

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ALTIPLANO Instituto Colombiano de Estudios de Riesgos y Gestión Ambiental	<b>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</b>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

## 1. INFORMACIÓN DE REFERENCIA

1.1 CONCEPTO TÉCNICO No:	<b>CT- 8425</b> <b>Adenda No 1 Concepto Técnico CT-8419</b>
1.2 DEPENDENCIA:	Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático
1.3 AREA FUNCIONAL:	Conceptos Técnicos para la Planificación Territorial
1.4 CARTA REMISORIA No.	<b>RO-104597</b>

## 2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 SOLICITANTE:	Secretaría Distrital de Ambiente SDA
2.2 LOCALIDAD:	5. USME, 6. TUNJUELITO, 7. BOSA, 8. KENNEDY y 19. CIUDAD BOLIVAR
2.3 UPZ:	UPZ correspondientes a las localidades antes anotadas
2.4 PROYECTO:	Lagos del Tunjuelo
2.5 ÁREA (Ha):	319,48 Ha
2.6 FECHA DE VISITA:	N/A
2.7 FECHA DE ELABORACIÓN:	Octubre 1 de 2018
2.8 TIPO DE RIESGO:	Inundación por desbordamiento
2.9 VIGENCIA:	Temporal, mientras no se produzcan cambios significativos en las condiciones de amenaza de la zona y siempre y cuando se mantengan las suposiciones en las que se basa el concepto.

## 3. INTRODUCCIÓN

Este documento está dirigido a la Secretaría Distrital de Ambiente SDA, con el objeto de modificar y actualizar la cartografía presentada en el Anexo No.2 y las conclusiones propuestas en el CT-8419 de septiembre de 2018.

## 4. ANTECEDENTES

El IDIGER emitió el CT- 8419 a solicitud de la Secretaría Distrital de Ambiente SDA, quien mediante comunicación 2018EE209116 del 6 de septiembre de 2018, radicada en el IDIGER el 6 de septiembre bajo el consecutivo 2018ER16005, donde requiere:

*“De acuerdo con lo señalado en el Decreto Distrital 190 de 2004, considerando la pronta ejecución de proyectos formulados en el Plan de Desarrollo*

 AL CALDIA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ADRIANO BARRA BOGOTÁ - COLOMBIA	<b>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</b>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

*Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas de Bogotá Distrito Capital 2016-2020 "BOGOTA MEJOR PARA TODOS" y a lo solicitado por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP mediante radicado SDA 2018ER206335 <<informe qué se va a definir respecto del trazado del cauce del río Tunjuelo (redelimitación o rectificación), concretamente a la altura del sector denominado Canteras, así como de su ronda hídrica y Zona de Manejo y Protección Ambiental>>, donde solicitan "concepto técnico desde las competencias asignadas al Instituto Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático –IDIGER, en relación con la zonificación de amenazas por inundación del río Tunjuelo en el tramo denominado Canteras".*

Para la emisión del CT-8419 el IDIGER realizó los análisis de la amenaza por inundación por desbordamiento del río Tunjuelo en el Sector Canteras, a partir del modelo hidráulico HEC –RAS suministrado por la SDA.

Para la elaboración del Anexo 2. "Zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento para el río Tunjuelo, de acuerdo con los estudios básicos de inundación en el marco del proyecto de "Incorporación de Gestión de Riesgos en la Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital 2016-2017 y el estudio realizado por INGETEC, Escenario Prospectivo" el IDIGER utilizó como cartografía base la de los cuerpos de agua oficiales, actualmente definidos para el Sector "Canteras" del río Tunjuelo.

Por solicitud de la SDA, el 19 de septiembre de 2018 se realizó una reunión interinstitucional con la SDP, donde se acordó el suministro de la cartografía de la delimitación prospectiva del río Tunjuelo en el sector "Canteras" producto de los diseños para la reconfiguración del cauce avalados por la EAB – ESP mediante comunicación oficial con radicado IDIGER No. 2018ER16469.

El 28 de septiembre el IDIGER recibió de parte de la SDP los archivos .SHP de la delimitación del cauce y los cuerpos de agua diseñados por INGETEC y aprobados por la EAB, con base en los cuales el IDIGER verificó la consistencia de la información remitida con la suministrada inicialmente y utilizada para la modelación hidráulica que sirvió de soporte para la emisión del CT-8419.

Al verificarse la coincidencia entre las dos informaciones, el IDIGER encuentra procedente actualizar el Anexo 2 del CT-8419, presentando la condición de amenaza por inundación por desbordamiento prospectiva.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ADMINISTRACIÓN INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DE RIESGOS Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</b>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

## 5. ADENDA

Se considera relevante modificar los numerales **7.3 Zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento**, **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES** y **10. ANEXOS** del Concepto Técnico **CT-8419** de septiembre de 2018, de la siguiente manera:

El numeral **7.3 Zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento**, se sustituye y quedará así:

- Amenaza Vigente

La zonificación de amenaza actual es la adoptada mediante la Resolución 1060 de junio de 2018 “Por la cual se actualiza el mapa número 4 del Decreto Distrital 190 de 2004”. El plano normativo establece las zonas de amenaza alta, media y baja de inundación por desbordamiento en el Distrito Capital, el cual está sujeto a modificaciones a través de los instrumentos que aporta el Plan de Ordenamiento Territorial, entre los que se encuentra la emisión de conceptos técnicos.

- Amenaza Actual

A partir de los estudios básicos realizados y los resultados de los ejercicios de modelación hidráulica que ha realizado el IDIGER en cumplimiento del Decreto 1807 de 2014, donde se desarrollaron los estudios básicos de inundación en el marco del proyecto de “Incorporación de Gestión de Riesgos en la Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital 2016-2017”, con los que se adelantó la actualización del Plano Normativo de Amenaza de Inundación por Desbordamiento para Bogotá, el cual se muestra en el **Anexo 1**.

- Amenaza Prospectiva

Con base en las medidas de reconfiguración y rectificación del cauce del río Tunjuelo propuestas en los estudios ejecutados por INGETEC y avalados por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – EAB – ESP, el IDIGER elaboró el escenario prospectivo, donde se encuentra que para el cauce del río Tunjuelo en el polígono del sector “Canteras” no se presenta amenaza por inundación por desbordamiento, de acuerdo con el Mapa de Amenaza por Inundación por Desbordamiento – Escenario Prospectivo que se muestra en el **Anexo N°2** del presente concepto.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. <small>OFICINA GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS          CALLE 100 No. 100-100, BOGOTÁ D.C.</small>	<b>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</b>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

El numeral **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**, se sustituye y quedará de la siguiente forma:

Con base en las medidas de reconfiguración y rectificación del cauce del río Tunjuelo propuestas en los estudios ejecutados por INGETEC y avalados por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá – EAB – ESP, dentro del perímetro del sector “Canteras”, se concluye:

- Conforme a los resultados de los análisis realizados para el presente Concepto Técnico, el área objeto de análisis para el escenario actual presenta 79.38 Hectáreas en una zona de amenaza alta por inundación por desbordamiento del río Tunjuelo de acuerdo con el Mapa de Amenaza de Inundación por Desbordamiento – Escenario Actual que se muestra en el **Anexo N° 1** del presente concepto.
- El IDIGER elaboró el escenario prospectivo, donde se observa que para el cauce del río Tunjuelo en el polígono del sector “Canteras” no se presenta amenaza por inundación por desbordamiento, de acuerdo con el Mapa de Amenaza por Inundación por Desbordamiento – Escenario Prospectivo que se muestra en el **Anexo N°2** del presente concepto.
- El polígono del sector “Canteras” recibe la descarga de diferentes cuerpos de agua para los cuales el IDIGER identificó amenaza por avenidas torrenciales, que se muestra en el **Anexo N° 3**, por lo tanto, los diseños definitivos deberán adelantar los estudios e identificar las medidas de reducción de riesgo que éstos definan.

Es pertinente aclarar que el escenario prospectivo evaluado en el presente concepto técnico, se desarrolló con base en la información suministrada y avalada por la Empresa de Acueducto, Agua y Alcantarillado de Bogotá – EAB-ESP, referente al proyecto de reconfiguración del cauce del río Tunjuelo en el polígono del Parque Minero Industrial de Canteras; razón por la cual, su validez estará sujeta a la implementación de las medidas de reducción del riesgo que contempló dicho proyecto, y en caso de modificaciones sobre el mismo, será necesario actualizar el presente pronunciamiento a la luz de éstas.

Respecto de las áreas aledañas al río Tunjuelo comprendidas fuera del perímetro del sector “Canteras”, se concluye:

- Conforme a los resultados de los análisis realizados para el presente Concepto Técnico, las medidas de reconfiguración y rectificación del cauce del río Tunjuelo propuestas muestran que para las áreas aledañas al río Tunjuelo comprendidas

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ESTRATEGIA DE GESTIÓN DE RIESGOS Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL</p>	<h2>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</h2>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

fuera del perímetro del sector “Canteras”, aguas arriba y aguas abajo del mismo desde Cantarrana hasta la desembocadura en el río Bogotá, no se presenta amenaza por inundación por desbordamiento, de acuerdo con el Mapa de Amenaza por Inundación por Desbordamiento – Escenario Prospectivo que se muestra en el **Anexo N°2** del presente concepto.

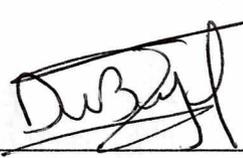
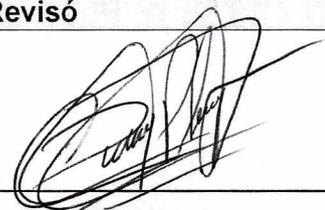
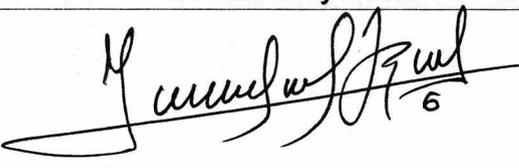
- De acuerdo con la información existente en el Sistema de Información del IDIGER, el sistema de drenaje de aguas lluvias de la zona en la que se encuentra el Barrio Abraham Lincoln, existen eventos recurrentes de inundación por encharcamiento y desbordamiento en esa zona, por lo tanto, se deberán tener en cuenta las medidas de mitigación para reducir los efectos de refluo y/o remanso que genera un nivel alto sobre el río Tunjuelo sobre la quebrada Chiguaza y el efecto de las avenidas Torrenciales en la zona de confluencia de la Quebrada con el río Tunjuelo.
- Dada la morfología del terreno que cubre la extensión del río Tunjuelo desde Cantarrana hasta la confluencia con el río Bogotá, incluidas las áreas a desarrollar al interior del perímetro del sector Canteras, es indispensable realizar diseños de drenajes que garanticen que no se presenten anegamientos en las áreas colindantes con el río, sin embargo, dicho diseño debe considerar las características, implicaciones de la existencia de cuerpos de agua de importancia ecosistémica y sus tributarios, asimismo, se debe realizar el mantenimiento de los cuerpos de agua que se encuentran en el área conforme a las condiciones de diseño, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento como drenaje natural de aguas lluvias.

En el numeral **10. ANEXOS**, se sustituye el Anexo No. 2 por el siguiente:

**Anexo 2.** Zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento para el río Tunjuelo, de acuerdo con los estudios básicos de inundación en el marco del proyecto de “Incorporación de Gestión de Riesgos en la Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital 2016-2017” y el estudio realizado por INGETEC, Escenario Prospectivo.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. ESTRATEGIA Medios, Avances del Gobierno del Municipio y Servicios Ciudadanos</p>	<b>CONCEPTO TÉCNICO AMENAZA</b>	Código:	GPR-FT-14
		Versión:	05
		Fecha de revisión:	21/04/2016

## 6. APROBACIONES

<b>6.1 Elaboró</b>    <b>DANIEL ESTEBAN BERMÚDEZ JIMÉNEZ</b> Profesión: Ingeniero Civil – Especialista en Recursos Hídricos <b>MP: 25202-247776 CND</b>  <i>Profesional de Conceptos Técnicos para la          Planificación Territorial</i>	<b>6.2 Revisó</b>    <b>DIEGO CAMILO PLAZAS OLAYA</b> Profesional Especializado código 222 grado 23  <i>Profesional de Conceptos Técnicos para la          Planificación Territorial</i>
<b>6.3 Revisó y Avaló</b>    <b>JESÚS ENRIQUE ROJAS OCHOA</b> Profesional Especializado código 222 grado 29 <i>Profesional de Conceptos Técnicos para la Planificación Territorial</i>	