3204854591
33	GEORGINA	HERNANDEZ	41316981	CR 10 BIS B ESTE # 62 - 22 SUR	03	33 ng 8	3105362124
34	RAQUEL	MELGUIZO	657289	SIN INFORMACION	03	33NG11	3166694671
35	ARLEY	LEON GALINDO	74324659	CR 9 A ESTE # 62 - 30, IN 6	03	33NG12	3204011897
36	SANDRA LUZ	GARCIA	52163832	CR 8 A ESTE # 56 - 5 SUR	71	09d	3213853953
37	LEIDY VIVIANA	SORIANO	SIN INFORMACION	CL 56 BIS SUR # 4 B - 36 ESTE	70	14b	3138454538
38	JOHN ALEXANDER	GARZON DIAZ	1013628350	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
39	LUZ DEL CARMEN	MONDRAGON	21041863	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
40	JAIR	GUTIERREZ	1012361259	SIN INFORMACION	70	13g	3107889674
41	ANGELICA ANDREA	VARGAS URREGO	1023915632	CL 62 SUR # 10 - 35 ESTE	23	2	3652783
42	JENNY PAOLA	VARGAS	1023904332	CL 62 SUR # 10 - 35 ESTE	23	2	3652783
43	LEIDY JOHANA	MEDINA	SIN INFORMACION	CR 11 B # 60 - 76 SUR	11	3	3784426
44	MARIA TRANSITO	RAMIREZ	53046230	CL 62 SUR # 10 - 07 ESTE			3214942947
45	LUIS ANTONIO	PEREIRA	17140043	CR 11 ESTE # 62 - 50	01	16	3124147162

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de Identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
46	JULIO CESAR	MARIN MEDELLIN	80227953	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 3	1	16	3115641436
47	BERTA LUCIA	CHIMBÍ	20523356	CR 11 A ESTE # 60 A - 90 SUR, IN 4	32	7	3656263
48	AGUSTIN	TORRES	4122155	CR 9 ESTE # 55 - 50 SUR	20	5	3651994
49	MARIA CLEMENCIA	TORRES	41531384	CR 11 ESTE # 60 - 53 SUR	13	27	3133369313
50	DANIELA	CORDOBA	SIN INFORMACION	CR 10 C ESTE # 59 - 94 SUR	13	03	3105736650
51	SEGUNDO	PARRA VARGAS	19115525	CR 10 C ESTE # 59 - 46 SUR	13	12	3659224
52	CARLOS JULIO	CHAVEZ	17124932	CR 10 ESTE # 56 - 84 SUR	15	2	3719636

Tabla 11. Familias con vulnerabilidad alta y con alguna condición especial

Una vez reconocidas las personas sujetas de derecho es necesario para este último aparte desde el componente social recurrir a dos conceptos de discriminación positiva y enfoque diferencial, en tal sentido la Corte Constitucional, mediante Sentencia C-371 de 2000, avaló la adopción de medidas de discriminación positiva en razón al género. Por otro lado, la Corte Constitucional ordenó desde la sentencia T-025 el desarrollo de un enfoque diferencial para garantizar sus derechos poniendo en evidencia su carácter de sujetos de una especial protección constitucional la Corte Constitucional profirió el Auto 218 de 2006, mediante el cual ordenó el diseño e implementación de una perspectiva diferencial concreta, que partiera de reconocer que el desplazamiento forzado afecta de forma distinta a niños, niñas y adolescentes, adultos mayores, mujeres, grupos étnicos y personas con discapacidad. Se pueden considerar sujetos de atención diferencial las siguientes poblaciones (transversalizadas por ciclo vital y género): población en situación de discapacidad, población en situación de desplazamiento, población de los grupos étnicos, ciudadanos habitantes de calle, población privada de la libertad, población en situación y/o ejercicio de prostitución y personas de sectores LGBTI.

6.2.2.1 Carreteros

En la Quebrada Verejones se identificaron 11 personas que ejercen la actividad de carreteros y/o recicladores (Ver Tabla 12).

No	Nombres	Apellidos	Documento de Identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	LUIS ALEJANDRO	ARIAS VANEGAS	80808191	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2	03	33 N G 6	3133381077
2	UBERSANDO	ALDANA FONSECA	79373418	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
3	DAVID	ACOSTA CANTEN	1023910659	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 7	03	33 N G 1	3186227416
4	MARIA MAGDALENA	CUEVAS	41446427	CR 10 C ESTE # 59 - 98 SUR	13	2	3144650235
5	OMAYRA	VANEGAS QUINCHE	40013987	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2	03	33 N G 6	3133381077
6	LUIS ALEJANDRO	ARIAS VANEGAS	80808191	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2	03	33 N G 6	3133381077
7	HECTOR ALEJANDRO	CRUZ	80799335	CL 64 A SUR # 13 B - 93 ESTE	46	18	3163509328
8	LUIS CARLOS	ANGEL	SIN INFORMACION	CL 62 BIS SUR # 8 A - 13 ESTE	70	11	3123201736
9	JULIO CESAR	MARÍN MEDELLÍN	80227953	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 3	1	16	3115641436
10	UBERSANDO	ALDANA FONSECA	79373418	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
11	DAVID	ACOSTA CANTEN	1023910659	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 7	03	33 N G 1	3186227416

Tabla 12. Población de Carreteros y/o Recicladores

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

Se identificó que hay 10 personas que expresan estar en situación de desplazamiento que corresponde a un 7% del total de la población identificada (Ver Tabla 13).

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	JOSE HERMES	OLIVERO GONZALEZ	SIN INFORMACION	CL 63 SUR # 10 - 49 ESTE	24	1	3118264963
2	JOSE JOAQUIN	ELIZALDE RICO	458051	SIN INFORMACION	04	02 - B	3126151721
3	LEIDY YOHANA	AVILA NOVA	1023884051	SIN INFORMACION	04	02 - B	3126151721
4	SERGIO	SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
5	YENNY PAOLA	ALDANA SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
6	LEIDY TATIANA	ALDANA SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
7	SANDRA CONSTANZA	SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
8	UBERSANDO	ALDANA FONSECA	79373418	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
9	WILMAR	SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777
10	JUAN DAVID	ALDANA SOTO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR	03	36 N61	3202040777

Tabla 13. Población en situación de desplazamiento

6.2.2.2 Adultos Mayores

Se registran 51 personas que corresponden al 35% de las personas identificadas en el sector (Ver Tabla 14).

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	LUIS ANTONIO	MORATO CASTIBLANCO	387973	CL 64 A SUR # 13 B - 13 ESTE	46	11	32128777778-3656744
2	MARIA LUISA	GARCIA	41742475	CL 65 B # 29 ESTE	02	31	3123889920
3	RAFAEL	MELGUIZO	657289	SIN INFORMACION	03	33NG11	3166694671
4	ALVARO ANTONIO	GALVEZ	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	13	01 y 05	3717511
5	ANATILDE	ORTIZ DE LOPEZ	20180266	CR 11 B ESTE # 64 - 46	36	29	3657018
6	MERCEDES	AREVALO	41332203	CL 55 A SUR # 8 C - 13 ESTE	24	4	3658520
7	PEDRO	PARRA	96044	CL 55 A SUR # 8 C - 13 ESTE	24	4	3658520
8	CARLOS JULIO	CHAVEZ	17124932	CR 10 ESTE # 56 - 84 SUR	15	2	3719636
9	MARIA CLEMENCIA	TORRES	41531384	CR 11 ESTE # 60 - 53 SUR	13	27	3133369313
10	MARIA INES	SACRISTAN	41517032	CR 10 B ESTE # 62 C - 51 SUR	04	29A	3654223
11	JOSÉ LORENZO	ANDICA LENGUA	SIN INFORMACION	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 6	1	16	SIN INFORMACION
12	OLIVERIA	COFLES SANCHÉZ	SIN INFORMACION	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 6	1	16	SIN INFORMACION
13	LUIS OTONIEL	RUIZ	19072073	CR 10 B ESTE # 62 C - 51 SUR	04	29A	3654223
14	MARIA ELSA	CARO DE PARRA	41490910	CR 10 C ESTE # 59 - 46 SUR	13	12	3659224
15	SEGUNDO	PARRA VARGAS	19115525	CR 10 C ESTE # 59 - 46 SUR	13	12	3659224
16	JOSE LUIS	CRUZ GONZALEZ	17190035	SIN INFORMACION	04	02-C	3144581711
17	MARIA INES	MACHADO	41432571	CR 11 ESTE # 60 - 15 SUR	13	21	3717209
18	ROSEMBER	ROA	19068566	CR 11 ESTE # 60 - 15 SUR	13	21	3717209
19	LIBRADA	BECERRA DE CURREA	23735096	CR 11 ESTE # 60 - 33 SUR	13	24	3144224592
20	RIGOBERTO	TORRES	17198785	CR 11 ESTE # 60 SUR	13	28	3716658
21	AURA SUSANA	GARZON	20342288	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
22	AURA SUSANA	GARZON	20342288	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER182413
IQNet CO-SA-CER182413
Certificado Nº SA-CER182413
Certificado Nº CO-SA-CER182413
Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de Identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
23	JOSÉ DE JESÚS	CURREA BRAVO	1108643	CR 11 ESTE # 60 - 33 SUR	13	24	3144224592
24	DOMINGO	VACA VACA	8000971	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
25	BENEDICTO	CISTANCHO	137771	CL 64 A SUR # 13 B - 93 ESTE	46	18	3163509328
26	LUIS ALFREDO	PARRA	2905451	CR 10 B ESTE # 62 C - 05 SUR	04	29-b	3152096786
27	PEDRO ANTONIO	CRUZ	17085775	CR 10 C ESTE # 59 - 98 SUR	13	2	3144650235
28	MARIA MAGDALENA	CUEVAS	41446427	CR 10 C ESTE # 59 - 98 SUR	13	2	3144650235
29	JULIAN	VALLECILLA	6158538	CL 62 SUR # 10 A - 73 ESTE	04	29c	5675683
30	LUIS EDUARDO	BERMUDEZ	17165788	CL 63 BIS SUR # 11 A - 14 ESTE	37	7	3656718
31	ANA	CIFUENTES	41452421	CR 4 ESTE # 56 - 38 SUR	71	10c	3208895084
32	DONATILA	PALACIOS	28931316	CL 62 B SUR # 10 A - 67 ESTE	04	29d	3144650235
33	LUZ DEL CARMEN	MONDRAGON	21041863	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
34	MANUEL	BAYONA	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 13 B - 59 ESTE	46	14	SIN INFORMACION
35	MARIA MAGDALENA	GONZALES	23484484	CR 11 B ESTE # 64 - 26 SUR	36	31	3213795957
36	ALFONSO	GOMEZ	SIN INFORMACION	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	5	2	3716728
37	BLANCA	ROJAS	41557374	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	5	2	3716728
38	MARIA AZUCENA	SIERRA	41642931	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	SIN INFORMACION
39	HUMBERTO	VELANDIA	17124238	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	SIN INFORMACION
40	EMMA	GARCIA	SIN INFORMACION	CR 8 BIS ESTE # 56 - 50 SUR	71	09a	3658260
41	JAIME ANGEL	GONZALEZ	SIN INFORMACION	CL 56 BIS SUR # 4 B - 05 ESTE	70	12	3133489942
42	BLANCA ALCIRA	ANGEL	28786460	CL 56 BIS SUR # 4 B - 05 ESTE	70	12	3133489942
43	JOSÉ VICENTE	SALAMANCA	19090468	CR 11 A ESTE # 60 - 90 SUR, IN 2	32	08 A	3658548
44	BERTA LUCIA	CHIMBÍ	20523356	CR 11 A ESTE # 60 A - 90 SUR, IN 4	32	7	3656263
45	GEORGINA	HERNANDEZ	41316981	CR 10 BIS B ESTE # 62 - 22 SUR	03	33 ng 8	3105362124
46	ANA FLOR	MARÍN MEDELLÍN	SIN INFORMACION	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 3	1	16	3115641436
47	LUIS ANTONIO	PEREIRA	17140043	CR 11 ESTE # 62 - 50	01	16	3124147162
48	JAIME HUMBERTO	BAQUERO HERNAN	429951	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR, IN 10 AP 1	36	N6-3	3124225193
49	MIRIAM MUNERA	LONDOÑO	24818762	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR	03	36-n 64	3132599177
50	EDUARDO	MUNERA RENDON	8236756	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR	03	36-n 64	3132599177
51	MARIA SOCORRO	NIÑO MORA	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 8	03	33n62	3138357567

Tabla 14. Población en condición de adulto mayor

6.2.2.3 Mujeres Cabeza de Hogar

De la población que respondió la encuesta, 88 familias manifiestan que son dirigidos por mujeres, lo cual corresponde al 43%. (Ver Tabla 15).

No	Nombres	Apellidos	Documento de Identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	SANDRA	ELIZALDE RICO	20358106	SIN INFORMACION	04	02-A	3202091438
2	ROSANA	GARZÓN INTENCIPA	20584425	SIN INFORMACION	04	02-C	3144581711

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
3	ELVIRA	DAZA	41614338	SIN INFORMACION	12	12	3653598
4	SANDRA MILENA	BECERRA	52445927	SIN INFORMACION	12	12	3653598
5	LUZ HORTENCIA	NUÑEZ	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 11 B - 66 ESTE			3117978314
6	ANATILDE	ORTIZ DE LOPEZ	SIN INFORMACION	CR 11 B ESTE # 64 - 46	36	29	3656659
7	AURA SUSANA	GARZON	20342288	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
8	ELIZABETH	RUIZ	SIN INFORMACION	CR 10 B ESTE # 62 C - 51 SUR	04	29A	SIN INFORMACION
9	DONATILA	PALACIOS	28931316	CL 62 B SUR # 10 A - 67 ESTE	04	29d	3144650235
10	BLANCA LIGIA		SIN INFORMACION	CL 62 SUR # 10 A - 61 ESTE	04	29f	SIN INFORMACION
11	GLORIA MILENA	GUERRA	26202615	CL 64 A SUR # 13 B - 93 ESTE	46	18	3118772777
12	DIOSELINA	HUERFANO	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 13 B - 89 ESTE	46	17	3106950606
13	MARIA ALEJANDRA	BAUTISTA	1022940144	CL 65 SUR # 13 B - 77 ESTE	46	16	3133840668
14	CARMEN ROSA	ABRIL	47700288	CR 11 A ESTE # 63 B - 27 SUR	37	1	3115465751
15	BLANCA	ROJAS	41557374	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	5	2	3716728
16	NIDIA YANIRA	CRUZ	52538605	SIN INFORMACION	04	02-d	3118659757
17	DIANA C	SANABRIA	1073686075	CL 65 SUR # 13 - 41 ESTE	02	60	3135736013
18	BLANCA MIRIAM	PRIETO RODRIGUEZ	51796012	CL 65 SUR # 13 A - 13 ESTE	03	19	3656414
19	YINETH	RAMOS	1056612230	CR 13 # 65 - 07 SUR	02	33	3214444041
20	MARIA ROSANA	DIAZ	51633323	CR 13 # 65 - 07 SUR	02	33	3205116144
21	MARIA AMPARO	SEGURA	51866825	CL 63 BIS SUR # 11 A - 39 ESTE	33	11/12	3108045034
22	MARIA ELSA	AGUDELO	51600986	CR 10 A ESTE # 62 - 27	03	36-ng 2	3213047278
23	MIRIAM	MUNERA LONDOÑO	24818762	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR	03	36-n 64	3132599177
24	MARIA ESPERANZA	NIÑO MORA	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 8	03	33n62	3138357567
25	ANA MERCEDES	VELASCO MUÑOZ	52853250	CR 13 # 64 A - 14 SUR	46	09	3144352350-3653730
26	MARIA LUISA	GARCIA	41742475	CL 65 B # 29 ESTE	02	31	3123889920
27	NUBIA ESPERANZA	CEPEDA	SIN INFORMACION	CL 65 B # 29 ESTE	02	31	3123889920
28	LUZ MERY	TORO	39716919	CL 66 SUR # 14 - 58	36	04	3134373783
29	DIANA PAOLA	MORENO CORRECHA	1032432622	CL 65 SUR # 11 B - 42	36	16	3654512
30	MARIA	MORENO CORRECHA	SIN INFORMACION	CL 65 SUR # 11 B - 42	36	16	3654512
31	GLADYS YANETH	TORRES	51946067	CL 66 SUR # 14 - 56 ESTE	36	05	3654085
32	LEIDY JOHANNA	RODRIGUEZ	1032404777	CR 13 B ESTE # 65 - 17	03	23	3124619295
33	MARIA DE JESUS	RODRIGUEZ DE MORATO	41374098	CL 64 A SUR # 13 B - 13 ESTE	46	11	3118175332-3656744
34	ROSA HELENA	GUEVARA	39729855	CL 62 SUR # 10 A - 43			3203054632
35	OLGA LUCIA	ANDRADRE	55173242	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	4	29-h	3124061936
36	ANA CLAUDINA	ESCOBAR	20525278	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	04	29-l	3126785490
37	CLAUDIA PATRICIA	SANCHEZ	25282830	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	04	29-l	3126785490
38	ZULY MARCELA	PATIÑO	1032438600	CR 10 A ESTE # 62 - 26 SUR	04	27	3134120336
39	LEIDY ASTRID	PATIÑO	SIN INFORMACION	CR 10 A ESTE # 62 - 26 SUR	04	27	3134120336
40	YAMILE	RODRIGUEZ	1023877304	CL 63 SUR # 10 B - 60 ESTE	5	4	3213035355
41	MARIA AZUCENA	SIERRA	41642931	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3654157
42	BEYANIRA	GRADA	52928489	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3103408789
43	RUDECINDA	FUENTES	41653574	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3115555600-

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N°SA-CER162413
Certificado N°CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
							3655521
44	SANDRA MILENA	GUTIERREZ FONSECA	SIN INFORMACION	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	3115555600-3655521
45	CLAUDIA	IVAN VILLADA	52277948	CL 63 SUR # 10 - 64	24	1	3119850965
46	MARLY YULIETH	QUINTERO	1023912441	CL 63 SUR # 10 - 58 ESTE	24	1	3651547
47	LUZ MARIA	CARRANZA	51627990	CL 63 SUR # 10 - 54 ESTE	24	1	56935565
48	ASTRID DANIELA	MELGIZO ACOSTA	52952535	SIN INFORMACION	4	28	3212490966
49	MARIA NUBIA	GONZALEZ	24757865	CR 10 BIS ESTE # 62 - 21 SUR	24	2	3202939129
50	BLANCA LIDIA	VANEGAS MARTINEZ	52726280	CR 9 A ESTE # 62 - 23 SUR	24	2	3651547
51	LUZ NELLY	SOLARTE	40386402	CR 10 BIS A ESTE # 62 - 11 SUR	23	6	5693565
52	ANA CECILIA	GAMBOA	206805705	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
53	JAQUELINE	CANTEN BURGOS	52538485	CR 10 A ESTE # 62 - 23 SUR	03	33NG3	3218281466
54	MARTHA	MORALES	SIN INFORMACION	SIN INFORMACION	3	33 ng 5	SIN INFORMACION
55	GEORGINA	HERNANDEZ	41316981	CR 10 BIS B ESTE # 62 - 22 SUR	03	33 ng 8	3105362124
56	RAQUEL	MELGUIZO	657289	SIN INFORMACION	03	33NG11	3166694671
57	AURORA	CRUZ GARCIA	52226739	CR 8 BIS ESTE # 56 - 50 SUR	71	09a	3658260
58	SANDRA LUZ	GARCIA	52163832	CR 8 A ESTE # 56 - 5 SUR	71	09d	3213853953
59	LUCERO	CRUZ GARCIA	52725055	CR 8 A BIS ESTE # 56 - 50	71	09e	3658260
60	LEIDY VIVIANA	SORIANO	SIN INFORMACION	CL 56 BIS SUR # 4 B - 36 ESTE	70	14b	3138454538
61	LUZ DEL CARMEN	MONDRAGON	21041863	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
62	SANDRA JOHANA	BELTRAN CANTOR	SIN INFORMACION	CL 56 BIS SUR # 4 B - 06 ESTE	70	13e	SIN INFORMACION
63	ANGELICA ANDREA	VARGAS URREGO	1023915632	CL 62 SUR # 10 - 35 ESTE	23	2	3652783
64	JENNY PAOLA	VARGAS	1023904332	CL 62 SUR # 10 - 35 ESTE	23	2	3652783
65	AIDE	BARRERA GIL	39766773	SIN INFORMACION	24	2	3218062213
66	LUZ MARINA	MILAGUY SALCEDO	51761766	CR 11 ESTE # 60 - 78 SUR	11	2	3133433246
67	LEIDY JOHANA	MEDINA	SIN INFORMACION	CR 11 B # 60 - 76 SUR	11	3	3784426
68	FLOR MARIA	COCA PACHON	51620919	CL 67 SUR # 10 - 01 ESTE			3655563
69	MARIA TRANSITO	RAMIREZ	53046230	CL 62 SUR # 10 - 07 ESTE			3214942947
70	MARIA ALICIA	BEDOYA	24718095	CL 62 SUR # 10 - 19 ESTE			3134259239
71	YENNY	VALCALCER	52538375	CR 11 ESTE # 62 - 50	01	16 ng 2	3118615333
72	RUTH	PEREIRA CAMACHO	51979029	CR 11 ESTE # 62 - 50	01	16	3118905877
73	HILDA MARLENY	PEREZ	52092014	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 8	1	16	3202505892
74	BLANCA ALCIRA	ANGEL	28786460	CL 56 BIS SUR # 4 B - 05 ESTE	70	12	3133489942
75	BERTA LUCIA	CHIMBÍ	20523356	CR 11 A ESTE # 60 A - 90 SUR, IN 4	32	7	3656263
76	ELODIA	CASTAÑEDA TARAZONA	SIN INFORMACION	CR 9 A ESTE # 55 - 93 SUR	20	41	3208947277
77	MARIA CLEMENCIA	TORRES	41531384	CR 11 ESTE # 60 - 53 SUR	13	27	3133369313
78	OFIR	MORA	51578207	CR 11 ESTE # 60 - 65 SUR	13	29	3655033
79	DELIA	ESCOBAR	SIN INFORMACION	CR 11 ESTE # 60 - 65 SUR	13	29	3655033
80	MARÍA DEL CARMEN	CURREA BECERRA	52161221	CR 11 ESTE # 60 - 33 SUR	13	24	3144224592
81	CARMEN	MORA PALACIOS	39708918	CR 10 C ESTE # 59 - 98 SUR	13	2	3144650235
82	RUBIELA	ALAPE	52461257	CR 10 C ESTE # 59 - 94 SUR	13	03	3105736650
83	DANIELA	CORDOBA	SIN INFORMACION	CR 10 C ESTE # 59 - 94 SUR	13	03	3105736650

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
84	JULIETH	JIMENEZ LOAIZA	1023905234	SIN INFORMACION	13	10	3651990
85	LUZ CARMENZA	PERILLA TORRENTE	51770511	CR 9 ESTE # 55 A - 21 SUR	24	8	3658231
86	LILIA INES	LOAIZA DE ARRAZOLA	51590268	CR 10 C ESTE # 59 - 50 SUR	13	13	3611990
87	DIANA	ARRAZOLA	52824459	CR 10 C ESTE # 59 - 50 SUR	13	13	3651990
88	JULIA INES	ARRAZOLA	52777181	CR 10 C ESTE # 59 - 50 SUR	13	13	3651990

Tabla 15. Mujeres cabeza de hogar

6.2.2.4 Discapacitados

Se identificaron 19 personas en condición de discapacidad, lo cual corresponde al 13% de la población en condición especial (Ver Tabla 16).

No	Nombres	Apellidos	Documento de identidad	Dirección	Manzana	Lote	Teléfono
1	JOSE GERARDO	SANCHEZ	275873	CL 62 SUR # 10 A - 43 ESTE	04	29-I	3126785490
2	RAFAEL	MELGUIZO	657289	SIN INFORMACION	03	33NG11	3166694671
3	NELSON EDUARDO	RODRIGUEZ	79495676	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
4	NELSON EDUARDO	RODRIGUEZ	79495676	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
5	JOHN EDUARDO	RODRIGUEZ	98082766065	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
6	JOHN EDUARDO	RODRIGUEZ	98082766065	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	36	30	3659148
7	DOMINGO	VACA VACA	8000971	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
8	JEISON DAVID	SANTAMARIA	1215730	CR 8 A BIS ESTE # 56 - 50	71	09e	3658260
9	AMANDA NATALI	ACOSTA	1024527568	CR 9 A ESTE # 62 - 30, IN 6	03	33NG12	3204011897
10	LUZ DEL CARMEN	MONDRAGON	21041863	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
11	CARMEN JULIA	MONDRAGON PERILLA	425411	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE	70	13c	3142161255
12	ALFONSO	GOMEZ	SIN INFORMACION	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	5	2	3716728
13	HUMBERTO	VELANDIA	17124238	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	5	7	SIN INFORMACION
14	YULY MARCELA	YAQUIBE FUQUENE	53153099	CR 10 C ESTE # 54 - 72 SUR	13	09	3203080420
15	LUIS FERNANDO	CANTOR FORERO	SIN INFORMACION	CR 11 A # 63 - 36	37	09	3145829105
16	IVAN JAVIER	ASTROZA RODRIGUEZ	79878924	CL 63 SUR # 10 B - 74	5	3	3107655540
17	NEILA MILENA	VACA GAMBOA	1023860237	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
18	OSCAR DAVID	VACA GAMBOA	79975034	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	24	7	3134893738
19	ANA MERY	MORA PRIETO	95091601657	CL 65 SUR # 13 A - 13 ESTE	03	19	3656414

Tabla 16. Población en condición de discapacidad

La identificación de las familias realizada en campo por el equipo social hace parte integral de este documento y se relaciona en el anexo 4, se presentan de manera desagregada el nombre de jefe cabeza de hogar, la ubicación del predio, la cantidad de personas que conforman la familia, en base a la información suministrada por las personas entrevistadas.

6.2.3 Caracterización de la vulnerabilidad socioeconómica

Los criterios que determinan características para la población que se convierten en un complemento a las acciones de reasentamiento que se puedan adelantar con las diferentes entidades del Distrito, para tal fin en el anexo 4 se presentan de manera desagregada el nombre de jefe cabeza de hogar, la ubicación del predio y cantidad de personas que conforman la

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413

IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

familia, lo cual hace parte integral del presente concepto social, con base en la información recogida en campo y suministrada por las personas entrevistadas.

6.2.4 Viviendas evaluadas

Una vez definida la zona de amenaza para la Quebrada Verejones, en el Anexo No 3 "Caracterización física de las viviendas evaluadas", se presenta la información tomada en campo para 208 edificaciones construidas en 206 predios. Los 115 predios restantes de los 321 identificados en la zona de amenaza alta por avenidas torrenciales, son predios no construidos (vacíos) en los cuales no se identifica ningún tipo de edificación y por lo tanto no existe riesgo alguno.

La información se presenta en orden ascendente por número de ficha, identificando cada uno de los predios por barrio, manzana y lote. Además se presenta el valor asignado para cada una de las variables, cuyas convenciones se podrán observar en el Anexo No 5 "Resumen estadístico de variables técnicas" y adicionalmente en el Anexo No 2 "Mapa de Vulnerabilidad", se identifican geográficamente los predios censados con el respectivo número de ficha técnica.

6.2.5 Resultados consolidados

En el Anexo No 5 "Resumen estadístico de variables técnicas", se pueden observar los resultados obtenidos para cada variable tomada en campo presentando el porcentaje de incidencia sobre el total censado de cada variable.

6.2.6 Caracterización de vulnerabilidad física

Aplicando el modelo para la calificación de la vulnerabilidad que se explica en el Anexo No 6 "Tabla Modelo Para El Cálculo de la Vulnerabilidad Física", se obtiene la calificación por predio (Ver Anexo 3 - Caracterización Física de la Viviendas Evaluadas). Se destaca que para las 208 viviendas evaluadas se obtiene un 6% (12 viviendas) que presenta una vulnerabilidad baja, un 35% (72 viviendas) que presentan vulnerabilidad media y un 60% (124 viviendas) con vulnerabilidad alta.

Lo anterior muestra que la mayoría de las viviendas del sector evaluado, presentan alta vulnerabilidad, resultado que obedece generalmente, a las serias deficiencias constructivas relacionadas principalmente con la carencia y/o falta de continuidad de los elementos estructurales de confinamiento y amarre del tipo vigas y columnas y también por la carencia de estructuras de contención y sistemas adecuados para el manejo de las aguas de escorrentía en los taludes de corte y relleno posiblemente realizados para la adecuación del terreno y posterior emplazamiento de estas viviendas.

7 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE RIEGO DE LAS VIVIENDAS

En el tramo estudiado del cauce de la Quebrada Verejones se identificó a partir de parámetros intrínsecos de la unidad y del terreno (parámetros morfométricos, geológicos, geomorfológicos, hidrológicos y de relieve) y factores detonantes como la generación de crecientes súbitas, intervención antrópica y sismo, así como también una zona de amenaza de inundación por avenidas torrenciales (ver anexo 1). Posteriormente, se identificaron las viviendas dentro de dicha zona de amenaza y se realizó una caracterización física y social de las mismas y se determinó el nivel de exposición de cada elemento, encontrando que se encuentran altamente expuestas a la amenaza mencionada y poseen deficiencias constructivas. Lo anterior sumado a las intervenciones antrópicas poco técnicas sobre las laderas, imprime a las viviendas una condición de alto riesgo de inundación por avenidas torrenciales.

8 CONCLUSIONES

- La amenaza a la que se encuentran expuestas los habitantes y las viviendas evaluadas dentro de la unidad hidrográfica de la Quebrada Verejones (Ver Anexo 1), se enmarca en una alta posibilidad de presentar avenidas

torrenciales e inundaciones, inducidos por las lluvias recurrentes y de mayor duración generadas por los fenómenos hidrometeorológicos adversos como el fenómeno de La Niña. El relieve muy fuertemente accidentado y el manejo inadecuado de las aguas de escorrentía superficial y sanitaria, así como la presencia de la Formación Depósitos de Flujos de Tierra cartografiados sobre los depósitos Fluvioglaciares asociados a los valles fluviales conformados por materiales arcillosos que generalmente presentan surcos y movimientos en masa, localizados en la parte media-baja de la quebrada y susceptibles a deformaciones notorias en el fondo y parte lateral del cauce, son factores relevantes para que esta unidad hidrográfica sea restringida para proyectos urbanísticos, mineros, etc.

- Los predios evaluados existentes dentro del polígono delimitado en la zona de estudio de la Quebrada Verejones en la Localidades de San Cristóbal (Ver Anexo 1), presenta amenaza por avenidas torrenciales e inundaciones sustentado en el análisis de variables susceptibles (Geología, Geomorfología, Relieve, Hidrología e Hidráulica y Morfometría) y sus factores detonantes (Lluvia crítica, Caudal pico, Intervención antrópica y Respuesta sísmica). La unidad hidrográfica de la Quebrada Verejones está emplazada en las Formaciones Plaeners, Cacho, Guaduas, Bogotá, Depósitos Fluvioglaciares y Flujos de Tierra, donde se emplazan geoformas que van desde Valles de Ladera, Laderas de Acumulación, asociadas a procesos de erosión como surcos y movimientos en masa, hasta Crestas Monoclinales y Espinazos Estructurales en la parte alta, asociadas a caídas de roca y erosión hídrica. Estas características combinadas con la pendiente media de 39% en sectores de inestabilidad activa asociada a procesos erosivos en la parte media y baja de la quebrada, generan detritos que son transportados y depositadas en las márgenes de la quebrada.

- La unidad hidrográfica Verejones se encuentra entre las alturas 2791 a 3621 msnm, presenta régimen monomodal, caracterizando en el mes de Julio como el más alto en registros de precipitación, oscilando entre 155 mm en el Verjón y 173 mm en el Bosque. En el periodo seco, entre los meses de Diciembre y Febrero con precipitaciones que oscilan entre 37 mm en la estación el Bosque y 59 mm en el Delirio. La variación interanual de la cuenca del rio Tunjuelo, registra los años más lluvioso de los 34 años de análisis 1971-2004, correspondiendo a las siguientes precipitaciones, Delirio con 1600 mm en 1986, El Bosque con 2416.7 mm en 1967 y El Verjón 1500 mm en 1996. Del análisis de las Curvas IDF para periodos de retorno de 10, 25, 50 y 100 años, se presentan las siguientes intensidades 90.4, 102, 146 y 164 mm/hora, respectivamente. Estas intensidades de precipitación son altas, llegando a generar caudales torrenciales que mediante la acción abrasiva de la corriente, generan socavamiento de las bancas, produciendo colapsos y desbordes en tramos con capacidad hidráulica reducida y/o ocupada.

- Los predios que se listan a continuación en la Tabla 17, aunque fueron evaluados en el momento de las visitas técnicas realizadas en el sector, no pueden ser objeto de recomendación de inclusión al Programa de Reasentamiento de Familias, dado que luego de revisada la base de datos se encontró que algunos de ellos se encuentran fuera del polígono delimitado en la zona de ZMPA de la Quebrada Verejones y una de ellas corresponde a un Colegio Distrital que no presenta compromiso en su estabilidad y funcionalidad.

Ficha Técnica	Manzana Catastro	Lote Catastro	Dirección Tomada en Campo	Observaciones Exclusión
400003	04	01		COLEGIO
400145	11	02	CR 11 ESTE # 60 - 78 SUR	POR FUERA DEL POLIGONO DEFINIDO
400146	11	03	CR 11 B # 60 - 76 SUR	POR FUERA DEL POLIGONO DEFINIDO
400850	15	02	CR 10 ESTE # 56 - 84 SUR	POR FUERA DEL POLIGONO DEFINIDO

Tabla 17. Predios excluidos del polígono de avenidas torrenciales en la Quebrada Verejones

- El análisis hidráulico determinó que para un periodo de retorno de 100 años, se espera un caudal de 52.6 m^3/s, siendo uno de los valores más altos para las 44 sub cuencas en las que fue dividida la cuenca de la quebrada Chiguaza. Realizando la modelación para el periodo de retorno de 100 años y caudal de 52.6 m3/seg, se obtienen niveles en los cuales la capacidad hidráulica del cauce en algunas de las secciones transversales, no es suficiente para soportar el tránsito de una creciente con este periodo de retorno, principalmente la sección donde está ubicado el box coulvert, presenta una sección insuficiente, presentando desbordamiento.

- Las familias que habitan los predios identificados en el sector de la Quebrada Verejones tienen un alto grado de vulnerabilidad derivado de la presencia de condiciones tales como población desplazada, con discapacidad, adultos mayores y madres cabeza de familia. En algunas de las familias presentes en el sector de la quebrada, se evidencia el alto grado de vulnerabilidad debido a que en la mayoría de la población los ingresos están por debajo de 1 Salario Mínimo Legal Vigente.

- Las actividades que desempeñan los habitantes varían según el género, en su mayoría los hombres se desempeñan en actividades de celaduría, obrero de construcción, actividades de rebusque en plazas de mercado y ventas ambulantes. Las mujeres en su mayoría trabajan en labores domesticas por días, ventas ambulantes, operadoras y micro negocios. Dichas actividades se califican como trabajo informal, sin contar por lo general con seguridad social, salarios constantes condiciones que se ven reflejadas en un nivel de desempleo y subempleo.

9 RECOMENDACIONES

- Se recomienda incluir los predios que se relacionan a continuación en la Tabla 18, en el Programa de Reasentamiento de Familias que habitan en Zonas de Alto Riesgo en el marco del Decreto Distrital No 255 de 2013, dado que se encuentran en condición de alto riesgo de inundación por avenidas torrenciales.

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Lote Catastro Actual	Barrio	Dirección aportada en Campo	Dirección Catastral	Numero de Ficha Técnica
1	1325	02	31	31	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 B # 29 ESTE	CL 65 SUR 13 29 ESTE	400065
2	1325	02	33	33	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 # 65 - 07 SUR	KR 13A ESTE 65 07 SUR	400045
3	1325	02	60	60	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 - 41 ESTE	KR 13A ESTE 65 03 SUR	400043
4	1325	03	19	19	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 A - 13 ESTE	CL 65 SUR 13A 13 ESTE	400044
5	1325	03	20	20	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 A - 23 ESTE	CL 65 SUR 13A 23 ESTE	400026
6	1325	03	22	22	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 # 65 - 11 SUR	KR 13B ESTE 65 11 SUR	400064
7	1325	03	23	23	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 B ESTE # 65 - 17	KR 13B ESTE 65 17 SUR	400079
8	1325	12	12	12	JUAN REY (LA PAZ)		KR 11C BIS ESTE 65 14 SUR	400005
9	1325	12	13	13	JUAN REY (LA PAZ)		KR 11C BIS ESTE 65 04 SUR	400004
10	1325	32	07	07	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A ESTE # 60 A - 90 SUR, IN 4	KR 11A BIS ESTE 61 42 SUR	400169
11	1325	32	08A	08A	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A ESTE # 60 - 90 SUR, IN 2		400167
12	1325	32	08B	08B	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A ESTE # 60 A - 90 SUR, IN 3		400168
13	1325	33	06	06	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 ESTE # 63 - 26 SUR	KR 11A ESTE 63 52 SUR	400879
14	1325	33	09	09	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 29 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 29 ESTE	400051
15	1325	33	10	10	JUAN REY (LA PAZ)		CL 63 BIS SUR 11A 41 ESTE	400037
16	1325	33	11	11-12	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 39 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 45 ESTE	400052
17	1325	33	12	11-12	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 39 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 49 ESTE	400052
18	1325	33	16	16	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 69 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 75 ESTE	400050
19	1325	33	17	17	JUAN REY (LA PAZ)			400049
20	1325	36	01	01	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 96 ESTE	CL 65 SUR 11B 98 ESTE	400027
21	1325	36	02	02	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 96 ESTE	CL 65 SUR 11B 96 ESTE	400028
22	1325	36	03	03	JUAN REY (LA PAZ)		CL 65 SUR 11B 90 ESTE	400029
23	1325	36	04	04	JUAN REY (LA PAZ)	CL 66 SUR # 14 - 58	CL 65 SUR 11B 78 ESTE	400066

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y preparación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Lote Catastro Actual	Barrio	Dirección aportada en Campo	Dirección Catastral	Numero de Ficha Técnica
24	1325	36	05	05	JUAN REY (LA PAZ)	CL 66 SUR # 14 - 56 ESTE	CL 65 SUR 11B 72 ESTE	400078
25	1325	36	06	06	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 66 ESTE	CL 65 SUR 11B 66 ESTE	400006
26	1325	36	08	08	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 60 ESTE	CL 65 SUR 11B 60 ESTE	400046
27	1325	36	10	10	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 52 ESTE	CL 65 SUR 11B 52 ESTE	400877
28	1325	36	11	11	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 48 ESTE	CL 65 SUR 11B 48 ESTE	400878
29	1325	36	12	12	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 42	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 1	400076
30	1325	36	13	13	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 42 ESTE, IN 2	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 2	400048
31	1325	36	14	14	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 42 ESTE, IN 3	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 3	400047
32	1325	36	15	15	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 42	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 4	400077
33	1325	36	16	16	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 11 B - 42	CL 65 SUR 11B 42 ESTE IN 5	400067
34	1325	36	29	29	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 B ESTE # 64 - 46	KR 11B ESTE 64 46 SUR	400007
35	1325	36	30	30	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 B ESTE # 64 - 38 SUR	KR 11B ESTE 64 38 SUR	400008
36	1325	36	31	31	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 B ESTE # 64 - 26 SUR	KR 11B ESTE 64 26 SUR	400030
37	1325	36	33	33	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 B ESTE # 64 - 14 SUR	KR 11B ESTE 64 02 SUR	400031
38	1325	36	37	37	JUAN REY (LA PAZ)	CL 64 SUR # 11 A - 78 ESTE	CL 64 SUR 11A 78 ESTE MJ	400032
39	1325	36	38	38	JUAN REY (LA PAZ)	CL 64 SUR # 11 - 74 ESTE	CL 64 SUR 11A 74 ESTE MJ	400033
40	1325	36	39	39	JUAN REY (LA PAZ)		KR 11A BIS ESTE 63 30 SUR	400009
41	1325	37	01	01	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A ESTE # 63 B - 27 SUR	CL 63 BIS SUR 11A 68 ESTE	400035
42	1325	37	02	02	JUAN REY (LA PAZ)		CL 63 BIS SUR 11A 60 ESTE	400010
43	1325	37	04	04	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 36 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 44 ESTE	400011
44	1325	37	05	05	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS # 11 A - 24 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 32 ESTE	400036
45	1325	37	07	07	JUAN REY (LA PAZ)	CL 63 BIS SUR # 11 A - 14 ESTE	CL 63 BIS SUR 11A 14 ESTE	400034
46	1325	37	08	08	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 ESTE # 63 - 42 SUR	KR 11A ESTE 63 42 SUR	400012
47	1325	37	09	09	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A # 63 - 36	KR 11A ESTE 63 36 SUR	400068
48	1325	37	10	10	JUAN REY (LA PAZ)	CR 11 A ESTE # 63 A - 14	KR 11A ESTE 63 14 SUR	400069
49	1325	46	08	08	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 B ESTE # 64 A - 16 SUR	KR 13B ESTE 64A 16 SUR	400876
50	1325	46	09	09	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 # 64 A - 14 SUR	KR 13B ESTE 64A 14 SUR	400063
51	1325	46	10	10	JUAN REY (LA PAZ)	CR 13 B ESTE # 13 B - 03	CL 64A SUR 13B 03 ESTE	400062
52	1325	46	11	11	JUAN REY (LA PAZ)	CL 64 A SUR # 13 B - 13 ESTE	CL 64A SUR 13B 13 ESTE	400080
53	1325	46	12	12	JUAN REY (LA PAZ)	CL 64 A SUR # 13 B - 19 ESTE	CL 64A SUR 13B 19 ESTE	400061
54	1325	46	14	14	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 B - 59 ESTE	CL 64A SUR 13B 47 ESTE	400025
55	1325	46	15	15	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 B - 69 ESTE	CL 64A SUR 13B 59 ESTE	400024
56	1325	46	16	16	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 B - 77 ESTE	CL 64A SUR 13B 69 ESTE	400023
57	1325	46	17	17	JUAN REY (LA PAZ)	CL 65 SUR # 13 B - 89 ESTE	CL 64A SUR 13B 77 ESTE	400022
58	1325	46	18	18	JUAN REY (LA PAZ)	CL 64 A SUR # 13 B - 93 ESTE	CL 64A SUR 13B 95 ESTE	400021
59	1325	46	19	19	JUAN REY (LA PAZ)	TV 14 ESTE # 64 A - 05 SUR	TV 14 ESTE 64A 05 SUR	400875
60	1327	13	01	01	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 71 SUR	KR 11 E 60 77 S	400206
61	1327	13	02	02	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 98 SUR	KR 10A E 59 98 S	400215
62	1327	13	03	03	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 94 SUR	KR 10A ESTE 59 94 SUR	400216
63	1327	13	04	04	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 88 SUR	KR 10A E 59 88 S	400219
64	1327	13	05	05	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 82 SUR	KR 10A E 59 82 S	400217
65	1327	13	06	06	LOS LIBERTADORES		KR 10A E 59 78 S	400218
66	1327	13	08	08	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 68 SUR	KR 10A E 59 68 S	400220
67	1327	13	09	09	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 54 - 72 SUR	KR 10A E 59 62 S	400221
68	1327	13	10	10	LOS LIBERTADORES		KR 10A E 59 58 S	400222
69	1327	13	11	11	LOS LIBERTADORES		KR 10A E 59 52 S	400247
70	1327	13	12	12	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 46 SUR	KR 10A E 59 46 S	400227
71	1327	13	13	13	LOS LIBERTADORES	CR 10 C ESTE # 59 - 50 SUR	KR 10A E 59 40 S	400228
72	1327	13	16	16	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 59 - 41 SUR	KR 11E 59 47 S	400884
73	1327	13	17	17	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 59 - 47 SUR	KR 11 E 59 53 S	400883

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 Icontec SA-CER162413 — IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Lote Catastro Actual	Barrio	Dirección aportada en Campo	Dirección Catastral	Numero de Ficha Técnica
74	1327	13	18	18	LOS LIBERTADORES	CR 11 E # 59 - 53 SUR	KR 11 E 60 03 S	400881
75	1327	13	19	19	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 03 SUR	KR 11 E 60 09 S	400882
76	1327	13	20	20	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 05 SUR	KR 11 E 60 15 S	400880
77	1327	13	21	21	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 15 SUR	KR 11 E 60 21 S	400214
78	1327	13	22	22	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 21	KR 11 E 60 27 S	400213
79	1327	13	23	23	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 27 SUR	KR 11 E 60 33 S	400212
80	1327	13	24	24	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 33 SUR	KR 11 E 60 41 S	400211
81	1327	13	25	25	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 41 SUR	KR 11 E 60 47 S	400210
82	1327	13	26	26	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 47 SUR	KR 11 E 60 53 S	400209
83	1327	13	27	27	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 53 SUR	KR 11 E 60 59 S	400204
84	1327	13	28	28	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 SUR	KR 11 E 60 65 S	400207
85	1327	13	29	29	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 65 SUR	KR 11 E 60 71 S	400208
86	1327	19	04	04	LOS LIBERTADORES	CR 9 A ESTE # 56 - 30 SUR	KR 9A E 56 30 S	400151
87	1327	20	05	05	LOS LIBERTADORES	CR 9 ESTE # 55 - 50 SUR	KR 9 ESTE 55A 50 SUR	400171
88	1327	20	41	41	LOS LIBERTADORES	CR 9 A ESTE # 55 - 93 SUR	KR 9A ESTE 55 93 SUR	400170
89	1327	24	01	01	LOS LIBERTADORES	CR 9 ESTE # 55 A - 35 SUR	KR 9 E 55A 35 S	400244
90	1327	24	02	02	LOS LIBERTADORES	TV 8 D ESTE # 55 A - 20 SUR	KR 8B E 55A 20 S	400226
91	1327	24	03	03	LOS LIBERTADORES	CL 55 A SUR # 8 C - 5 ESTE	CL 55A S 8B 05 E	400245
92	1327	24	04	04	LOS LIBERTADORES	CL 55 A SUR # 8 C - 13 ESTE	CL 55 S 8B 13 E	400246
93	1327	24	07	07	LOS LIBERTADORES	CR 9 ESTE # 55 A - 15 SUR	KR 9 E 55A 15 S	400105
94	1327	24	08	08	LOS LIBERTADORES	CR 9 ESTE # 55 A - 21 SUR	KR 9 E 55A 21 S	400224
95	1327	24	09	09	LOS LIBERTADORES	CR 9 ESTE # 55 A - 29 SUR	KR 9 ESTE 55A 29 SUR	400225
96	1327	95	01	01	LOS LIBERTADORES		CL 61A SUR 11 25 ESTE	400165
97	1327	95	03	03	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 C - 10 SUR	KR 11 ESTE 61A 10 SUR	400164
98	1327	95	05	05	LOS LIBERTADORES	CR 11 ESTE # 60 - 77 SUR	KR 11 E 60 81 S	400205
99	1327	95	05A	05A	LOS LIBERTADORES			400223
100	1327	95	10	10	LOS LIBERTADORES	CL 62 SUR # 11 - 25 ESTE	KR 11 E 60A 88 SUR	400166
101	1338	01	16A	16A	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50		400158
102	1338	01	16B	16B	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50		400157
103	1338	01	16C	16C	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 3		400159
104	1338	01	16D	16D	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 4		400156
105	1338	01	16E	16E	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 5		400155
106	1338	01	16F	16F	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 6		400154
107	1338	01	16G	16G	LA BELLEZA			400153
108	1338	01	16H	16H	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 - 50 SUR, IN 8		400160
109	1338	01	20	20	LA BELLEZA	CR 10 BIS ESTE # 62 - 21 SUR	KR 9 ESTE 62 21 SUR	400152
110	1338	03	33A	33A	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 23 SUR		400106
111	1338	03	33B	33B	LA BELLEZA	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR		400107
112	1338	03	33C	33C	LA BELLEZA			400108
113	1338	03	33D	33D	LA BELLEZA	CR 9 A ESTE # 62 - 14 SUR, MZ J2		400109
114	1338	03	33E	33E	LA BELLEZA			400110
115	1338	03	33F	33F	LA BELLEZA	CR 10 BIS B ESTE # 62 - 22 SUR		400111
116	1338	03	33G	33G	LA BELLEZA	CR 10 B BIS ESTE # 62 - 26 SUR		400112
117	1338	03	33H	33H	LA BELLEZA	CR 10 BIS ESTE # 62 - 30 SUR, IN 5		400113
118	1338	03	33I	33I	LA BELLEZA			400114
119	1338	03	36A	36A	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 27		400054
120	1338	03	36B	36B	LA BELLEZA	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR, IN 10 AP 1		400055
121	1338	03	36C	36C	LA BELLEZA	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR		400056
122	1338	03	36D	36D	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR		400057

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Lote Catastro Actual	Barrio	Dirección aportada en Campo	Dirección Catastral	Numero de Ficha Técnica
123	1338	03	36E	36E	LA BELLEZA	CR 9 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 10		400058
124	1338	03	36F	36F	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 7		400059
125	1338	03	36G	36G	LA BELLEZA	CR 9 A ESTE # 62 - 30, IN 6		400116
126	1338	03	36H	36H	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 27 SUR, IN 8		400060
127	1338	03	36I	36I	LA BELLEZA	CR 9 BIS ESTE # 62 - 30 SUR, IN 8		400115
128	1338	03	37A	37A	LA BELLEZA	CR 10 A # 62 - 37 SUR		400888
129	1338	03	37B	37B	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 31 SUR		400053
130	1338	03	37C	37C	LA BELLEZA			400887
131	1338	03	37D	37D	LA BELLEZA	CR 9 # 62 - 31, IN 1		400885
132	1338	03	37E	37E	LA BELLEZA			400886
133	1338	04	18	18	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 48 SUR	KR 10A ESTE 62 54 SUR	400084
134	1338	04	19	19	LA BELLEZA		KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 1	400086
135	1338	04	21	21	LA BELLEZA		KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 3	400088
136	1338	04	24	24	LA BELLEZA		KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 5	400087
137	1338	04	25	25	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 42	KR 10A ESTE 62 42 SUR IN 6	400085
138	1338	04	26	26	LA BELLEZA		KR 10A ESTE 62 32 SUR	400089
139	1338	04	27	27	LA BELLEZA	CR 10 A ESTE # 62 - 26 SUR	KR 10A ESTE 62 26 SUR	400090
140	1338	04	29A	29A	LA BELLEZA	CR 10 B ESTE # 62 C - 51 SUR		400016
141	1338	04	29B	29B	LA BELLEZA	CR 10 B ESTE # 62 C - 05 SUR		400015
142	1338	04	29C	29C	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 A - 73 ESTE		400017
143	1338	04	29D	29D	LA BELLEZA	CL 62 B SUR # 10 A - 67 ESTE		400018
144	1338	04	29E	29E	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 A - 66 ESTE		400019
145	1338	04	29F	29F	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 A - 61 ESTE		400020
146	1338	05	01	01	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 94 ESTE	CL 63 SUR 10B 92 ESTE	400038
147	1338	05	02	02	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 86 ESTE	CL 63 SUR 10B 86 ESTE	400040
148	1338	05	03	03	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 74	CL 63 SUR 10B 74 ESTE	400091
149	1338	05	04	04	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 60 ESTE	CL 63 SUR 10B 60 ESTE	400092
150	1338	05	07	07	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 22 ESTE	CL 63 SUR 10B 06 ESTE	400093
151	1338	05	08	08	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 B - 88 ESTE	CL 63 SUR 10B 88 ESTE	400039
152	1338	21	08	08	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 C - 18 SUR	TV 11A ESTE 62 18 SUR	400013
153	1338	21	09	09	LA BELLEZA	CR 11 ESTE # 62 C - 04 SUR	TV 11A ESTE 62 02 SUR	400014
154	1338	23	06A	06A	LA BELLEZA	CR 10 BIS A ESTE # 62 - 11 SUR		400103
155	1338	23	06B	06B	LA BELLEZA			400104
156	1338	23	06C	06C	LA BELLEZA	CR 10 BIS ESTE # 62 - 12 SUR		400137
157	1338	23	06D	06D	LA BELLEZA	CL 67 SUR # 10 - 01 ESTE		400147
158	1338	23	06E	06E	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 07 ESTE		400148
159	1338	23	06F	06F	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 11 ESTE		400138
160	1338	23	06G	06G	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 15 ESTE		400149
161	1338	23	06H	06H	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 19 ESTE		400150
162	1338	23	06I	06I	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 27 ESTE		400139
163	1338	23	06J	06J	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 31 ESTE		400140
164	1338	23	06K	06K	LA BELLEZA	CL 62 SUR # 10 - 35 ESTE		400141
165	1338	24	01A	01A	LA BELLEZA	CR 10 BIS ESTE # 62 - 65 SUR	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400094
166	1338	24	01B	01B	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 - 70 ESTE	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400095
167	1338	24	01C	01C	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 - 64	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400096
168	1338	24	01D	01D	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 - 58 ESTE	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400097
169	1338	24	01E	01E	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 - 54 ESTE	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400098
170	1338	24	01F	01F	LA BELLEZA	CL 63 SUR # 10 - 49 ESTE	CL 62 BIS SUR 9 74 ESTE	400099
171	1338	24	02D	02D	LA BELLEZA		KR 9A ESTE 62 11 SUR	400143
172	1338	70	08	08	LA BELLEZA	CL 56 # 4	CL 62 BIS SUR 8A 23 ESTE	400126

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413

IQNet CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Lote Catastro Actual	Barrio	Dirección aportada en Campo	Dirección Catastral	Numero de Ficha Técnica
173	1338	70	10	10	LA BELLEZA	CL 62 BIS SUR # 8 A - 15 ESTE	CL 62 BIS SUR 8A 15 ESTE	400163
174	1338	70	11	11	LA BELLEZA	CL 62 BIS SUR # 8 A - 13 ESTE	CL 62 BIS SUR 8A 13 ESTE	400162
175	1338	70	12	12	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 05 ESTE	CL 62 BIS SUR 8A 09 ESTE	400161
176	1338	70	13A	13A	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 26 ESTE		400129
177	1338	70	13B	13B	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 18 ESTE		400130
178	1338	70	13C	13C	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 12 ESTE		400131
179	1338	70	13D	13D	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 10 ESTE		400132
180	1338	70	13E	13E	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 06 ESTE		400133
181	1338	70	13F	13F	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 02 ESTE		400134
182	1338	70	13G	13G	LA BELLEZA			400136
183	1338	70	14A	14A	LA BELLEZA			400135
184	1338	70	14B	14B	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 3 ESTE		400128
185	1338	70	14C	14C	LA BELLEZA	CL 56 BIS SUR # 4 B - 36 ESTE		400127
186	1338	71	09A	09A	LA BELLEZA	CR 8 BIS ESTE # 56 - 50 SUR		400117
187	1338	71	09B	09B	LA BELLEZA	CR 8 A BIS ESTE # 56 - 5		400118
188	1338	71	09C	09C	LA BELLEZA	CR 8 A BIS # 56 - 50 SUR		400119
189	1338	71	09D	09D	LA BELLEZA	CR 8 A ESTE # 56 - 5 SUR		400120
190	1338	71	09E	09E	LA BELLEZA	CR 8 A BIS ESTE # 56 - 50		400121
191	1338	71	10A	10A	LA BELLEZA			400122
192	1338	71	10C	10C	LA BELLEZA	CR 4 ESTE # 56 - 38 SUR		400124
193	1341	04	02A	02A	CHIGUAZA			400001
194	1341	04	02B	02B	CHIGUAZA			400041
195	1341	04	02C	02C	CHIGUAZA			400002
196	1341	04	02D	02D	CHIGUAZA			400042

Tabla 18. Viviendas recomendadas para inclusión al programa de reasentamiento

- A la Caja de Vivienda Popular, agilizar el trámite de aplicación del VUR para las viviendas que ya se encuentran en proceso de reasentamiento, las cuales se muestran a continuación en la Tabla 19, y en caso de ser posible para ellos la aplicación de lo expuesto en el Decreto 255 de 2013, informar y asesorar a estas familias sobre los nuevos beneficios y requisitos.

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
1	1325	36	35	2012-4-14219	CALLE 64 SUR # 11B - 04 ESTE	QUEMBA ROSA TULIA	37885785	CR-14547	EN PROCESO REASENTAMIENTO
2	1327	19	02	2008-4-10773	CARRERA 9 ESTE # 56 - 44 SUR	BERCEÑO JAVIER		DI-3730, CR-5075	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
3	1327	19	16	2008-4-10771	CARRERA 10 ESTE # 56 - 57 SUR	LAMPERA MARIA ELVIRA		DI-3730, CR-5074	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
4	1327	19	18	2008-4-10769	CARRERA 10 ESTE # 56 - 55 SUR	SALAZAR HERNANDEZ OMAR	80380726	DI-3730, CR-5072	EN PROCESO REASENTAMIENTO
5	1327	20	02	1997-4-451	CARRERA 9 ESTE # 55 - 98 SUR	Garcia Castellanos Jose R.	450437	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
6	1327	20	03	1998-4-861	CARRERA 9 ESTE # 55 - 92 SUR	Umaña Gloria Elena-Baron Segundo Belisario	23366258	CT-3792	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
7	1327	20	03	1997-4-452	CARRERA 9 ESTE # 55 - 96 SUR	Gomez Ramirez Teresa	41646456	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
8	1327	22	01	1997-4-453	CARRERA 9 ESTE # 56 - 27 SUR	Gonzalez Naranjo Reinaldo	17128874	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
9	1327	22	02	1997-4-455	CARRERA 9A ESTE # 56 - 37 SUR	Herreño Daniel	17140598	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
10	1327	22	03	1997-4-450	CARRERA 9 ESTE # 56 - 21 SUR	Diaz Gomez Miguel Antonio	19208821	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
11	1327	22	04	1997-4-2916	CARRERA 9 # 56 - 15 SUR	ROJAS MORA BELEN	21046127	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
12	1327	22	05	1997-4-456	CARRERA 9A # 56 - 03 SUR	Sanchez Peña Salustiano-Beltran Gloria	19292576	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
13	1327	95	06	1998-4-860	CARRERA 8 ESTE # 55A - 07 SUR	Pico Quintero Jose Eduardo	167802	CT-3792	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
14	1327	95	06	1998-4-860	CARRERA 8 ESTE # 55A - 07 SUR	Pico Quintero Jose Eduardo	167802	CT-3792	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
15	1338	01	16	1997-4-675	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 46 SUR	Oviedo Peñuela Maria Albina	41779624	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
16	1338	01	16	1997-4-678		Paez Perez Rocio Amelia	52164900	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
17	1338	01	16	1997-4-652		Cardenas Montaño Maria Bleidy	52163706	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
18	1338	01	16	1997-4-677	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 40 SUR	Paez Pedro Antonio	19143053	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
19	1338	01	16	1997-4-651		Camelo Maria Erminda	41387090	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
20	1338	01	16	1997-4-666		Jimenez Melo Nury Aurora	51583802	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
21	1338	01	16	1997-4-674		Melo Peñalosa Maria Isabel	41329503	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
22	1338	01	16	1997-4-670		Lopez Edgar Hernan	79202741	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
23	1338	01	16	1997-4-654		Cuevas Lopez Francisco	2954837	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
24	1338	01	17	1997-4-659	CARRERA 9 ESTE # 62 - 05 SUR oriente	Galvis De Aguirre Libia	41633111	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
25	1338	01	17	1997-4-657		Fandiño Ortiz Umbelina	41562295	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
26	1338	01	17	1997-4-665		Irreño Cortes Maria Gladys	28575634	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
27	1338	01	17	1997-4-646	CARRERA 9 # 62 - 05 SUR	Aguirre Galvis Maria Dailey	41724263	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
28	1338	01	17	1997-4-648		Bustos Maria	41591945	CT-2667	PROCESO DE

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado Nº SA-CER162413
Certificado Nº CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
						Deyanira			REASENTAMIENTO TERMINADO
29	1338	01	18	1997-4-679	CARRERA 9 ESTE # 62 - 09 SUR	Peñaloza Elvia	41522473	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
30	1338	03	34	1997-4-661		Gonzalez Hilda M. Giraldo Jorge	41592996	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
31	1338	03	34	1997-4-668		Londoño Tulio Efren	7489052	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
32	1338	03	34	1997-4-649	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR INTERIOR 6	Calderon Delgado Luis Enrique	79559397	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
33	1338	03	34	1997-4-685		Ramirez Rodriguez Graciela	23619866	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
34	1338	03	34	1997-4-693	MANZANA 1 # 62 - 10	Velandia Ana Dey	31279739	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
35	1338	03	34	1997-4-694		Villada Ramirez Nelly	31843818	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
36	1338	03	35	1997-4-660		Gomez Ramirez Jair	98456293	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
37	1338	03	35	1997-4-662		Hernandez Gladys Omaira	39528403	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
38	1338	03	35	1997-4-650		Camacho Sol Angela	41561460	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
39	1338	03	35	1997-4-653	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 10 INTERIOR 13	Castro Lopez Luz Miryam	20704983	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
40	1338	03	35	1997-4-663		Hurtado Lucumy Deysy Emilia	31848208	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
41	1338	03	35	1997-4-664		Hurtado Lucumy Nelsy Soledad	16483054	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
42	1338	03	35	1997-4-658		Fontecha Rosa Maria	51564318	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
43	1338	03	35	1997-4-688		Sanchez Ramirez Cecilia	20471586	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
44	1338	03	35	2002-4-2914		HURTADO AVILA ANA CELINA	41667256	CT-3793	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
45	1338	03	35	1997-4-680	CALLE 11 # 17 - 24 Bis SUR E	Piñeros Gonzalez Ana Nelcy	52032647	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
46	1338	04	28	1997-4-686		Rendon Agudelo Efrain	1212079	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
47	1338	04	29G	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
48	1338	04	29H	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 icontec SA-CER162413 CO-SA-CER162413

Certificado N° SA-CER162413
Certificado N° CO-SA-CER162413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
									TERMINADO
49	1338	04	29I	1997-4-656	MANZANA 1 INTERIOR 13	Escobar Rojas Ana Claudia	20525278	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
50	1338	23	06L	1997-4-676	TRANSVERSAL 11 # 8A - 55 ESTE	Paez Martha Ines	51816799	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
51	1338	23	06M	1997-4-669	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR INTERIOR 13 ESTE	Lopez Castañeda Manuel Vicente	186745	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
52	1338	23	06N	1997-4-691	CARRERA 10A # 62 - 27 SUR Z# 4	Urrea Ortiz Jose Serafin	439826	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
53	1338	23	06O	1997-4-647	TRANSVERSAL 11 ESTE # 62 - 05 SUR INTERIOR 2	Bernal Ochoa Eduardo	1209477	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
54	1338	23	06P	1997-4-692	CARRERA 9 ESTE # 60 - 30 INTERIOR 3 SUR	Valencia Gonzalo	4506572	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
55	1338	23	06Q	1997-4-667	CARRERA 9 # 62 - 10 SUR INTERIOR 4	Jimenez Melo Pedro Antonio	79489292	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
56	1338	23	06R	1997-4-655		Duque Gomez Celmira Rosa	24297568	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
57	1338	23	06S	1997-4-682		Pinzon Luis Enrique	5585813	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
58	1338	23	06T	1997-4-683	CARRERA 11 ESTE # 55 - 79 SUR	Porras Murcia Angel Custodio	7304855	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
59	1338	24	02	1997-4-671	CARRERA 1O ESTE # 62 - 03 SUR	Mariño Aguirre Doris Alicia	51620337	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
60	1338	24	02	1997-4-681	CARRERA 11 ESTE # 64 - 09	Pinzon Luis Enrique	5585813	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
61	1338	24	02	1997-4-690	CARRERA 10 ESTE # 62 - 03 SUR	Uribe Ospina Fabiola	20298157	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
62	1338	24	02A	1997-4-672	CARRERA 10 # 62 - 19 ESTE SUR	Martinez Lesmes Luz Mery	51831846	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
63	1338	24	02B	1997-4-684	CARRERA 10 ESTE # 62 - 07 SUR	Ramirez Florez Ernesto	6181729	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
64	1338	24	02C	1997-4-673	CARRERA 10 INTERIOR 16 Caseta 46	Mayorga Luis Alfredo	79286893	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
65	1338	71	10	1997-4-1004	CALLE 62 # 8A - 61 SUR ESTE	Jejen Cerinza Ismael	19153195	CT-3793	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
66	1338	71	10B	1997-4-689	TRANSVERSAL 8A # 39	Triana Maria Hilda	20738975	CT-2667	PROCESO DE REASENTAMIENTO TERMINADO
67	1338	71	11	2011-4-13076	CARRERA 89 BIS ESTE # 62 - 20 SUR (DIR.TUTELA) / CALLE 62 BIS SUR #8A - 64 ESTE	PIAMBA MAJIN AIDA LUZ		CR-11936, DI-5178	EN PROCESO REASENTAMIENTO
68	1338	71	11	2011-4-13288	CALLE 62 BIS SUR # 8A - 82 ESTE	BELTRAN CANTOR SANDRA YOHANNA		CR-12169	EN PROCESO REASENTAMIENTO

Diagonal 47 No. 77A - 09 Interior 11
Conmutador: 4292801 Fax: 4292833
www.fopae.gov.co
Mail: fopae@fopae.gov.co

ISO 14001 Icontec SA-CER152413

IQNet CO-SA-CER152413

Certificado Nº SA-CER152413
Certificado Nº CO-SA-CER152413

Gestión y ejecución de políticas en materia de conocimiento, prevención, mitigación y recuperación frente a riesgos públicos de origen natural y antrópico no intencional y la coordinación para la atención de emergencias en la ciudad de Bogotá

BOGOTÁ HUMANA

No	Código de Barrio	Manzana Catastro	Lote Catastro	Identificador	Dirección	Apellidos y Nombre	Cédula de Ciudadanía	Documentos de Soporte	Estado del Proceso
69	1338	71	11	2011-4-13294	CALLE 62 BIS SUR # 8A - 80 ESTE	PIAMBA MAJIN MIRYAM		CR-12218	EN PROCESO REASENTAMIENTO
70	1338	71	11	2011-4-13326	CARRERA 8 ESTE # 62 20 SUR MJ 5	ROMERO SORZA MILENA PATRICIA		RO-48824	EN PROCESO REASENTAMIENTO
71	1338	71	11	2011-4-13552	CARRERA 8A BIS ESTE # 62 - 20 SUR MJ 2 / CALLE 62 BIS SUR # 8A - 68 ESTE	BANDERA MARTINEZ FRANCISCO		CR-13410	EN PROCESO REASENTAMIENTO

Tabla 19. Predios incluidos en el programa de reasentamiento con anterioridad al presente Concepto Técnico

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla 18 y Tabla 19, se recomienda demoler las viviendas emplazadas en dichos predios, retirar los escombros generados, y en cumplimiento del Artículo 140 del Decreto 190 de 2004, aislar y señalizar mediante valla informativa los lotes, a fin de evitar que los mismos sean ocupados nuevamente e incorporarlos al inventario distrital de predios desocupados en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo para su posterior control y manejo por parte de las entidades correspondientes.

- A las empresas de servicios públicos EAAB, ETB, Gas Natural, CODENSA y demás, desde su competencia, una vez se haya terminado el proceso de evacuación de los predios relacionados en la Tabla 18 y la Tabla 19, se recomienda adelantar el retiro definitivo de sus acometidas domiciliarias y de las redes de distribución en el sector.

- A la Alcaldía Local de San Cristóbal, desde su competencia y en virtud a lo establecido en el Art. 193 del Acuerdo 79 de 2003 "Código de Policía de Bogotá", adelantar la vigilancia del cumplimiento de las normas vigentes sobre desarrollo urbano, usos del suelo y subsuelo y reforma urbana, así como de la adopción de medidas para la protección, recuperación y conservación del espacio público, ambiente y bienes de interés cultural del Distrito. Adicionalmente, desde su competencia y en el marco de las facultades otorgadas en el art. 56 de la Ley 9 de 1989 así como a través del Decreto Distrital 038 de 2007, ordenar la desocupación y demolición de inmuebles ubicados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, para que posteriormente se proceda a la demolición de los mismos, evitando así su ocupación indebida por parte de particulares, así como ejercer el control urbanístico al impedir que personas se emplacen en predios ubicados en Zonas en Alto Riesgo.

- A la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá EAAB, desde su competencia, adelantar las acciones administrativas tendientes para realizar labores de revisión y mantenimiento de las redes de alcantarillado del sector delimitado y calificado en amenaza alta por inundación (Ver Anexo No 1), con el objeto de identificar y retirar las conexiones erradas que vierten sus aguas a la Quebrada Verejones. Así mismo, evaluar las causas de desbordamiento en algunos tramos de la quebrada Nueva Delhi, debido a que se detectaron tramos susceptibles a desborde por insuficiencia hidráulica, afectando los predios aledaños.

- Se recomienda no urbanizar, ni construir en los predios vacios que se encuentran dentro del Polígono de Amenaza Alta por Avenidas Torrenciales, en los cuales en el momento de la visita técnica no se evidenciaron elementos estructurales en riesgo. (Ver Anexo No 1). Adicionalmente se recomienda no urbanizar, ni construir en los predios vacios que se listan en la Tabla 7 y/o en los predios que han culminado el proceso de reasentamiento los cuales se relacionan en la Tabla 8, ya que por la situación de Amenaza Alta, su uso debe quedar restringido destinándolo como suelo de protección por riesgo, en cumplimiento del artículo 145 del Decreto 190 de 2004 (Plan de Ordenamiento Territorial POT).

- Una vez se haya terminado el proceso de evacuación y/o reasentamiento de los predios relacionados en la Tabla 18 y en la Tabla 19, se recomienda realizar las acciones tendientes a la recuperación del cauce de la quebrada mediante la reconformación de las laderas y estabilización por métodos de bioingeniería que garanticen la renaturalización del cauce.

- A las entidades del Distrito, garantizar a las familias objeto del reasentamiento la oferta institucional necesaria para acceder a los servicios de salud, educación y programas de integración social dirigidos a población vulnerable.

- Tener en cuenta las condiciones de vulnerabilidad social de las familias con el fin de establecer acciones que permita cambiar la condición de las personas que conforman los hogares con el fin de contribuir al restablecimiento de los derechos y mejora de la calidad de vida de las familias en el marco de las orientaciones del plan de desarrollo ya que el acceso al programa de reasentamiento contribuirá a la reducción de la vulnerabilidad social de las familias a través de la atención integral por parte de la Administración Distrital.

- Implementar un protocolo de concienciación y capacitación a la población, especialmente a los líderes comunales con el fin de prever ocupaciones de ciertas zonas ya establecidas como de alto riesgo, involucrando directamente a la comunidad y las alcaldías locales como protectores de su territorio.

- Considerando que esta zonificación fue realizada con base en los antecedentes y estudios realizados por el FOPAE, donde se identificó la amenaza por medio de la ponderación de las variables susceptibles con los factores detonantes, se recomienda que para precisar un mejor análisis, es fundamental que se realicen estudios determinísticos que generen una mayor aproximación del comportamiento hidrodinámico de la Quebrada Verejones.

- La modelación hidráulica determina que el Box Coulvert, presenta una sección insuficiente para un caudal de 52.6 m^3/seg y un periodo de retorno de 100 años, por lo que es recomendable evaluar el estado actual de esta estructura y realizar las modificaciones necesarias para que la misma tenga la capacidad hidráulica que garantice la adecuada evacuación del caudal.

- Adelantar programas de bioingeniería para la estabilización y control de la erosión de los taludes y superficies degradadas, con el fin de renaturalizar la unidad hidrográfica Verejones y minimizar la generación de deslizamientos locales activados por lluvias antecedentes de los periodos de lluvia regulares, que podrían desencadenar en avenidas torrenciales.

- Se requieren planes de manejo integrado para la unidad hidrográfica Verejones, que protejan las laderas susceptibles a procesos, con el fin de minimizar la probabilidad de que se generen fenómenos de remoción en masa que por su dinámica y por el alcance ante eventuales cambios climáticos, incidan directamente en la probabilidad de ocurrencia de avenidas torrenciales e inundaciones. Se recomienda implementar sistemas integrales que caractericen el riesgo, por medio del pronóstico, monitoreo y alerta, para preparar a la comunidad ante recurrentes procesos y fenómenos.

- A las entidades del Distrito, garantizar a las familias objeto del reasentamiento la oferta institucional necesaria para acceder a los servicios de salud, educación y programas de integración social dirigidos a población vulnerable.

- Tener en cuenta las condiciones de vulnerabilidad social de las familias con el fin de establecer acciones que permita cambiar la condición de las personas que conforman los hogares con el fin de contribuir al restablecimiento de los derechos y mejora de la calidad de vida de las familias en el marco de las orientaciones del plan de desarrollo ya que el acceso al programa de reasentamiento contribuirá a la reducción de la vulnerabilidad social de las familias a través de la atención integral por parte de la Administración Distrital.

- Al responsable y/o responsables de los predios evaluados en el presente concepto, al Comité Local de Emergencia, a la Alcaldía local de Usme y a la Caja de Vivienda Popular, 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.

10 BIBLIOGRAFÍA

Hubach, Enrique (1926). Contribución a la geología de la Cordillera Oriental, regiones cerca a Bogotá; Traducción publicada en 1939. GEIGIC, Tomo II. 141-182, Bogotá, Colombia.

TRICART, J. (1965). Principes et méthodes de la Géomorphologie. Masson et Cie. 496. París, France

Hammen, T. Van der (1981). Glaciales y Glaciaciones del Cuaternario de Colombia. Paleoecología y Estaratigrafía. Revista CIAF, 6(1-3). 635-638. Bogotá, Colombia.

Wilches-Chaux, Gustavo (1988). Wilches-Chaux, Gustavo Desastres, ecologismo y formación profesional. SENA, Colombia. (reeditado en Maskrey, A. (1993). Los desastres no son naturales. LA RED, Tercer Mundo, Colombia.

Summerfield, M.A. (1991) Global Geomorphology: An Introduction to the Study of Landforms, Longman/Wiley. 537. London, England. New York, United State.

BONHAM-CARTER, G. F. (1994). Geographic information systems for geoscientists-modelling with GIS. New York. Elsevier Coe, J., Godt, J., Parise, M., & Moscariello, A. (2003). Estimating debris-flow probability using fan stratigraphy, hystoric records, and drainage-basin morphology, Interstate 70 highway corridor, central Colorado USA. Debris-Flow Hazards Mitigation: Mechanics, Prediction, and Assessment, Rickenmann & Chen, 1085-1096.

Mora C., S., and Vahrson, W.G. (1994). Macrozonation Methodology for Landslide Hazard Determination: Association of Engineering Geologists Bulletin, Vol. XXXI, No. 1. 49-58. Washington, D.C

Soeters, R. and Van Westen, C.J. (1996). Slope instability recognition, analysis and zonation. Enschede, Nederland.

Wilford, D., Sakals, M., Innes, J., Sidle, R., & Bergerud, W. (2004). Recognition of debris flow, debris flood and flood hazard through watershed morphometrics. Landslides, 61-66.

Rowbotham, D., Scally, F. D., & Louis, J. (2005). The identification of debris torrent basins using morphometric measures derived within a GIS. Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography, 527-537.

Rogeliz, M. C. (2007). Caracterización de cuencas del distrito capital y priorización para estudios de amenaza y sistemas de alerta temprana de inundaciones. Bogotá: Dirección de Prevención y Atención de Emergencias DPAE.

Reyes Trujillo, A., Ulises Barroso, F., & Carvajal Escobar, Y. (2010). Guía básica para la caracterización morfométrica de cuencas hidrográficas. Santiago de Cali: Programa Editorial Universidad del Valle.

Angulo, A., & Velásquez, S. (2010). La jefatura del hogar femenino en el marco del Censo general 2005. Serie: Estudios Poscensales. Departamento Administrativo Nacional de Estadísicas DANE.

Vanegas, M. A. (2013). Características morfométricas de las cuencas: Baúl, Galindo, Verejones, Infierno, Limas, Peña Colorada, Trompeta, Verejones y Zanjón Estrella. Bogotá: Fondo de Prevención y Atención de Emergencias FOPAE.

OEA, Departamento de Desarrollo Sostenible (2011). The 2001 – 2010 Decade in the Americas marked by disasters: a look in retrospective.

Adamo, S. B. (2012). Vulnerabilidad Social. Center for International Earth Science Information Network (CIESIN) of Columbia University

Instituto Interamericano del Niño, la Niña y adolescentes, Organismo Especializado de la OEA (2011). Derechos de la niñez y la adolescencia en la gestión de riesgo de desastres. Documento de posicionamiento político.

11 LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1. Plano de Delimitación Amenaza Alta por Avenidas Torrenciales.

Anexo 2. Plano de Viviendas Evaluadas y Vulnerabilidad Física.

Anexo 3. Tabla de Caracterización Física de las Viviendas Evaluadas.

Anexo 4. Tabla de Identificación de Familias Instrumento Social.

Anexo 5. Tablas de Resumen estadístico Variables Técnicas.

Anexo 6. Tabla Modelo para el Cálculo de la Vulnerabilidad Física.

Elaboró

LUZ MARINA DURÁN CAMARGO
Ingeniera Civil. Especialista en Diseño, Construcción y Conservación de Vías. M.P. 54202124081 NTS

SANDRA PATRICIA SOTOMONTE NOPSSA
Ingeniera Geóloga. Especialista en Hidrología.
M.P. 1522381172 BYC

LUIS ALBERTO SÁNCHEZ FERNÁNDEZ
Ingeniero Civil. Especialista en Riesgos
M.P. 2520260857 CND

DIANA MARITZA RODRÍGUEZ ORTÍZ
Trabajadora Social. Especialista en Gestión Social y Ambiental. M.P. 083065212 - R

JAIRO WILLIAM TORRES BECERRA
Ingeniero Geólogo. Especialista en Geotecnia Vial. M.P. 1522363852 BYC

Vo.Bo.

JAVIER MAURICIO MURCIA
Profesional Especializado. Grupo de Reasentamientos

Revisó/Avaló

DAVID VALDÉS CRUZ
Profesional Especializado. Grupo Investigación y Desarrollo