

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No.:	CT-8185
1.2 DEPENDENCIA:	Análisis de Riesgos y Efectos de Cambio Climático
1.3 ÁREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos para Proyectos Públicos
1.4 RESPUESTA OFICIAL No.	RO-95646

2. INFORMACION GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD
2.2 LOCALIDAD:	19. Ciudad Bolívar
2.3 UPZ:	69. Ismael Perdomo
2.4 PROYECTO:	Parque Vecinal Desarrollo Caracolí
2.5 ÁREA (Ha):	0,6 *
2.6 FECHA DE VISITA:	30 de mayo de 2017
2.7 FECHA DE ELABORACIÓN:	23 de junio de 2017
2.8 TIPO DE RIESGO:	Remoción en masa, desbordamientos, Riesgos tecnológicos, y otros
2.9 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se modifiquen significativamente las condiciones físicas del sector.

* Información obtenida del polígono delimitado

3. INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido al Instituto Distrital de Recreación y Deporte – IDRD, correspondiente al Concepto Técnico para el Proyecto denominado “Parque Vecinal Desarrollo Caracolí” ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar, tendiente a emitir recomendaciones relacionadas con las condiciones de Amenaza y Riesgo del sector, en procura de que se evalúen y mitiguen por parte de la entidad ejecutora, los riesgos que se puedan generar como resultado de las intervenciones propuestas.

De acuerdo al Artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y la naturaleza del proyecto, el cual deberá ser considerado desde la etapa de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociados con la instalación y operación de proyectos de inversión pública.

4. LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

El Proyecto “Parque Vecinal Desarrollo Caracolí” se localiza en el sector noroccidental del Barrio Caracolí ubicado en la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Bogotá D.C., abarca un área aproximada de 0,6 Ha (de acuerdo a la información suministrada) (ver fotografía 1)

CONCEPTO TÉCNICO

Código:	
Versión:	
Código Documental:	



Fotografía 1. Panorámica sector del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí – 30 de mayo 2017

El polígono está delimitado aproximadamente entre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá (Ver Figura 1 y Tabla 1):

Tabla 1. Límites del Parque Vecinal Desarrollo Caracolí

PUNTO	ESTE	NORTE	LIMITES
1	89292,758	97407,691	Norte, Oriente y Occidente: Predios construidos del barrio Caracolí Sur: Quebrada Zanjón de la Muralla
2	89354,776	97403,458	
3	89280,058	97290,640	
4	89337,208	97262,911	

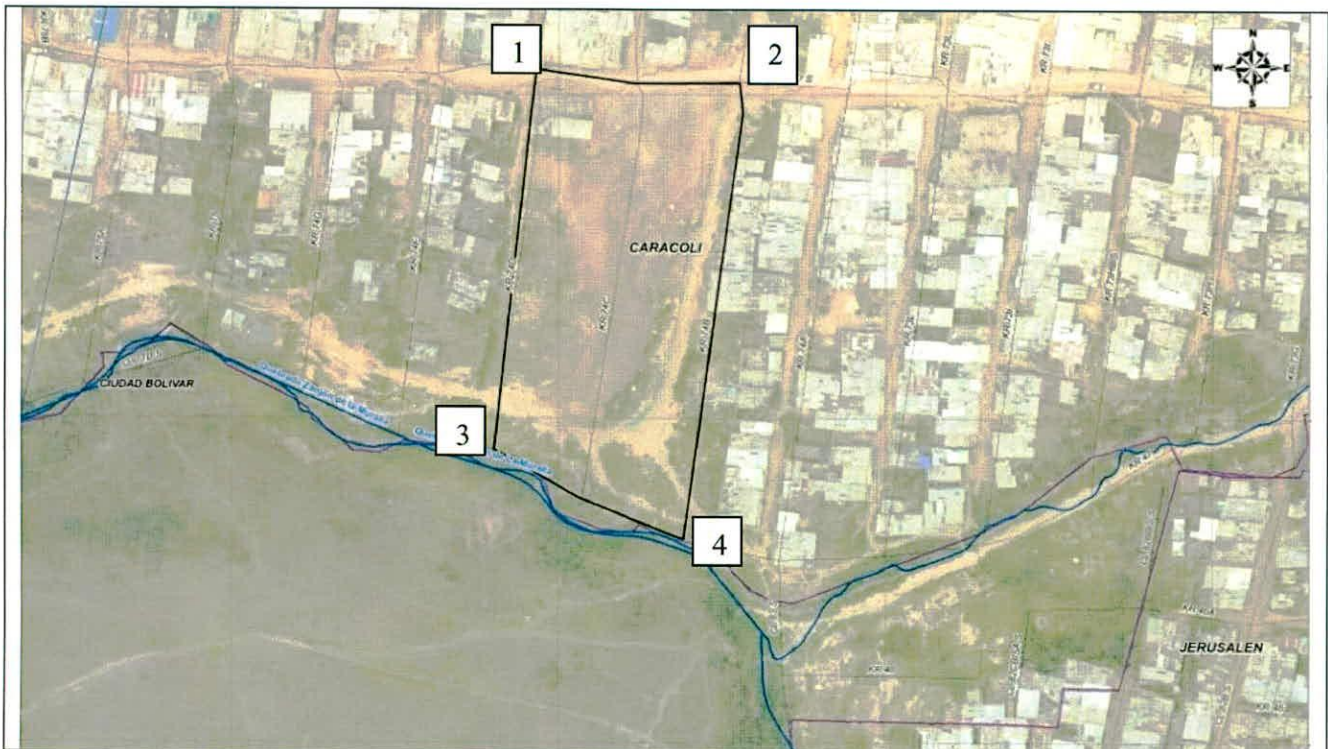


Figura 1. Localización de Coordenadas Planas

	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a lo mencionado en el Radicado 2017ER8748 el proyecto consiste en "...construcción de un parque que incluya dotaciones de recreación pasiva tales como juegos infantiles y parques vitales, así como la incorporación de una cancha deportiva..." (Ver figura 2)

Es pertinente resaltar que en el año 2015 el IDIGER, realizó la construcción de un canal de captación, conducción y entrega de aguas superficiales, así como la empedradización y revegetalización con plantación de diferentes especies de individuos arbóreos en la zona de estudio con el fin de mejorar las condiciones de estabilidad de la ladera.

Ahora bien, acorde al esquema básico del proyecto entregado por el IDRD (ver figura 2), se aprecia como las intervenciones realizadas por el IDIGER (el canal y la revegetalización) se localizan al costado sur oriental de los diseños propuestos por IDRD, por lo cual al parecer, estos diseños se encuentran armonizados con las intervenciones ejecutadas.

Por lo tanto, el pronunciamiento de este concepto se hace para el proyecto que se muestra en la Figura 2.



Figura 2. Esquema Básico de Diseño para el Parque Vecinal Desarrollo Caracolí

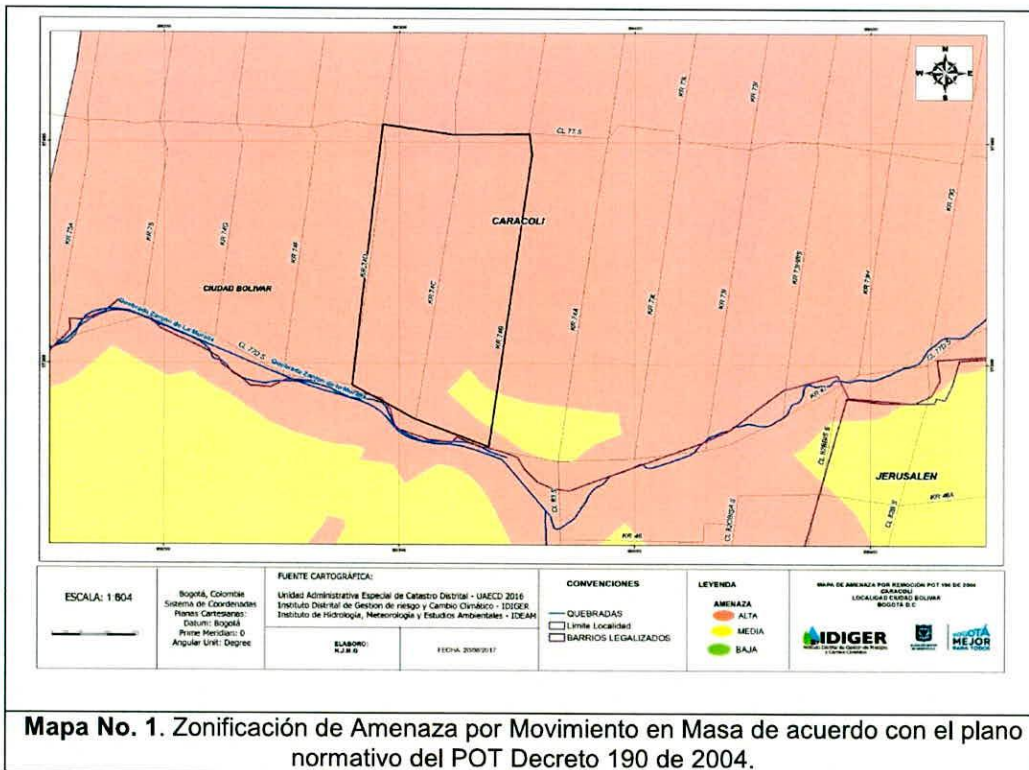
	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

6. ANTECEDENTES

6.1 Antecedentes por movimientos en masa

Como fuente primaria de consulta, se empleó el Plano Normativo No. 3 “Mapa de Amenaza por Remoción en Masa” del Decreto Distrital 190 de 2004 (el cual compila las disposiciones contenidas en los Decretos 619 de 2000 y 469 de 2003 o Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT), así como la “Zonificación de Riesgo por Inestabilidad del Terreno para diferentes Localidades en la Ciudad de Santa Fe de Bogotá D.C.”, realizada por el Fondo para la Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE, entonces UPES, a través de la firma INGEOCIM Ltda., en 1998.

De acuerdo con el estudio enunciado y con el citado Plano Normativo del POT, el área donde se encuentra localizado el Proyecto “Parque Vecinal Desarrollo Caracolí” de la Localidad de Ciudad Bolívar, corresponde a una zona de amenaza alta por movimientos en masa (*Mapa 1*).



Ahora bien, en septiembre de 1999, por solicitud del Departamento Administrativo de planeación Distrital – DAPD- se elaboró el Concepto Técnico de Riesgo No.3260, en el que se definieron cuatro (4) zonas de Amenaza Alta por Movimientos en Masa, con base en la Naturaleza de los procesos de inestabilidad identificados en el desarrollo Caracolí.(figura 3)



CONCEPTO TÉCNICO

Código:

Versión:

Código
Documental:

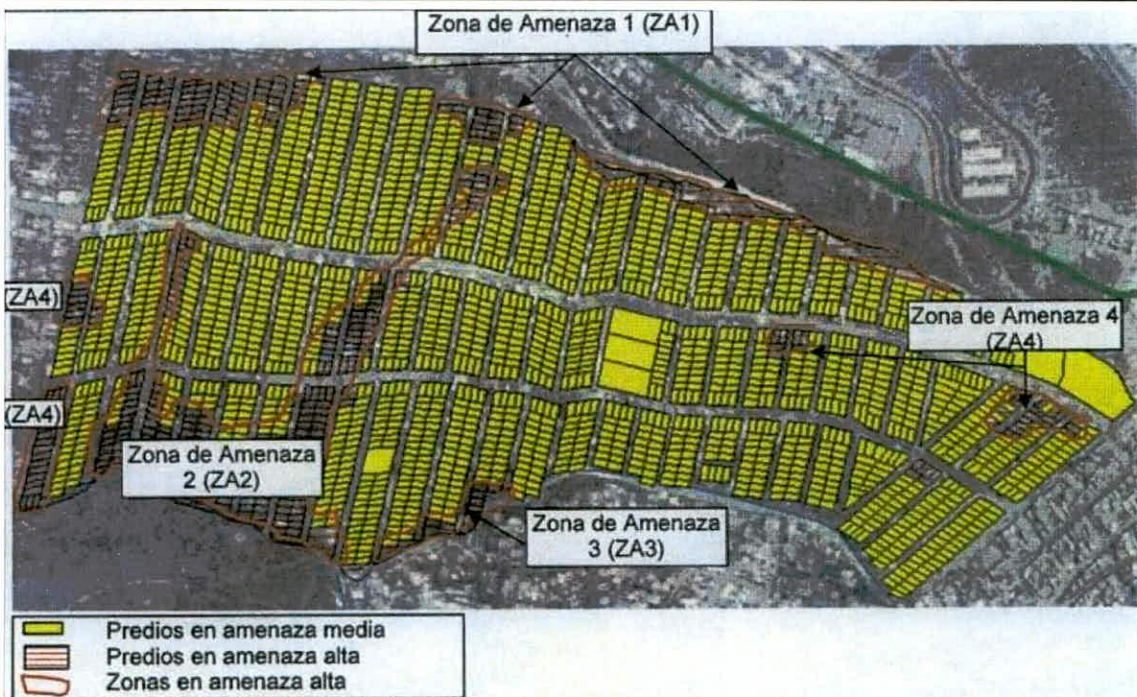


Figura 3. Zonificación de amenaza por movimientos en masa para el desarrollo Caracolí, de acuerdo con el Concepto Técnico CT-3260

Para el sector donde se ubica el Proyecto “Parque Vecinal Desarrollo Caracolí”, la zona de amenaza es la No.2 (ZA2), la cual era una zona afectada por erosión intensa en surcos llegando a carcavamiento (las entalladuras causadas pudieron alcanzar desde unos 2 metros hasta unos 8 metros de profundidad); y fueron causadas por el inadecuado manejo de las aguas servidas, vertiendo las aguas al talud sin proveerle ningún tipo de protección.

Así mismo, para el sector se recomendó no permitir su uso urbano y adelantar obras de conducción y protección de la ribera del cauce que discurre en dirección norte-sur en busca del Zanjón “La Muralla”; estas consisten en canalización del cauce y complementación con un muro en gaviones.

Por otra parte, ante la complejidad y extensión de las zonas de amenaza alta por movimientos en masa definidas en el Concepto Técnico CT-3260, se consideró conveniente realizar un estudio detallado de la zona, labor que se llevó a cabo mediante un contrato de consultoría con el objeto de adelantar los “Estudios de Zonificación de Riesgos y Diseños Detallados de Medidas de Mitigación para el Barrio Caracolí – Localidad Ciudad Bolívar”, realizado por la firma Ingemétrica Ltda., para el FOPAE en el año 2000.

En dicho estudio se concluyó que en términos generales, el barrio Caracolí no presenta zonas de alta amenaza asociada a movimientos en masa de carácter regional, aunque se identificaron sectores de amenaza media y alta, donde se evidenciaron procesos puntuales de inestabilidad (taludes de antiguas cárcavas y en los rellenos y cortes realizados para la construcción de las viviendas). Además, se identificó la influencia negativa en la estabilidad, de las aguas de escorrentía y alcantarillado, por la falta de infraestructura adecuada para su captación y evacuación.

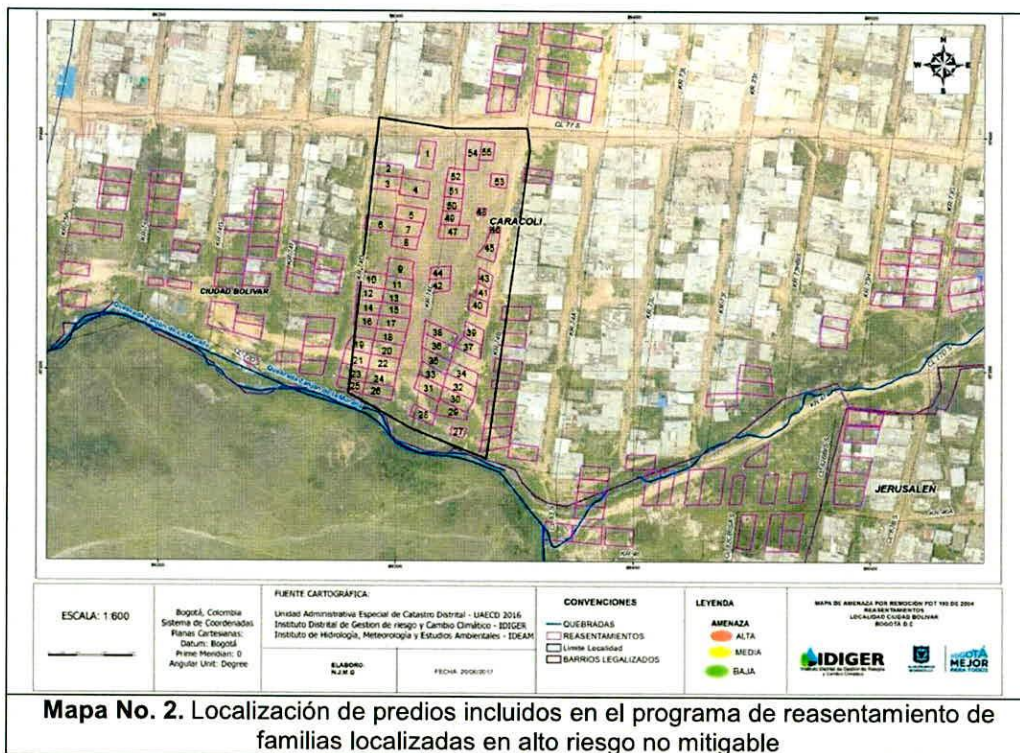
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

6.2 Antecedentes de Documentos Técnicos emitidos por IDIGER

Revisado el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Atención de Emergencias de Bogotá (SIRE), con relación a los antecedentes del polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, se encontró que el IDIGER ha emitido Diagnósticos Técnicos, Conceptos Técnicos y Respuestas oficiales para el sector evaluado. Esta información es incorporada y complementada en el presente concepto, para establecer una secuencia cronológica de eventos y acciones adelantadas por parte del IDIGER, tal como se describe en el **Apéndice 1**.

6.3 Antecedentes de Reasentamientos

Adicionalmente consultada la base del sistema de información SIRE y el Sistema de Información Único de Registro de Reasentamiento -SURR con que cuenta el IDIGER, se encontraron 55 predios que fueron incluidos en el proceso de reasentamiento de familias a los cuales se les asignó una condición de riesgo alto no mitigable por movimientos en masa (Ver Apéndice 2 y Mapa 2).



 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO</p>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

7. EVALUACIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA

7.1 RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCION DE LA ZONA

7.1.1 Marco Físico del Sector

El Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí corresponde a un polígono rectangular, en dirección preferencial norte - sur, emplazado sobre una ladera de pendiente media.

El sector aledaño al polígono corresponde a una zona de uso residencial, la mayoría de las viviendas son de un nivel y presentan condiciones estructurales desde aceptables a deficientes, predominantemente en mampostería simple y en material de recuperación.

Las vías que limitan el polígono de estudio, no se encuentran pavimentadas, presentan una fuerte inclinación y se aprecian procesos de erosión laminar, en surcos y en cárcavas. Las redes de acueducto y alcantarillado oficiales son relativamente recientes.

Un rasgo particular en el sector es la presencia del Zanjón "La Muralla", que se constituye en el eje del drenaje del sector, marca el límite al sur del desarrollo y define una franja de influencia por su acción dinámica sobre la margen. (Ver fotografías 2 a 8)



Fotografía 2. Vista Sector del polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí - 30 de mayo de 2017



Fotografía 3. Vista de las vías y las viviendas aledañas al polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí - 30 de mayo de 2017



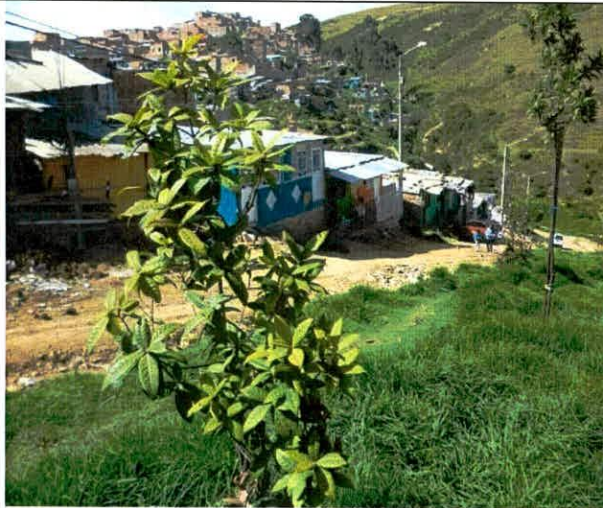
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Departamental de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO

Código:

Versión:

Código
Documental:



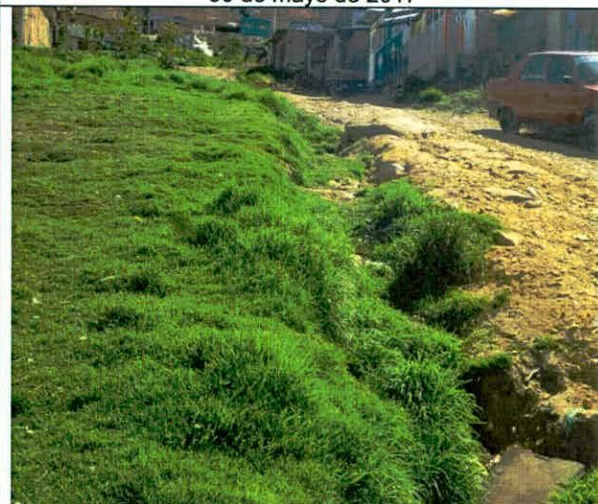
Fotografía 4. Vista de las vías y las viviendas aledañas al polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí - 30 de mayo de 2017



Fotografía 5. Vista de las vías y las viviendas aledañas al polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí - 30 de mayo de 2017



Fotografía 6. Vista de los desagües de las viviendas aledañas al polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí- 30 de mayo de 2017



Fotografía 7. Vista de los desagües de las viviendas aledañas al polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí- 30 de mayo de 2017

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Departamental de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	



Fotografía 8. Vista de del Zanjón "La Muralla", costado sur del polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí - 30 de mayo de 2017

7.1.2 Geología:

De acuerdo con el "Mapa Geológico de la Localidad de Ciudad Bolívar" del estudio "Zonificación de Riesgo e inestabilidad del terreno para diferentes Localidades de Santa Fe de Bogotá" y de acuerdo con estudios del IDIGER 2016 desde el punto de vista geológico, el polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí se localiza principalmente sobre un depósito de pendiente con bloques, hacia el costado norte se ubica la formación Arenisca de Labor y hacia el costado Sur la Formación Río Tunjuelito miembro Subachoque, como se muestra en el Mapa No. 3.



Los depósitos de pendiente corresponden a la presencia de bloques generalmente angulares acumulados mecánicamente embebidos en una matriz areno arcillosa de erodabilidad alta, generalmente presentes al pie de las zonas escarpadas.

La Formación Arenisca de Labor (*Ksgl*), en la parte superior consta de areniscas compactas de grano fino, arcillolitas, grisáceas a blancas, con presencia de bancos gruesos separados por capas finas de arcillolitas blancas; en la parte intermedia consta de una intercalación de estratos de espesor aproximadamente igual entre areniscas, lodolitas y arcillolitas, las areniscas son arcillosas, de grano fino a medio y grueso, de color blanco a pardo amarillento; en la parte superior está compuesta de areniscas arcillosas, con estratificación gruesa y compactación variable, de color blanco a pardo amarillento.

La Formación Río Tunjuelo miembro Subachoque (*Qrtsu*), Unidad de material intermedio conformado por gravas fluviales en su gran mayoría de origen fluvio-glaciar. Cerca de los cerros, depósitos de pendiente subangulosos pueden estar intercalados, con una matriz areno arcillosa de erodabilidad muy alta.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	



<p>ESCALA: 1:500</p> 	<p>Bogotá, Colombia Sistema de Coordenadas Planas Cartesianas: Datum: Bogotá Primer Meridiano: 0 Angular Unit: Degree</p>	<p>FUENTE CARTOGRÁFICA: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD 2016 Instituto Distrital de Gestión de riesgo y Cambio Climático - IDIGER Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM</p>	<p>CONVENCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> — QUEBRADAS — CUERPO DE AGUA □ Limite Localidad 	<p>MAPA DE GEOLOGÍA CARACOLÍ LOCALIDAD CIUDAD BOLIVAR BOGOTÁ D.C.</p> 
		<p>ELABORO: N.J.M.G</p>	<p>FECHA: 15/06/2017</p>	

Mapa No. 3. Geología Fuente: Estudios IDIGER 2016

CT - 8185 Parque Vecinal
Desarrollo Caracolí

Página. 10 de 27

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ALBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO</p>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

7.1.3 Geomorfología y Procesos Morfodinámicos:

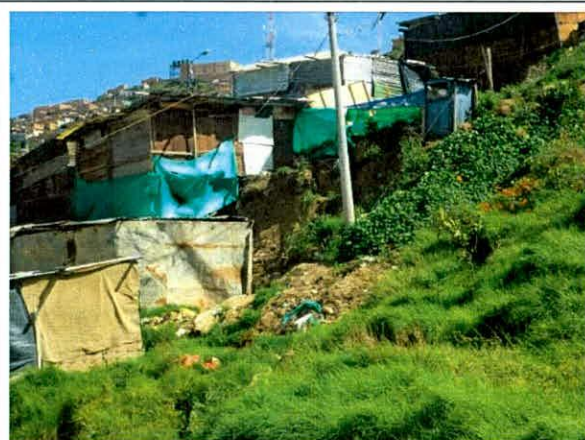
En general el sector del Barrio Caracolí, de acuerdo con el estudio de Ingemétrica (2000), antes de ser urbanizada presentaba un relieve quebrado a escarpado, con pendientes generalmente altas, esta característica de relieve es muy similar a la actual, solo que el paisaje ha sido modificado por la actividad antrópica.

Además, existen de igual forma problemas hacia los valles estrechos de ladera donde se presentan desprendimientos de suelos, rellenos sueltos que yacen de las mismas y taludes de corte realizados para el emplazamiento de viviendas.

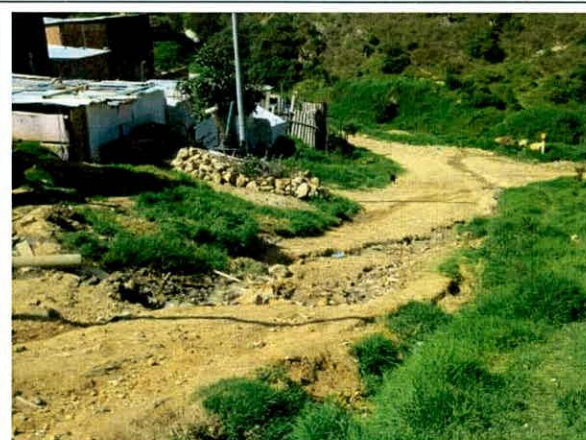
De acuerdo con lo reportado en el estudio Ingemétrica (2000) y las condiciones actuales del desarrollo se tiene que los factores que condicionaron los procesos morfodinámicos son los siguientes:

- La carencia total de un manejo adecuado de aguas superficiales, tanto de lluvias como servidas las cuales han contribuido a la saturación y erosión del terreno, ahora subsanados con el canal central construido y las redes implantadas
- Vertimientos de aguas servidas, que en otras ocasiones han contribuido a la pérdida de resistencia de los materiales, generando reptación y flujos de tierra dentro de las cárcavas
- El relleno de las cárcavas, mediante la deposición de escombros de excavación, que en general se han realizado de una manera no técnica, y por tal razón se han generado algunos procesos relacionados con deslizamientos pequeños puntuales (derrumbes) y asentamientos de algunas viviendas.

De acuerdo con lo anterior se puede establecer que los procesos morfodinámicos que se evidencian en el sector son procesos superficiales tanto activos como potenciales y están relacionados con la presencia de antiguos flujos de tierra, cicatrizados y activos.



Fotografía 9. Taludes de corte realizados para el emplazamiento de viviendas. - 30 de mayo de 2017



Fotografía 10. Carencia total de un manejo adecuado de aguas- 30 de mayo de 2017

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ASISTENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO</p>	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

7.1.4 Factor Antrópico:

De acuerdo con lo establecido en el estudio de Ingemetrica y el estado actual del desarrollo Caracolí, la intervención antrópica ha generado que se presente un cambio del relieve natural, la eliminación de la cobertura vegetal en la mayor parte del área, el cambio del coeficiente de escorrentía, aumento del caudal de las aguas sobre el terreno y la eventual aparición de nuevos movimientos en masa

Así mismo, asociado al factor antrópico se presenta la disminución del área afectada por procesos erosivos, su concentración en las vías secundarias no pavimentadas y en las partes más bajas de los drenajes naturales, la contaminación del Zanjón “La Muralla” por desechos líquidos, sólidos y la conformación de nuevos depósitos con mayor susceptibilidad a los movimientos en masa.

De igual forma, como se mencionó anteriormente, por el estado actual de las vías, que carecen de estructura de pavimento y no cuentan con obras para el manejo de drenaje, se favorece sobre estas el desarrollo de erosión superficial laminar y en surcos.

7.1.5 Uso del suelo:

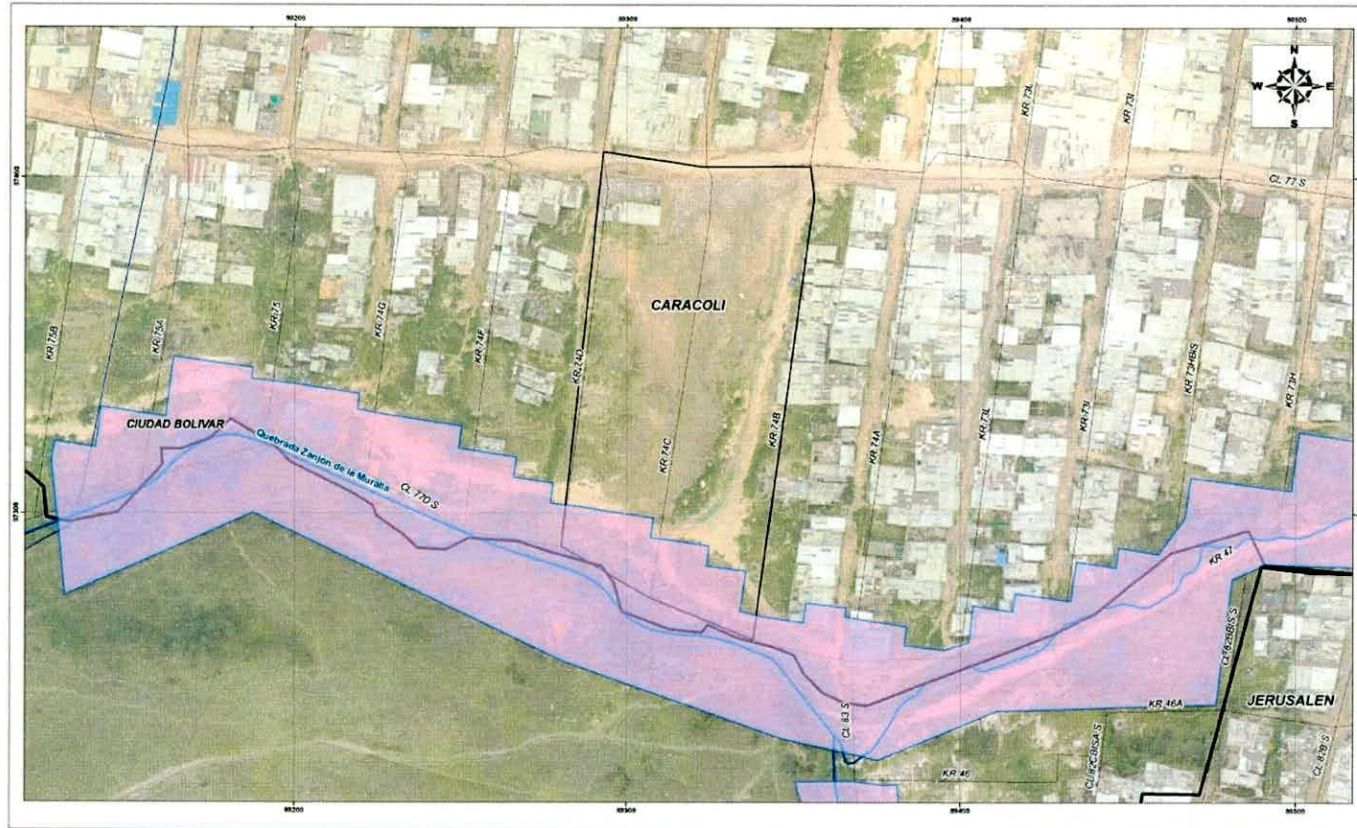
Teniendo en cuenta los movimientos en masa identificados en la zona, la Secretaría Distrital de Planeación estableció las determinantes de ordenamiento como espacio público para los predios ubicados en los polígonos de suelo de protección por riesgo delimitados en la Resolución 2199 de 2010 y las Resoluciones de Legalización de Barrios No. 0336 de 1999, 0843 de 2007 y 1178 de 2011, con el fin de habilitarlos para el uso y disfrute colectivo de la ciudadanía.



Por otro lado, de acuerdo con la Resolución 983 de 2015, por medio de la cual “se establecen las determinantes de ordenamiento como espacio público para los predios ubicados en el polígono de protección por riesgo denominado Altos de la Estancia, UPZ Ismael Perdomo de la localidad de Ciudad Bolívar y se dictan otras disposiciones”, resolución en la cual está incluida la zona del Barrio Caracolí objeto de este concepto: en su Artículo 6 “Zonificación y Régimen de Usos”, la Zonificación del proyecto está definida como Zona de Recreación: Generación de Recreación con base en criterios conceptuales, técnicos y operativos definidos por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD); y el régimen de uso está clasificado dentro de los usos principales como recuperación ambiental, estabilización geotécnica, recuperación y restauración ecológica, recuperación paisajística, educación ambiental, investigación, agricultura urbana y recreación pasiva, y los usos condicionados que permite infraestructura asociada a los usos principales, infraestructura de servicios para las zonas de recreación pasiva: servicios de seguridad ciudadana, administración, cafetería, baños y recreación activa: actividades deportivas, culturales y lúdicas de carácter colectivo, estacionamientos permitidos únicamente en la zona de recreación activa.

7.1.6 Hidrografía:

Hacia el costado sur del polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí se ubica la quebrada llamada el Zanjón “La Muralla” que atraviesa los barrios Jerusalén, Potosí, Caracolí y El Oasis. (Ver mapa No. 4)

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	



<p>ESCALA: 1:604</p> 	<p>Bogotá, Colombia Sistema de Coordenadas Planas Cartesianas: Datum: Bogotá Prime Meridian: 0 Angular Unit: Degree</p>	<p>FUENTE CARTOGRÁFICA: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD 2016 Instituto Distrital de Gestión de riesgo y Cambio Climático - IDIGER Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM</p>	<p>CONVENCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> — QUEBRADAS □ Limite Localidad ■ TORRENCIAL 	<p>MAPA DE AV TORRENCIAL CARACOLÍ LOCALIDAD CIUDAD BOLIVAR BOGOTÁ D.C.</p> 
		<p>ELABORO: H.J.M.G</p>		

Mapa No. 4 Localización de las quebradas existentes respecto a la ubicación del polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

7.1.7 Clima:

De acuerdo con el documento “Estudio de la Caracterización Climática de Bogotá y Cuenca Alta del Río Tunjuelo” adelantado por el FOPAE y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, 2007, se consideró la información correspondiente a la Estación Sierra Morena, localizada al sur en la parte alta de la cuenca de la Quebrada Limas.

ESTACION	Latitud	Longitud	Elevación
Sierra Morena	4.575	-74,170	- msnm

Las estaciones presentan las siguientes características climáticas:

PARAMETRO	VALORES
• Temperatura media anual:	12 a 14 °C
• Temperatura máxima:	20 °C en los meses de enero, febrero, marzo y octubre.
• Distribución espacio-temporal de precipitación:	Régimen bimodal típico de las planicies de la sabana de Bogotá. El primer período de lluvias meses de marzo – junio, con pico en el mes de mayo (entre 61 y 95mm), el segundo entre octubre y noviembre, con pico en este último mes (80mm). Los períodos secos (diciembre a febrero y junio a septiembre) pueden registrar precipitaciones de 20mm en promedio mensual como dato mínimo.
• Precipitación media anual:	566 mm/año
• Precipitación media mensual:	44,6 mm
• Humedad Relativa:	75%, con registros altos en el mes de mayo (80%)
• Brillo Solar promedio mensual:	148,66 horas
• Brillo Solar anual:	1785 horas
• Velocidad del Viento:	12,2 a 19,4 Km/h
• Evaporación anual:	812 mm
• Evapotranspiración media anual:	1062,6 mm/año
• Clasificación climática:	C1: Semiseco

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE INSTITUCIÓN Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<p>CONCEPTO TÉCNICO</p>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

8. ANÁLISIS DE LA AMENAZA

8.1 Amenaza por Movimientos en Masa:

De acuerdo con la localización del polígono al Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, este se ubica en el Barrio Caracolí de la Localidad de Ciudad Bolívar, el cual se encuentra legalizado mediante la Resolución 843 de 2007 de Secretaría Distrital de Planeación.

Así mismo, en junio de 1999, por parte de la entidad se emitió el Concepto Técnico CT-3260 donde se recomendó entre otros aspectos, no legalizar las zonas ubicadas en áreas de amenaza y riesgo alto por movimientos en masa, así como incluir en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable los predios identificados en alto riesgo No mitigable por movimientos en masa y definir el nivel de prioridad. Adicionalmente, el CT-3260 recomendó la ejecución de obras de infraestructura, como por ejemplo la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector, así como adelantar obras de conducción y protección de la ribera del cauce que discurre en dirección norte-sur en busca del Zanjón de la Muralla.

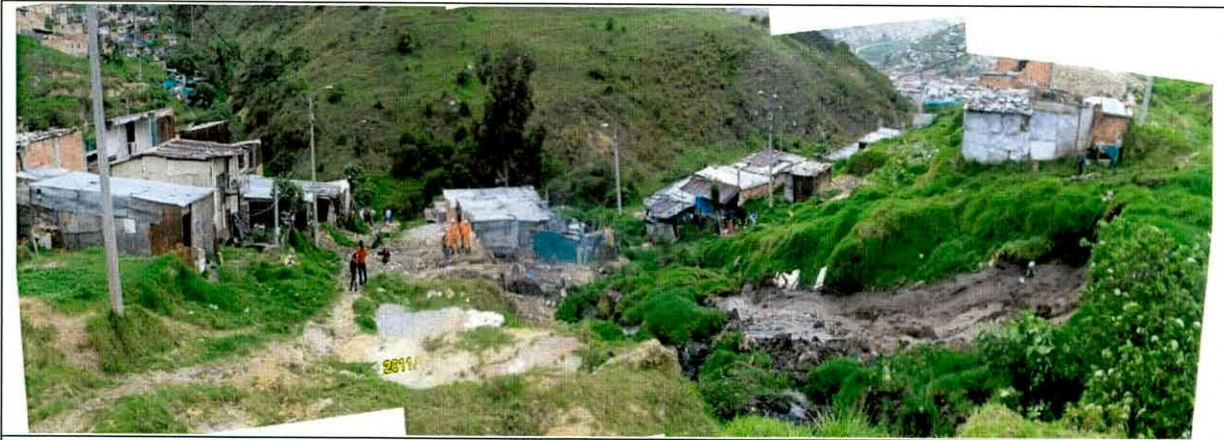
Dada la modificación de las condiciones del sector respecto a las identificadas en el CT-3260, a causa de la falta de obras de infraestructura y las intervenciones antrópicas anti técnicas, el FOPAE emitió el 8 de junio de 2006, el Concepto Técnico CT-4426 y como insumo para su elaboración se realizó el censo técnico con el fin de obtener el inventario de viviendas construidas, viviendas habitadas, lotes en construcción y lotes vacíos a fin de determinar las familias a incluir en el programa reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable.

Teniendo en cuenta que las condiciones que permitieron definir la zonificación de amenaza y riesgo del Concepto Técnico CT-4426, no se habían modificado, el FOPAE conservó la información temática e incorporó algunos antecedentes adicionales para emitir el Concepto Técnico CT-4862 del 13 de junio de 2007, con el fin de ajustar la cartografía entregada al FOPAE por la Secretaría Distrital de Planeación, con la delimitación de zonas de amenaza y riesgo por movimientos en masa.

En cuanto a la zona del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, en el año 2011 se presentó un movimiento en masa que movilizó un volumen de material de aproximadamente 200 m³, compuesto principalmente por capa vegetal y material orgánico, viéndose afectadas las viviendas emplazadas en las manzanas 73, 74 y 75 del barrio Caracolí, zona donde se proyecta el Parque Vecinal Desarrollo Caracolí. Dicha situación correspondió a un avance significativo del proceso de inestabilidad lento en masa identificado y descrito en los Diagnósticos Técnicos DI-2500, DI-4709, DI-5003 y DI-5806, evidenciado en un aumento de las aberturas de la grietas de tracción, identificadas en la parte alta y media de la ladera de estudio. (Ver fotografía 11)

Por lo anterior, se recomendaron en la zona de estudio la inclusión de 55 familias que habitan las viviendas, al programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable listado en el Apéndice 2 del presente documento, para los demás predios que se ubican en el polígono al Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí se mantienen las recomendaciones del Concepto Técnico CT-4862 de 2007, en el que menciona que para dicha zona no se debe urbanizar y destinarlo como suelo de protección por riesgo.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	



Fotografía 11. Vista Polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, en el año 2011

8.2 Obras de Mitigación y Recuperación.

Desde Junio de 2013 el FOPAE, a través de la Asesoría Geotécnica, inició labores de diseño de obras de mitigación para esta zona del Barrio Caracolí se produjeron unos primeros diseños de obras en febrero de 2014 y en 2014 se inició la construcción de la obras por parte del FOPAE.

Finalmente, en el año 2015 el IDIGER mediante el contrato de obra No. 483 con el Consorcio GCYC Gaviones ejecutó las obras hidráulicas tendientes a la captación, conducción y entrega de las aguas circulantes, mediante la construcción de un canal en la parte baja del barrio Caracolí – Ciudad Bolívar, con el fin de reducir los riesgos asociados a la erosión y la saturación de los suelos por escorrentías provenientes de la parte alta, con el fin de mejorar las condiciones de estabilidad geotécnica de la ladera, que permita mitigar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo ante movimientos en masa.

Se realizó la reconfiguración del terreno mediante cortes y rellenos, así como la construcción con colcho-gaviones del canal de captación y conducción de aguas superficiales, construcción de captación hidráulica en la parte norte del polígono, en cunetas de concreto, construcción del canal de entrega de aguas al Zanjón “La Muralla”, en tubería de concreto, muro de gavión y enrocado.

Así mismo, se recuperó ambientalmente el sector mediante la implementación de acciones de paisajismo y renaturalización, como emperadización y revegetalización con plantación de diferentes especies de individuos arbóreos con el fin de controlar procesos erosivos, finalmente se construyó un sendero peatonal en gravilla confinado con guadua colocada horizontalmente. (Ver fotografía 12)



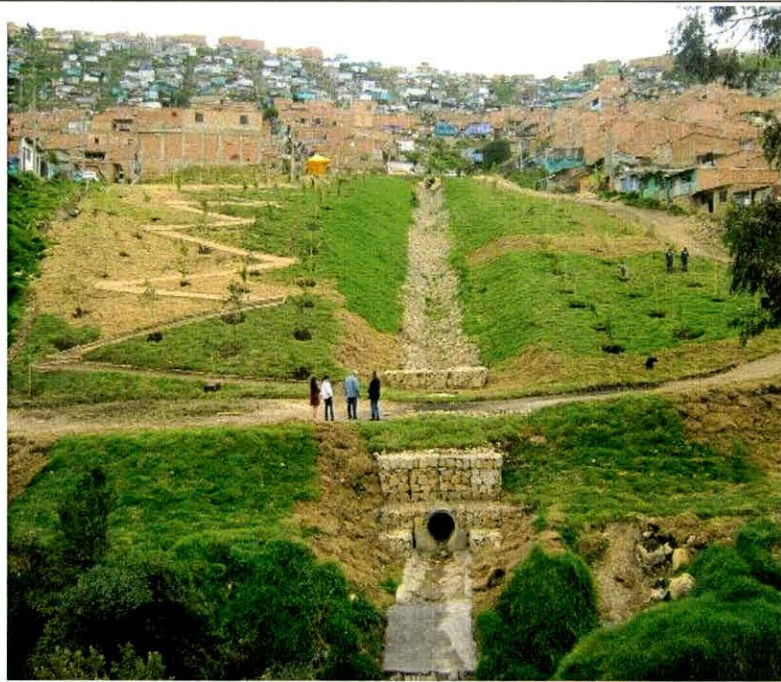
ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO

Código:

Versión:

Código
Documental:



Fotografía 12. Vista general culminación de obras ejecutadas - 2016

No obstante, las obras implementadas no eliminan la condición de alto riesgo no mitigable identificada para el polígono objeto de estudio el cual fue objeto del programa de Reasentamiento, lo que se logra es una reducción de las condiciones de amenaza; buscando con todo ello reducir las posibilidades de que los fenómenos de inestabilidad se reactiven y se extiendan a otros sectores aledaños.

Considerando lo anteriormente descrito, se concluye que la categorización de riesgo y amenaza para la zona de estudio es **Alta** por movimientos en masa.

8.3 Efectos esperados del Cambio Climático:

De acuerdo a los escenarios de cambio climático para la ciudad de Bogotá en los próximos años se espera un incremento de la temperatura entre 0.8 y 2.2°C y un incremento de la precipitación media de hasta un 10%. Estos cambios proyectados, traerán consigo el aumento en la intensidad, la duración y la frecuencia de los fenómenos meteorológicos (Lluvia intensa (tormenta), descarga eléctrica (rayo), granizo, vendaval,) e hidroclimáticos extremos (Crecientes y desbordamientos súbitos, inundaciones súbitas), los cuales pueden generar impactos importantes.

Adicionalmente y debido al aumento de podrían presentarse incendios forestales principalmente en épocas de reducción de las precipitaciones, así como la generación de microclimas con posibilidad de producción de islas de calor.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

9. CONCLUSIONES

- Conforme a la Zonificación de Amenaza por movimientos en masa para el polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, se encuentra en una Zona de Amenaza Alta. Previamente esta área se identificó en condición de Riesgo Alto No Mitigable, calificado mediante el Concepto Técnico 4862 de 13 de junio de 2007, adoptado por la Secretaría de Planeación mediante la Resolución 0843 del 24-10-2007, para que dichas áreas se incorporarán en el Plan de Ordenamiento Territorial en la categoría de Suelo de Protección por Riesgo.
- De acuerdo con el esquema presentado por el IDRD y conforme a las características topográficas del sector a intervenir, para la adecuación de la cancha deportiva, se deberán ejecutar cortes y rellenos de importante magnitud, para lo cual se deberá tener en cuenta un análisis específico de amenaza y riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia

10. RECOMENDACIONES

- Al IDRD se recomienda adelantar un estudio detallado geotécnico - estructural con personal idóneo el cual determine el tipo de intervenciones a implementarse tanto en las estructuras como en la cimentación para llevarlas a los niveles de seguridad requeridos, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la reglamentación aplicable, de acuerdo con la normatividad vigente para el sector, para lo cual se deben tramitar los permisos y licencias respectivos. Lo anterior con el propósito de garantizar durante la vida útil de las estructuras las condiciones adecuadas para su uso.
- Según lo establecido en la Ley 1523 de 2012, en sus artículos 2, 42 y 44 se establece la gestión del riesgo como una responsabilidad de todos los habitantes colombianos en donde las entidades públicas, privadas o comunitarias velarán por la correcta implementación de la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias sectoriales y territoriales en cumplimiento de sus propios mandatos y normas que los rigen.

Desde el punto de vista de riesgo, todos los sectores del Distrito conforme a la normatividad Nacional y Distrital vigentes deben desarrollar los procesos de Gestión del Riesgo (conocimiento, reducción y manejo), cada uno en el marco de sus competencias. Es decir que los sectores administrativos en el Distrito Capital que desarrollen: a) Obra pública, malla vial, espacio público peatonal, puentes peatonales y/o vehiculares sobre cuerpos de agua (de escala local: urbana y/o rural); b) Parques vecinales y/o de bolsillo, entre otros; deben, desde sus competencias, desarrollar gestión de riesgos, en las etapas de estudios, diseños, construcción, operación, mantenimiento, y eventual desmantelamiento de la infraestructura construida.

- Se recomienda al IDRD, tener en cuenta las intervenciones realizadas por el IDIGER en el año 2015, para que sean incorporadas en los diseños propuestos del proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, garantizando las condiciones de estabilidad del sector dentro de los límites tolerables.
- El responsable del proyecto deberá establecer para cada proceso constructivo, la evaluación de impactos por sobrecargas temporales y definitivas, acciones dinámicas generadas por excavaciones, tráfico y uso de equipos de transporte y/o compactación que puedan desencadenar y/o activar los movimientos en masa identificados en la zona.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

- Las estructuras y medidas para el manejo del drenaje de aguas lluvias, tanto de los espacios públicos a cielo abierto, como los de las edificaciones de servicios deberán garantizar la adecuada recolección, conducción y disposición de las mismas a las redes públicas del sector, mediante redes e infraestructuras que garanticen su impermeabilidad y, en cualquier caso, eviten los vertimientos de las mismas al subsuelo, pues en consideración con los antecedentes del sector, el área es altamente susceptible a la generación de movimientos en masa detonados por el agua.
- Para el desarrollo de Actividades que involucren excavaciones, el IDIGER recomienda que se sigan los lineamientos para la reducción de riesgos en excavaciones, adoptadas por esta Entidad mediante la Resolución 600 de 2015, los cuales se pueden consultar en el enlace: www.idiger.gov.co/resoluciones.
- Se recomienda al responsable del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, incluir en el Documento Técnico de Soporte de Formulación del mismo, la definición de medidas y acciones de prevención y mitigación de riesgos identificados.
- Es esencial, para la formulación de un proyecto arquitectónico y social, realizar un diagnóstico y establecer el panorama de amenazas y vulnerabilidades para determinar los riesgos públicos tanto presentes como futuros que puedan derivarse, es indispensable la elaboración de un plan de contingencia que pueda derivarse en la construcción, operación y mantenimiento de las obras propuestas.
- Se recomienda consultar información relacionada con Escenarios de Riesgo en la página pública www.idiger.gov.co.
- Se recomienda al responsable del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, el monitoreo permanente de las obras y su área de influencia, durante la construcción del parque y el mantenimiento posterior de su construcción, teniendo en cuenta la vulnerabilidad identificada en el sector, a fin de establecer los umbrales de alerta que permitan tomar decisiones articuladas con las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático (SDGR-CC.)
- Debido a que en la parte sur del Polígono del Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí se encuentra la quebrada llamada el Zanjón "La Muralla", se recomienda consultar a la Secretaría de Ambiente y a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB-ESP, el régimen de usos para estas áreas ya que puede tener influencia en los diseños proyectados.
- Se recomienda acatar la totalidad de las directrices emanadas en la Resolución 983 de 2015 *"Por medio de la cual se establecen las determinantes de ordenamiento como espacio público para los predios ubicados en el polígono de protección por riesgo denominado Altos e la estancia, UPZ Ismael Perdomo de la localidad de Ciudad Bolívar y se dictan otras disposiciones"*, resolución en la cual está incluida la zona del Barrio Caracolí objeto de este concepto.

11. OBSERVACIONES

Los resultados y recomendaciones incluidas en el presente concepto se realizaron para el Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí referenciado, están basados en los resultados de los estudios mencionados y en las observaciones realizadas durante la visita al polígono. Si por alguna circunstancia las condiciones aquí descritas y que sirvieron de base para establecer las zonas y recomendaciones son modificadas, se deberán realizar los ajustes y modificaciones que sean del caso.

	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

El concepto es de carácter temporal, ya que el factor antrópico es una variable determinante en el sector y este es dinámico y muy sensible al cambio; adicional a lo anterior, en algunos sectores los procesos de urbanismo existentes pueden enmascarar posibles procesos de remoción en masa. Existen tipos de riesgo asociados a otros fenómenos que pueden estar presentes en la Zona y en el resto de la Ciudad, que por su naturaleza el IDIGER no puede afirmar que no existen, razón por la cual el IDIGER apoyado en el Decreto 172 de 2014 "Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013 se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos de Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento", en su Artículo 32.- Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia, establece: " De conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2013 todas las entidades públicas y privadas, encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que desarrollen actividades en el Territorio Distrital, que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementará las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.

12. APROBACIONES

10.1 Elaboró
<p>Firma: </p> <p>Nombre: MARÍA ANDREA LEÓN ÁLVAREZ Profesión: Ingeniera Civil MP: 25202-303198 CND</p> <p><i>Profesional de Conceptos técnicos para proyectos públicos</i></p>
10.2 Revisó
<p>Firma: </p> <p>Nombre: CLAUDIO GERARDO HOZMAN MORA Profesional Especializado Cod. 222 Grado 29</p> <p><i>Responsable de Grupo de Conceptos técnicos para proyectos públicos</i></p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

APENDICE 1-

DOCUMENTOS GENERADOS POR EL IDIGER, PARA EL SECTOR DEL POLÍGONO DEL PROYECTO PARQUE VECINAL DESARROLLO CARACOLÍ

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
CT - 3260	Junio de 1999	Concepto Técnico emitido para el programa de legalización de barrios mediante el cual se identifica las condiciones físicas y se definieron 4 zonas de amenaza alta por movimientos en masa, con base en los procesos de inestabilidad identificados. Así mismo, se realizaron recomendaciones para cada una de las zonas, en la que en general se indica realizar obras de infraestructura, como la implementación de redes de acueducto y alcantarillado, para evitar que continúe el deterioro del sector.
DI - 2500	Octubre de 2005	Flujo de tierra que involucró aproximadamente 12 m ³ de material en la parte media de una ladera con pendiente fuerte, conformada en este sector por un relleno antrópico mal compactado cuyo espesor se desconoce, ocasionado por la ruptura de una tubería de alcantarillado construido por la comunidad, a la altura de la intersección de la Calle 77 Sur con Carrera 74B. Se recomienda que se realicen a la mayor brevedad las labores de reparación y terminación de la línea de alcantarillado comunitario de la Carrera 74B, teniendo en cuenta las especificaciones adecuadas para evitar rebosamientos, rupturas y entregas directas en el talud, para de esta manera prevenir inundaciones y movimientos en masa en el sector.
CT - 4426	Junio de 2006	Concepto Técnico emitido para el programa de legalización de barrios mediante el cual se identifica las condiciones físicas y se realiza la evaluación de Amenaza y Riesgo del barrio Caracolí. Este concepto toma como base Las zonas de amenaza definidas en el CT-3260, así mismo se realizaron los resultados generales de la evaluación de la condición de amenaza y riesgo, el barrio se localiza en una zona de amenaza media y alta por remoción en masa y unas Zonas de Riesgo Alto No Mitigable, Riesgo Alto y Riesgo Medio.
CT - 4862	Junio de 2007	Concepto Técnico emitido para el programa de legalización y Regularización de Barrio, este establece restricciones y/o condiciones para la para la ocupación del suelo y recomendaciones para el uso de las zonas expuestas a condiciones de amenaza por movimientos en masa. Así mismo, se tiene en cuenta que para el desarrollo Caracolí en junio de 2006 se emitió el Concepto técnico CT4426 y que las condiciones que permitieron definir la zonificación de amenaza y riesgo, no se han modificado, se conserva la información temática y se incorporan algunos antecedentes, por lo anterior, el concepto se concentra en ajustar la cartografía entregada al DPAR por la SDP, con la delimitación de zonas de amenaza y riesgo por movimientos en masa
RO-36055	Mayo de 2009	Se evidencian deficiencias constructivas notables en la vivienda, Carrera 74D No. 77 - 56 Sur relacionadas con la falta de elementos estructurales tales como vigas y columnas y la falta de confinamiento de los elementos que la conforman. De igual manera para el emplazamiento de la vivienda se realizó un relleno confinado por un muro en piedra pegada, que no es una estructura apta para este tipo de labores. A pesar de lo anterior no se evidencian daños en la vivienda que comprometan la habitabilidad ni la estabilidad de la misma en el mediano plazo ante cargas normales de servicio. Teniendo en cuenta que el objetivo del Programa de Reasentamiento de Familias está orientado al traslado de las familias de estratos 1 y 2, que se encuentran asentadas en zonas declaradas de alto riesgo NO mitigable por deslizamientos o inundación y dado que el predio de la referencia se encuentran corresponde a una construcción inapropiada (construcción reciente) en zona de amenaza alta por movimientos en masa,

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Departamental de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código	
		Documental:	

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		NO puede ser objeto del Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable.
DI-4153	Junio de 2009	Se presentó el desprendimiento de material desde la parte alta de un talud de corte, posiblemente realizado para el emplazamiento de la vivienda ubicada en el predio de la Carrera 74C No. 77 - 57 Sur, localizado en la parte baja de la ladera. El material desprendido involucra un volumen aproximado de 3m ³ el cual se depositó en la parte posterior del predio de la Carrera 74C No. 77 - 57 Sur, afectando la parte nor-occidental de la cubierta de la vivienda allí emplazada. Adicionalmente, el material desprendido, conformaba parte del suelo de cimentación de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74C No. 77 - 53 Sur en la parte alta del talud. Por lo anterior, se genera compromiso en la habitabilidad y estabilidad de las viviendas emplazadas en los predios evaluados, razón por la cual se procedió a solicitar la evacuación de las mismas. Evacuar definitivamente, y cambiar de Prioridad Técnica 2 a Prioridad Técnica 1 en el Programa de Reasentamiento de Familias Ubicadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable por Procesos de Remoción en Masa, el predio de la Carrera 74C No. 77 - 53 Sur y Carrera 74C No. 77 - 57 Sur, en el barrio Caracolí de la Localidad Ciudad Bolívar.
RO-40583	Febrero de 2010	El sector donde se ubica la vivienda corresponde a la parte baja de una ladera de pendiente de media a alta en la cual no se evidencian procesos de remoción en masa. Los servicios de acueducto y alcantarillado son muy precarios ya que se han implementado por la misma comunidad, motivo por el cual carecen de mantenimiento encontrando fugas permanentes en las redes sin que se lleven a cabo las respectivas reparaciones, lo cual genera filtraciones permanentes en algunas de las viviendas del sector. Se recomienda realizar el reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74B No. 77-70 Sur, y de su cimentación, lo mismo que obras para el adecuado manejo de las aguas de escorrentía tanto superficial como subsuperficial.
DI-4709	Julio de 2010	Se presentó un avance significativo del proceso de remoción en masa identificado y descrito en el Diagnostico Técnico DI-2500, evidenciando grietas de tracción de sentido Occidente – Oriente, hacia la parte media de la ladera con longitudes entre 10 y 15 metros y una abertura variable entre 5 y 10 centímetros aproximadamente, sobre el relleno antrópico implementado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas del sector, incluida la vivienda emplazada en el predio de la Calle 77 Sur No. 74B-17. Se recomienda Evacuar definitivamente, cambiar de prioridad técnica 2 a prioridad técnica 1 y continuar en el Programa de Reasentamiento de Familias en Alto Riesgo No mitigable.
RO-43164	Agosto de 2010	Corresponde a una construcción de un nivel en material de recuperación Carrera 74C No. 77 - 74 Sur, la cual evidencia deficiencias constructivas relacionadas con la susceptibilidad de los materiales de construcción, calidad de la construcción de manera artesanal, la ausencia de elementos de confinamiento, degradación de las propiedades de resistencia, falta de continuidad de los elementos estructurales, precaria disposición geométrica y deficiencias en los sistemas de cimentación. Sin embargo, no hay compromiso de la habitabilidad ni de la estabilidad de la vivienda en el corto plazo. Se le recomienda al responsable del predio continuar con prioridad técnica 2 en el proceso de reasentamiento que adelanta con la Caja de Vivienda Popular.
DI-5003	Diciembre de 2010	Se presentó un avance significativo del proceso de remoción en masa identificado y descrito en los Diagnósticos Técnicos DI-2500 y DI-4709, evidenciando una grieta de tracción sentido Occidente – Oriente, hacia la parte media de la ladera con una longitud entre 45 y 50 metros y una abertura variable entre 5 y 10 centímetros aproximadamente, sobre un

	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		relleno antrópico implementado posiblemente para el emplazamiento de las viviendas del sector, incluyendo los predios de la Calle 77 Sur No. 74B-17, la Calle 77 Sur No. 74C-05 y la Carrera 74D sur No. 77-02 Sur. Se recomienda la restricción parcial de uso del costado sur oriental del salón de cultos, mediante Acta No. FP-0834-10 del 10 de Diciembre de 2010, para el predio de la Carrera 74D No. 77-02 Sur.
RO-45784	Enero de 2011	Vivienda en un área de aproximadamente 40m2 Carrera 74C No. 77 – 86 Sur construida en material de recuperación, con cubierta en teja de zinc soportada por entramado de madera y como piso el afirmado del suelo. El sector donde se emplaza el predio de la referencia corresponde a la parte baja de una ladera de pendiente media en la cual no se evidencian procesos de remoción en masa activos que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo. Continuar con prioridad técnica 2 en el proceso de reasentamiento que adelanta con la Caja de Vivienda Popular. Así mismo, se le informa al responsable del predio evaluado que para continuar con el trámite de reasentamiento, no es prioritario llevar a cabo la evacuación de las familias que habitan los predios ubicados en zona de alto riesgo no mitigable.
RO-46244	Febrero de 2011	El sector donde se emplaza el predio de la referencia Carrera 74B No. 77 – 66 Sur corresponde a la parte media de una ladera de pendiente moderada en la cual no se evidencian procesos de remoción en masa activos que comprometan la estabilidad y habitabilidad de la vivienda en el corto plazo. Las vías del sector son peatonales, sin pavimentar y carecen de obras para el manejo de las aguas de escorrentía superficial. Se evidencian deficiencias constructivas notables en la vivienda, relacionadas con la falta de elementos estructurales tales como vigas y columnas y la falta de confinamiento de los elementos que la conforman.
RO-47220	Abril de 2011	La estabilidad y habitabilidad de la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74B No 77-58 Sur, en el barrio Caracolí de la Localidad Ciudad Bolívar, el cual, de acuerdo a la nomenclatura adoptada por el Concepto Técnico No. CT-4862, corresponden al Lote 10 de la Manzana 73, no se encuentran comprometidas en el mediano plazo por procesos de remoción en masa a nivel local o general en la ladera ya que no se evidencia actividad de los mismos en el sector, ni por las deficiencias constructivas que se evidencian en la vivienda. Sin embargo, es posible que dicha estructura presente compromiso en su estabilidad ante cargas dinámicas. Implementar acciones para el mantenimiento, reforzamiento y mejoramiento de la calidad de la vivienda. Lo anterior con el apoyo de personal idóneo, garantizando que se cumplan los requerimientos establecidos en la Ley 400 de 1997.
DI-5806	Septiembre de 2011	Se presentó un avance significativo del proceso de remoción en masa identificado y descrito en los Diagnósticos Técnicos DI-2500, DI-4709, y DI-5003, evidenciado por un aumento en la abertura de la grieta de tracción (de acuerdo a la inspección visual realizada alcanza hasta los 50cm de abertura), cabecera del proceso evidenciado y localizada en sentido Occidente – Oriente, de forma paralela a la Calle 77 Sur, continuando con el desplazamiento del material hacia la parte baja de la ladera (sentido Norte Sur), lo que ha generado afectación sobre la vivienda emplazada en el predio de la Carrera 74C No. 77 – 17 Sur. Evacuar definitivamente e incluir con Prioridad Técnica Uno (1) en el Programa de Reasentamiento de Familias Localizadas en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable, el predio ubicado en la Carrera 74C No. 77 – 17 Sur.
RO-50555	Octubre de 2011	Tanto las condiciones físicas del entorno del terreno donde se localiza el predio, como las condiciones estructurales de la vivienda allí emplazada, no han cambiado significativamente respecto a lo descrito en la Respuesta Oficial RO-36055, motivo por el cual se mantienen vigentes las conclusiones y recomendaciones. Teniendo en cuenta que el objetivo del Programa de

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

DOCUMENTO	FECHA	OBSERVACIONES / RECOMENDACIONES
		Reasentamiento de Familias está orientado al traslado de las familias de estratos 1 y 2, que se encuentran asentadas en zonas declaradas de alto riesgo NO mitigable por deslizamientos o inundación y dado que el predio de la Carrera 74D No 77-56 Sur, corresponde a una construcción inapropiada (construcción reciente) en zona de amenaza alta por movimientos en masa, NO puede ser objeto del Programa de Reasentamiento de Familias localizadas en Zonas de Alto Riesgo NO Mitigable.
MEMO- ASF07	Junio 04 de 2013	Concepto sobre Recuperación-Sector Caracolí-Ciudad Bolívar
MEMO- ASFP21	Noviembre 26 de 2013	Diseño de Obras de Recuperación
MEMO ASFP32	Febrero 05 de 2014	Obras de Recuperación Definitivas
MEMO- ASFP33	Febrero 24 de 2014	Obras de Recuperación Definitivas Revisadas
MEMO- ASFP40	Abril 29 de 2014	Filtro Bajo Canal
MEMO- AFOP01	Julio 23 de 2014	Adiciones y Adaptaciones de Obra a) Captación de Aguas de Calle 77 Sur y b) Alternativa de Pozo -Calle 78 Sur en Ladrillo
MEMO-AFOP08	Septiembre 16 de 2014	Filtro Adicional Bajo Canal
MEMO- AFOP13	Enero 05 de 2015	Consolidación de Cantidades de Obra
MEMO-AFOP20	Marzo 18 de 2015	Resumen de Obra
MEMO-ASIDG05	Julio 13 de 2015	Obras de Recuperación Barrio Caracolí - Ciudad Bolívar- Cantidades y Planos para Construcción de Obra Faltante
MEMO-AGIDG03	Mayo 04 de 2016	Obras Barrio Caracolí – Localidad de Ciudad Bolívar- Detalle de Inicio del Canal Caracolí

	CONCEPTO TÉCNICO	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	

APENDICE 2-

PREDIOS EN EL PROGRAMA DE REASENTAMIENTO DE FAMILIAS LOCALIZADAS EN ALTO RIESGO NO MITIGABLE, PARA EL SECTOR DEL POLÍGONO DEL PROYECTO PARQUE VECINAL DESARROLLO CARACOLÍ

NO.	IDENTIFICADOR REASENTAMIENTO	DIRECCIÓN	NOMBRE NOTIFICADO
1	2011-19-12521	CALLE 77 SUR # 74C-05	MALDONADO WILLIAM
2	2011-19-13613	CARRERA 74D # 77 - 14 SUR	REY AGUILAR JOSE LUIS
3	2011-19-13614 2012-19-14216	CARRERA 74D # 77 - 18 SUR (A) CARRERA 74D # 77 - 18 SUR (B)	JOSE EN VERIFICACION
4	2011-19-13560	CARRERA 74C # 77 - 17 SUR	CESPEDES GALINDO MARTHA CECILIA
5	2008-19-10900	CARRERA 74C # 77 - 25 SUR	ALVAREZ GARCIA ANA MARIA
6	2011-19-13615	CARRERA 74D # 77 - 30 SUR	CEPEDA FABIAN
7	2008-19-10841	CARRERA 74C # 77 - 29 SUR	RAMOS NERCHAN LUIS FELIPE
8	2008-19-10842	CARRERA 74C # 77 - 33 SUR	URUEÑA RUBIELA
9	2007-19-9753	CALLE 86A # 46A - 61 INTERIOR 1	BUSTOS MARTHA/ROMERO FÉLIX
10	2007-19-9754	CARRERA 74D # 77 - 46 SUR	GONZÁLEZ MARTÍNEZ JHONEL ABEL/OSORIO MARTHA
11	2007-19-9755	CARRERA 74C # 77 - 45 SUR	ROA MUÑOZ STELLA/BONILLA ACOSTA JULIÁN
12	2012-19-14375	CARRERA 74D # 77 - 56 / 58 SUR	CHON ALIRIO ALONSO
13	2010-19-12127	CARRERA 74C # 77-53 SUR	SANCHEZ MUNOZ LUZ MARINA
14	2007-19-9756	CALLE 86A # 46A - 50	HERNÁNDEZ MARIA INÉS
15	2007-19-9757	CARRERA 74C # 77 - 53 SUR	ROMERO SILVA BAUDELINA/OSPINA GALINDO SAÚL
16	2007-19-9758	CARRERA 74D # 77 - 58 SUR	ROBAYO BERNAL NELLY
17	2007-19-9759	CARRERA 74C # 77 - 57 SUR	SALAZAR VICTOR NELSON / GONZALEZ MIRIAM SORAIDA
18	2007-19-9760	CARRERA 74C # 77 - 63 SUR	SIN INFORMACIÓN
19	2007-19-9761	CARRERA 74 D # 77 - 60 SUR	GUILLEN NUBIA MARIA/HURTADO JOSÉ ELIÉCER
20	2007-19-9762	CARRERA 74C # 77 - 65 SUR	DELGADILLO GÓMEZ OMAR ANTONIO/GUALTEROS MURCÍA YERLY PAOLA / DELDADILLO FLOR ELBA
21	2007-19-9763	CARRERA 74D # 77 - 74 SUR	DÍAZ NIÑO BERNARDA
22	2007-19-9764	CARRERA 74C # 77 - 69 SUR	JIMÉNEZ SANTAMARÍA SANDRA/TAMARA SERNA ROBINSÓN
23	2007-19-9765	CARRERA 74D # 77 - 78 SUR	CRUZ ÁLVARO/CASTELLANOS MARIA NELIDA
24	2007-19-9766	CARRERA 74 C # 77 - 73 SUR	SANTAMARÍA LUZ DARY
25	2007-19-9767	CARRERA 74D # 77 - 78 SUR	NELCY / CAICEDO SANDRA YANETH
26	2007-19-9768	CARRERA 74C # 77 - ?? SUR	VERA AROCA MARIA BERTILDA
27	2007-19-9752	CARRERA 74B # 77 - 85 SUR	GOMEZ JOSÉ
28	2007-19-10665	CARRERA 74 C # 77 - 86 SUR CALLE 76A SUR # 74D	DIAZ DE NIÑO BERNARDA



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

CONCEPTO TÉCNICO

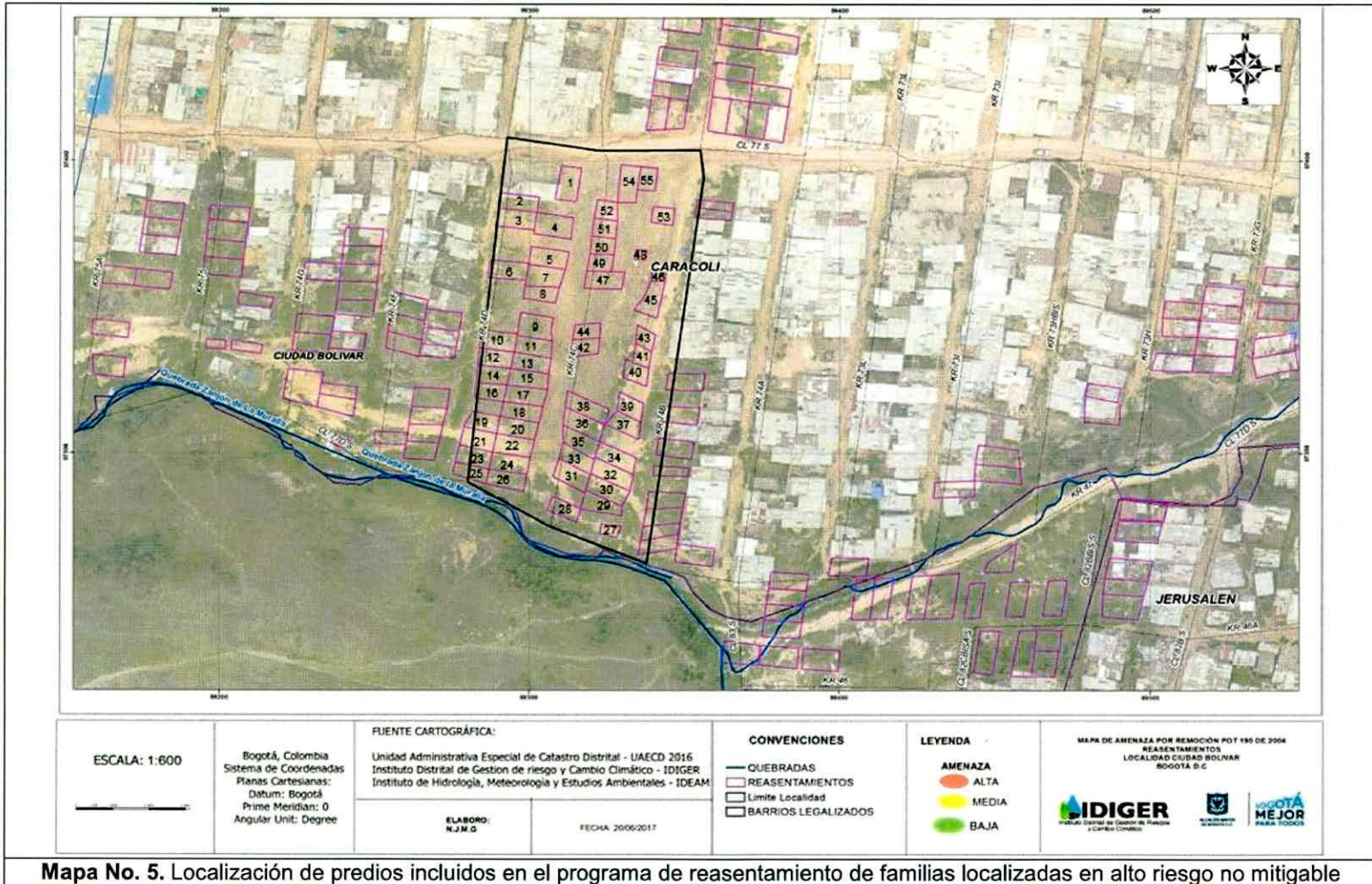
Código:

Versión:

Código
Documental:

NO.	IDENTIFICADOR REASENTAMIENTO	DIRECCIÓN	NOMBRE NOTIFICADO
29	2007-19-9751	CARRERA 74B # 77 - 77 SUR	GONZALEZ DÍAZ ANA RUBIELA/VIDAL ORTIZ FREDY MACARIO
30	2007-19-9750	CARRERA 74B # 77 - 73 SUR	MARCIALES MACHADO BLANCA/BENITES ERNESTO
31	2007-19-9749	CARRERA 74C # 77 - 86 SUR	DÍAZ DE NIÑO BERNARDA / NIÑO DIAZ DIANA
32	2007-19-9748	CARRERA 74B # 77 - 69 SUR	PARDO CUBIDES DOMICIANO/GUAPACHA QUINTANA ALBA NIDIA
33	2007-19-9747	CARRERA 74C # 77 - 82 SUR	PEDRAZA CHAPARRO FLOR ALBA/MARTINEZ AREVALO GABRIEL / MELO MARCOS
34	2007-19-9746	CARRERA 74B # 77 - 67 SUR	ROA MUÑOZ LUIS ORLANDO/MUÑOZ BOHORQUEZ MARIA MIREYA
35	2007-19-9745	CARRERA 74C # 77 - 78 SUR	JIMENEZ CLAUDIA / SANTAMARIA ANA
36	2007-19-9744	CARRERA 74C # 77 - 74 SUR	QUIROGA HECTOR ANTONIO
37	2007-19-9743	CARRERA 74B # 77 - 59 SUR	BOHORQUEZ RINCÓN MARIA DEL CARMEN
38	2007-19-9742	CARRERA 74C # 77 - 70 SUR	BORJA JUAN ANTONIO/BAQUIRO LOMBOA MARIA MERCEDES
39	2007-19-9741	CARRERA 74B # 77 - 53 SUR	MARIN GELVER/AGUILAR NANCY
40	2007-19-9740	CARRERA 74B # 77 - ?? SUR	VEGA YOLANDA
41	2007-19-9739	CARRERA 74B # 77 - 41 SUR	USECHE GONZÁLEZ JOHANA PAOLA/SUAREZ PEÑA JAMES JESÚS
42	2007-19-9738	CARRERA 74C # 77 - 46 SUR	GONZÁLEZ MARTÍNEZ MERY YADIRA
43	2007-19-9737	CARRERA 74B # 77 - 37 SUR	ESPINOSA BERNAL SONIA STELLA/PARRA SABOGAL JAIME ORLANDO
44	2007-19-9736	CALLE 86 SUR # 46A - 64	GÚZMAN VALERO JOSÉ EVARISTO
45	2006-19-8412	CARRERA 74B # 77 - 29 SUR	DÍAZ LUIS ALBERTO
46	2007-19-9735	CARRERA 74B # 77 - 27 SUR	DIOGENES
47	2007-19-9734	CARRERA 74C # 77 - 30 SUR	LÓPEZ INÉS
48	2007-19-9733	CARRERA 74B # 77 - ?? SUR	ORJUELA CINDY JOHANA/RIVERA BERMUDEZ ANDERSON ANTONIO
49	2007-19-9732	CARRERA 74C # 77 - 22 SUR	MARCELA
50	2007-19-9731	CARRERA 74C # 77 - 22 SUR	PEÑA SIERRA MARTHA CECILIA/ VARGAS PEDRO
51	2007-19-9730	CARRERA 74C # 77 - ?? SUR	SIN INFORMACIÓN
52	2007-19-10476	CARRERA 74C # 77 - SUR	-
53	2005-19-7587	CALLE 85 SUR # 46A-70	SÁNCHEZ APARICIO LUPE ALCIRA
54	2005-19-7588	CALLE 77 SUR # 74B-17	MUÑOZ FLOR / PUERTO MENDIETA ARNOBIS / RAMIREZ MARIA MIREYA
55	2005-19-7589	CARRERA 74C # 77 - ?? SUR	RAMIRO / SERRANO BELTRAN FLOR MAGNOLIA

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. AMBIENTE Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO</h2>	Código:	
		Versión:	
		Código Documental:	





ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
AMBIENTE
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos
y Cambio Climático

Bogotá D.C.

Al contestar cite este número

RO-95646

Arquitecto.
MAURICIO REINA MANOSALVA
Subdirector Técnico de Construcciones
INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE
Calle 63 No. 59A -06
Teléfono: 660 5400
Ciudad

Referencia: Concepto técnico para proyectos públicos
Radicado: 2017ER8748
Asunto: Remisión concepto técnico Proyecto Parque Vecinal
Desarrollo Caracolí

Respetado Arquitecto Manosalva:

En atención al asunto de la referencia se está remitiendo el Concepto Técnico que a continuación se relaciona:

LOCALIDAD	PROYECTO	CONCEPTO TÉCNICO No.
Ciudad Bolívar	Parque Vecinal Desarrollo Caracolí	CT-8185

Cordialmente,

DIANA PATRICIA AREVALO SANCHEZ

Subdirectora de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático – IDIGER

Anexo: Copia del Concepto Técnico CT-8185 (14 folios)

Elaboró: Ing. María Andrea León Álvarez

Revisó y Avaló: Ing. Claudio Gerardo Hozman Mora

RO- 95646

Diagonal 47 No 77A - 09 interior 11
Commutador 4292301 Fax 4292633
www.idiger.gov.co

Código Postal 111071



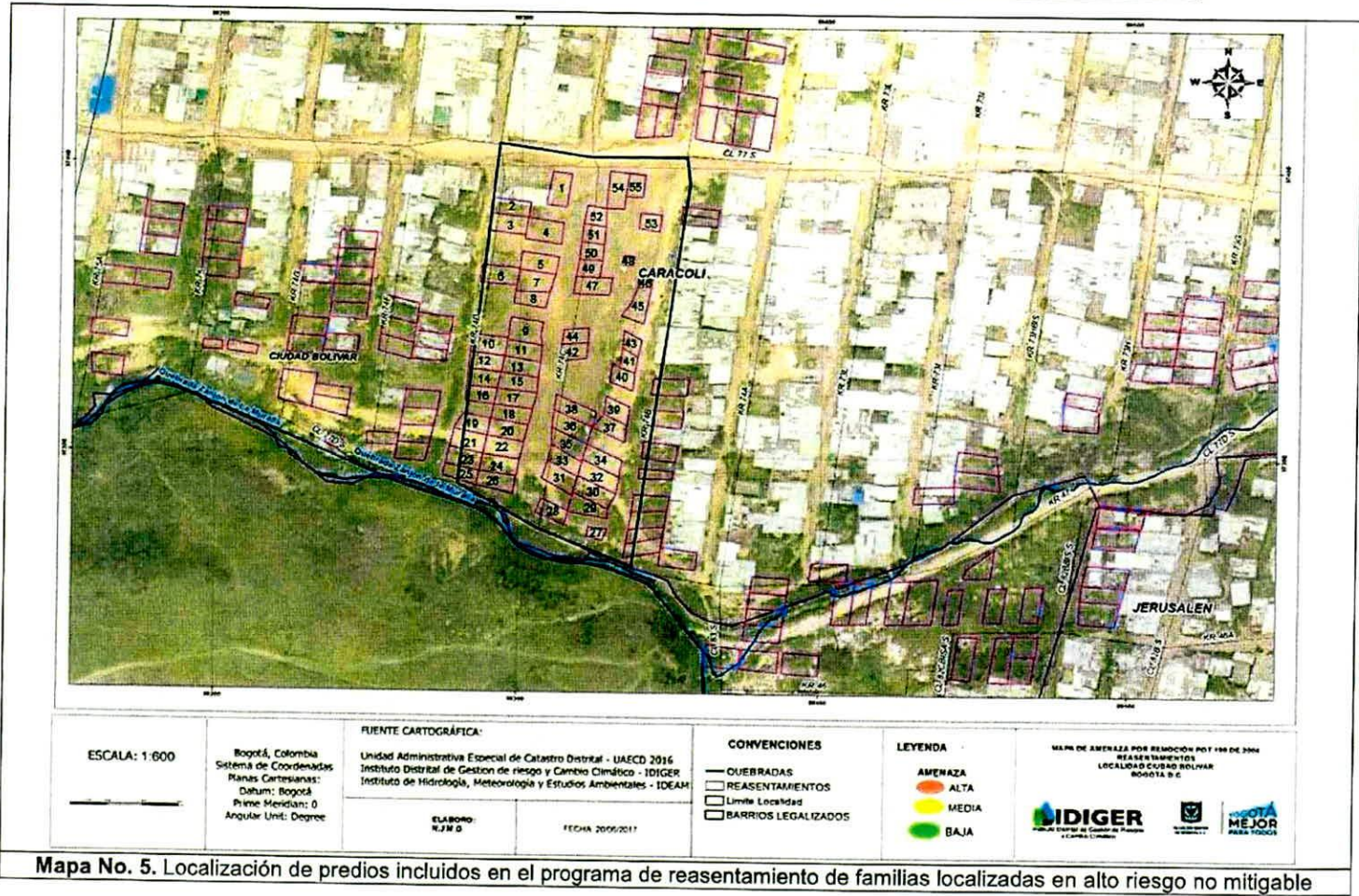
BOGOTÁ, D. C., 11 de Septiembre de 2017


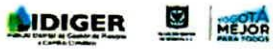
Se remite a usted copia del Concepto Técnico de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático para el Proyecto Parque Vecinal Desarrollo Caracolí, en la localidad de Ciudad Bolívar, Bogotá D.C., con el fin de que pueda emitir su opinión y recomendaciones, de acuerdo con el artículo 10 de la Ley 1712 de 2014, en el marco de la Ley 1712 de 2014, para la gestión de riesgos y efectos del cambio climático.

Página 1 de 1

MEJOR

10015



<p>ESCALA: 1:600</p> 	<p>Bogotá, Colombia Sistema de Coordenadas Planas Cartesianas: Datum: Bogotá Prime Meridiano: 0 Angular Unit: Degree</p>	<p>FUENTE CARTOGRÁFICA: Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - UAECD 2016 Instituto Distrital de Gestión de riesgo y Cambio Climático - IDIGER Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM</p>	<p>CONVENCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> — QUEBRADAS □ REASENTAMIENTOS □ Limite Localidad □ BARRIOS LEGALIZADOS 	<p>LEYENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> AMENAZA ALTA MEDIA BAJA 	<p>MAPA DE AMENAZA POR REMOCIÓN POT 199 DE 2006 REASENTAMIENTOS LOCALIDAD CIUDAD BOLÍVAR BOGOTÁ D.C.</p> 
		<p>ELABORO: RJM D</p>	<p>FECHA: 20/06/2017</p>		

Mapa No. 5. Localización de predios incluidos en el programa de reasentamiento de familias localizadas en alto riesgo no mitigable