



**SOMOS 10**  
TERRITORIOS  
INTEGRADOS

## RESOLUCIÓN METROPOLITANA No. S.A.



RESOLUCIONES

Octubre 26, 2016 16:11

Radicado 00-002197  
201610261611-1-1652197

*Área*  
METROPOLITANA  
DEL VALLE DE ABURRÁ

*"Por medio de la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce y se hacen unos requerimientos"*

**CM4.04.0850**

Quebrada La García

Coordenadas X: 836338 y Y: 1193236

### EL SUBDIRECTOR AMBIENTAL AD HOC DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, Ley 1437 de 2011 y 1625 de 2013, las Resoluciones Metropolitanas N° D. 0175, 0208 y 0559 de 2016, y las demás normas complementarias, y

#### CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obra trámite ambiental de permiso de ocupación de cauce sobre la QUEBRADA LA GARCÍA, a nombre de la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por su Gerente General, el doctor JORGE LONDOÑO DE LA CUESTA, identificado con cédula de ciudadanía 70'564.579, quien actúa a través de apoderada especial, el abogado JUAN CARLOS GÓMEZ GÓMEZ, identificado con la cédula de ciudadanía 71'667.069, y portador de la Tarjeta Profesional N° 62.796 del C.S. de la Judicatura, requerido en el desarrollo del proyecto "REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS". Diligencias que reposan en el expediente identificado con el CM4.04.0850.
2. Que lo anterior acorde con el Auto No. 000522 del 12 de mayo de 2016, mediante el cual se dispuso admitir la solicitud de PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, presentada por la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., sobre la QUEBRADA LA GARCÍA, para ser intervenida con la construcción de un "botadero BOT1013, DN 1226 mm concreto clase III cimentación con enrocado de protección y ataguías para desvío de quebrada enrocado de protección de dos capas con bloques de 50 cm y 200 kg margen derecha IPID tubo 1000143 avenida 47 B con calle 59", en las coordenadas X: 836338 y Y: 1193236, requerido en la construcción del proyecto denominado "REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS", a ejecutar en la Avenida 47B con



calle 59, área urbana del municipio de Bello.

3. Que en dicha actuación administrativa se declaró iniciado el trámite del permiso de ocupación de cauce, de conformidad con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, y el Decreto 1076 de 2015, y se ordenó la práctica de una visita técnica para determinar la viabilidad de la ocupación de cauce solicitada.
4. Que esta decisión se notificó personalmente el día 20 de mayo de 2016, al abogado JUAN CARLOS GÓMEZ GÓMEZ, en la calidad ya referida.
5. Que el pago por los servicios de evaluación del trámite ambiental fue legalizado mediante recibo de caja No. 87642 del 29 de julio de 2016.
6. Que realizada la correspondiente visita al proyecto, personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad elaboró el Informe Técnico No. 3249 del 13 de octubre de 2016, en el que se estableció lo siguiente:

(...)

#### **"2. VISITA AL SITIO DEL PROYECTO**

*Para evaluar las condiciones del sitio, las intervenciones realizadas y la viabilidad de las obras solicitadas, personal técnico de la Subdirección Ambiental de la Entidad, realizó una visita el día 14 de septiembre de 2016 a la quebrada La García, a la altura de la Avenida 47B con calle 59, municipio de Bello, donde se evidenció lo siguiente:*

(...)

- ✓ *El punto de intervención se localiza inmediatamente aguas arriba del puente vehicular existente (carrera 59). En la Foto 1 y Foto 2 se aprecian las condiciones actuales de la fuente hídrica, la cual discurre en un canal natural donde sus retiros son ocupados por asentamientos urbanos y las bancas se componen de depósitos de material con cobertura vegetal que favorece su estabilidad. En el punto donde se proyecta la obra no se observan problemas de erosión, por lo que la ejecución de los trabajos deben garantizar que no se generen este tipo de afectaciones.*

(...)

#### **3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

*La viabilidad técnica y ambiental de la obra solicitada, será establecida a continuación, de acuerdo a la evaluación de los respectivos estudios hidrológicos e hidráulicos aportados por el usuario en el oficio N° 008233 del 19 de abril de 2016.*

#### **ESTUDIO HIDROLÓGICO:**

*Se presenta la metodología, criterios empleados y resultados de los análisis efectuados para determinar las crecientes de diseño de la quebrada La García en el punto de interés. El estudio hidrológico contempló básicamente el cálculo de parámetros morfométricos, tiempos de*



concentración, duración de la lluvia y cálculo de caudales máximos a partir de diferentes metodologías.

Tabla 1. Evaluación del estudio hidrológico

DESCRIPCIÓN		Se Acepta	No se Acepta																
1	Nombre de la Fuente Quebrada La García																		
2	Coordenadas Punto de Control Este (m) 837098 Norte (m) 1192236	X																	
3	Parámetros Morfométricos <table border="1"> <thead> <tr> <th>A (km<sup>2</sup>)</th> <th>Lcp (km)</th> <th>Scp (%)</th> <th>Sc (%)</th> <th>CMcp (msnm)</th> <th>Cmcp (msnm)</th> <th>CMc (msnm)</th> <th>Lcentroide (km)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>84.32</td> <td>18.10</td> <td>8.72</td> <td>—</td> <td>3000</td> <td>1415</td> <td>3000</td> <td>7.15</td> </tr> </tbody> </table>	A (km <sup>2</sup> )	Lcp (km)	Scp (%)	Sc (%)	CMcp (msnm)	Cmcp (msnm)	CMc (msnm)	Lcentroide (km)	84.32	18.10	8.72	—	3000	1415	3000	7.15	X1	
A (km <sup>2</sup> )	Lcp (km)	Scp (%)	Sc (%)	CMcp (msnm)	Cmcp (msnm)	CMc (msnm)	Lcentroide (km)												
84.32	18.10	8.72	—	3000	1415	3000	7.15												
4	Tiempo de Concentración, Tc (min.)		94.97																
5	Estaciones de Lluvia Fabricato	X2																	
6	Intensidad y Precipitación Lluvia de Diseño	X3																	
7	Cálculo de las Pérdidas Hidrológicas. CN = 87.48	X4																	
8	Metodologías para el Cálculo de Caudales Modelos Lluvia Escorrentía.	X5																	
9	Caudal de Diseño <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tr (años)</th> <th>Q (m<sup>3</sup>/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.33</td> <td>9.93</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>36.28</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>70.68</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>128.82</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>179.54</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>209.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se selecciona el método de Williams Y Hann el cual se acerca mejor a la tendencia de la media de los valores obtenidos.</p>	Tr (años)	Q (m <sup>3</sup> /s)	2.33	9.93	5	36.28	10	70.68	25	128.82	50	179.54	100	209.7	X6	X7		
Tr (años)	Q (m <sup>3</sup> /s)																		
2.33	9.93																		
5	36.28																		
10	70.68																		
25	128.82																		
50	179.54																		
100	209.7																		
10	Evaluación General del Estudio Hidrológico	X8																	
11	Observaciones <p>X: Se verificó la ubicación del sitio de control para las obras; usando la cartografía base del SIGMA en escala 1:2000, donde se encontró bien estimada la coordenada.</p> <p>X1: Se verificó la estimación de los parámetros morfométricos presentados, con base en un modelo digital del terreno creado con las diferentes planchas de la cartografía SIGMA. Allí se encontró el área y demás parámetros bien estimados, los cuales representan las características morfométricas de la cuenca de estudio.</p> <p>X2: Se usaron 3 metodologías para la estimación de los tiempos de concentración, entre las que se encuentran: Kirpich, CCP y SCS - Ranser. El valor fue definido como el promedio de los métodos, el cual arrojó un valor de 94.97 min.</p> <p>X3:</p>																		



DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
<u>Se utilizó como información hidrometeorológica los datos de la estación de precipitación Fabricato, esta es propiedad de EPM y puede ser consultada en la Revista Hidrometeorológica publicada en el 2005.</u>		
<u>X4: Se chequeó el cálculo de las intensidades de la lluvia y precipitación total en la cuenca, según el tiempo de concentración estimado, obteniendo para el análisis en cuestión valores aceptables de este parámetro.</u>		
<u>X5: Las pérdidas hidrológicas se estimaron mediante la metodología del número de curva (CN), teniendo como base el uso del suelo de la cuenca y obteniendo un valor de 67.48.</u>		
<u>X6: Se usa las metodologías de Williams y Hann, SCS, Snyder y Método Racional, considerados adecuados para el área de la cuenca en análisis.</u>		
<u>X7: Se realiza la estimación de los caudales para los periodos de retomo de 2.33, 5, 10, 25, 50 y 100 años. Se selecciona el método de Williams y Hann el cual se acerca mejor a la tendencia de la media de los valores obtenidos. Así, para el factor de retomo de los 100 años, sobre la quebrada La García se obtuvo un caudal de 209.7 m<sup>3</sup>/s.</u>		
<u>X8: Según las metodologías usadas y los resultados obtenidos, se acepta el estudio hidrológico.</u>		

A: Área de la cuenca, Lcp: Longitud del cauce principal, Scp: Pendiente del cauce principal, Sc: Pendiente de la cuenca, CMcp: Cota mayor del cauce principal, Cmcp: Cota menor del cauce principal, CMc: Cota mayor de la cuenca, Lcentroide: Longitud al centroide, Tr: Tiempo de retomo.

Para efectuar los análisis hidrológicos se abordaron metodologías adecuadas, cuyos resultados representan las condiciones morfométricas y climatológicas de la cuenca, por lo cual se acepta el estudio hidrológico.

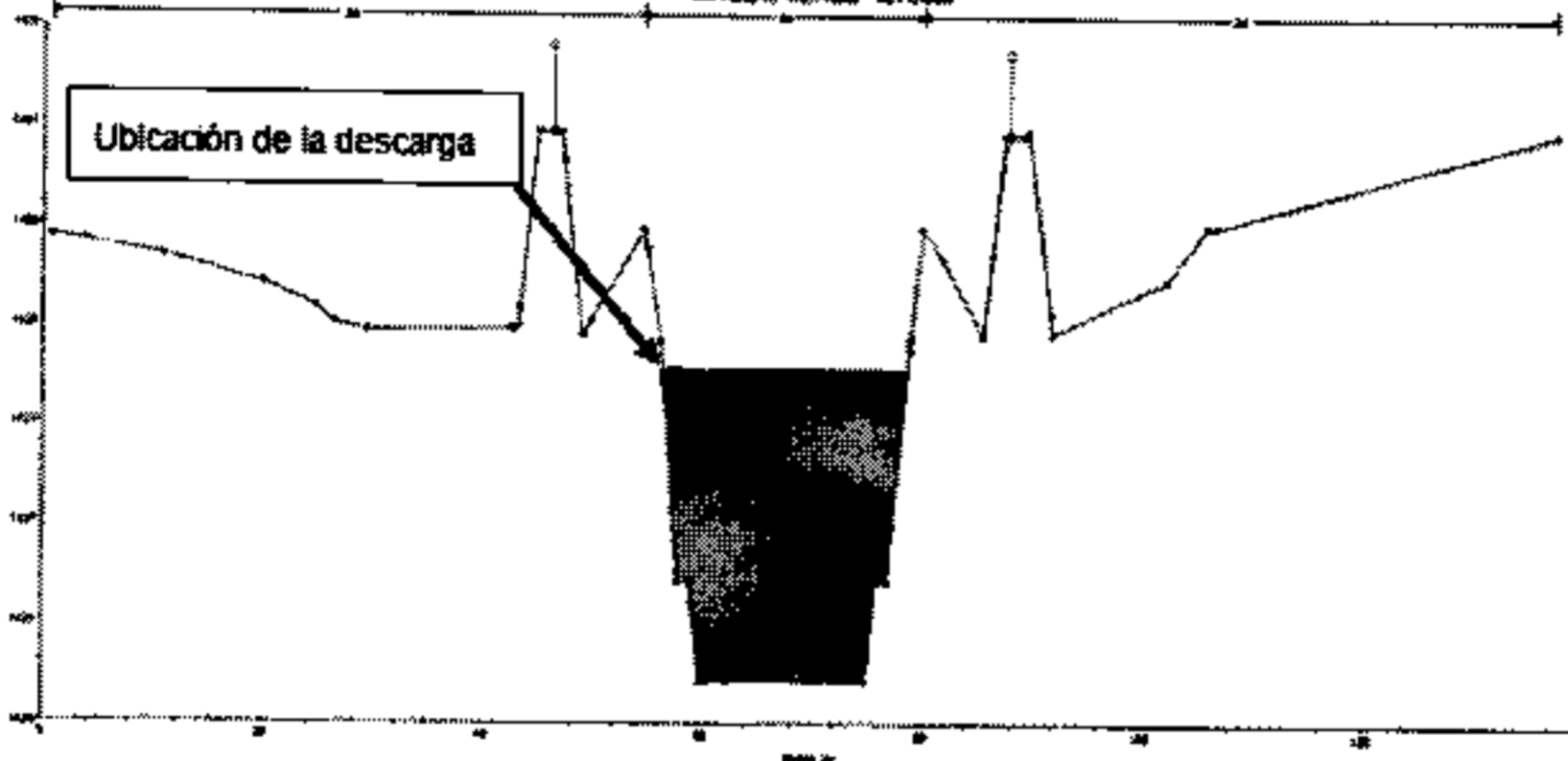
**ESTUDIO HIDRÁULICO:**

Se realiza la simulación hidráulica de la quebrada La García, mediante la herramienta de software Hec-Ras.

Tabla 2. Evaluación del estudio hidráulico.

DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
1 Nombre de la Fuente		
Quebrada La García		
2 Tipo de Obra		
Descarga de aguas lluvia		
3 Condiciones Actuales		
Condiciones de borde		
Rugosidad	X1	
Perfil de flujo		
Caudal de diseño		
4 Diseño		
Dimensiones de las estructuras	X	
Perfil de flujo	X	
Velocidades	X	



5	DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
	<b>Evaluación General del Estudio Hidráulico</b>	X3	
	<b>Observaciones</b>		
	<p><b>X1:</b> Se realiza la simulación hidráulica con el software Hec-Ras, teniendo como insumo la topografía de la quebrada en un tramo de estudio alrededor de 3000 m.</p> <p><b>Caudal de Diseño:</b> Se utilizaron los caudales de diseños estimados en el estudio hidrológico el cual se revisó en el presente informe técnico. El dato final de simulación para el periodo de retorno de 100 años es de 209.7 m<sup>3</sup>/s.</p> <p><b>Rugosidad:</b> Se estimó la rugosidad de Manning de acuerdo a las características morfológicas del cauce y la literatura técnica, obteniéndose en el sitio un valor de 0.033 para el lecho y 0.03 para las márgenes.</p> <p><b>Condiciones de Frontera:</b> Se consideró un régimen de flujo mixto, definiendo como condiciones de borde la profundidad normal aguas abajo del tramo y la profundidad crítica aguas arriba.</p> <p><b>Perfil del Flujo:</b> De acuerdo a los resultado de la modelación hidráulica en condiciones bajo los escenarios antes y después de las obras, se tienen las siguientes observaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para el caudal con factor de retorno de cien años, el flujo presenta velocidades de 6.17 m/s, mientras que las profundidades superan los 2.0m.</li><li>• El nivel del flujo para crecientes extremas supera la cota batea de la tubería lo que puede generar presurización de la red de alcantarillado.</li><li>• Se calculó la profundidad de socavación para un diámetro promedio del material del lecho de 140mm y se obtuvo una magnitud mayor a 2.0m.</li></ul>		
6			
			
	<p>Figura 1. Niveles del flujo (Tr=100 años) en el sitio de intervención. Fuente: Anexo oficio N° 008233 del 19 de abril de 2016</p>		
	<b>X2: Dimensiones obras</b>		
	<p>Descarga de aguas lluvia: Tubería con diámetro de 1226 mm, longitud L= 18.06 y pendiente igual a 5.04%.</p>		
	<p><b>X3:</b> Según las observaciones anteriores, se considera que el análisis efectuado es pertinente y por tanto el estudio hidráulico es aceptado como soporte al trámite solicitado.</p>		



### OBRAS REQUERIDAS

Se plantea la construcción de una descarga de aguas lluvia (BOT 1013) acoplado a la canalización existente y protegido en su cimentación por un enrocado con diámetro de 0.50m. Las obras contemplan las siguientes características:

Tabla 1. Parámetros de diseño de las obras propuestas.

Obra	Diámetro (mm)	Cota batea (msnm)	Coordenadas margen derecha.	
			Este	Norte
Descarga	1226	1429.21	836288.38	1193238.15

Figura 2. Esquema de la obra propuesta.

Fuente: Anexo oficio N° 008233 del 19 de abril de 2016.

### 4. CONCLUSIONES

Empresas Públicas de Medellín adelanta los estudios necesarios que soportan el trámite de ocupación de cauce sobre la quebrada La García solicitado ante la Entidad, en el desarrollo del proyecto denominado "REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS", a desarrollar en área urbana del municipio de Bello.

En el análisis hidrológico presentado como soporte al trámite, se evidencian resultados acordes a las características climatológicas y geomorfológicas de la cuenca objeto de estudio. Para este componente se retomaron los resultados del proyecto "DISEÑO DE LOS RAMALES COLECTORES Y OBRAS ACCESORIAS, ENTRE EL SECTOR DE MORAVIA - CARIBE EN MEDELLÍN Y EL SITIO DE LA FUTURA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BELLO". Estudio hidrológico e hidráulico de la quebrada La García. Compañía Colombiana de Consultores S.A. diciembre de 2014.

Dichos resultados se compararon con los caudales aprobados por la Entidad en Resolución Metropolitana N°00578 del 30 de marzo de 2012, donde finalmente se utilizaron estos últimos.

Los resultados de la simulación hidráulica permitieron estimar las variables hidráulicas como velocidades y niveles de flujo, para establecer la pertinencia de las obras con respecto a la necesidad que se presenta, encontrándose que las estructuras proyectadas son adecuadas para su propósito y no generan condiciones adversas que modifiquen la dinámica de la quebrada.

Con el fin de evitar los problemas generados por la socavación, se plantea una protección en la cimentación de la descarga. En el lecho se dispondrá un enrocado de protección a una profundidad de 1.0m sin embargo, la socavación alcanza los 2.0m bajo el lecho. En este sentido, el diseño del enrocado debe ajustarse a esta necesidad.

En el sitio a intervenir, la lámina de agua para el caudal con factor de los cien años alcanza la cota 1429.30, valor superior al nivel de la tubería proyectada; sin embargo, se propone la instalación de una válvula tipo charnela para evitar la presurización de la red de alcantarillado.



*Los planos indican un ángulo de descarga inadecuado (90°), lo que puede ocasionar el ingreso de las líneas de corriente desde la quebrada La García a la tubería, y de igual modo generar obstrucción a las mismas. Bajo estas condiciones, se debe rediseñar esta entrega con un ángulo de 45°.*

*Las coordenadas presentadas en el Auto N° 0522 del 12 de mayo de 2016 y en el documento con radicado N° 008233 del 19 de abril de 2016, corresponden a una localización general de la intervención planteada, por lo que la ubicación exacta de la obra (de acuerdo a los planos anexos) se indica en el título OBRAS REQUERIDAS de este documento.*

*La Oficina Jurídica Ambiental debe efectuar el ajuste del trámite con radicado N° 008233 del 19 de abril de 2016, ya que EPM a través del Radicado No. 014033 del 24 de junio de 2016 anexó un listado con la corrección de los costos del proyecto de algunos trámites de ocupación de cauce. En la oficina de Atención al Usuario y Gestión Documental se efectuó la revisión de cada uno de ellos y se realizó la correspondiente reliquidación.”(...)*

7. Que de acuerdo a la evaluación técnica realizada en el informe N° 3249 del 13 de octubre de 2016, y teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos 102 del Decreto-Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.2.5 y 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, se otorgará a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., el permiso de ocupación de cauce sobre la QUEBRADA LA GARCÍA, para ser intervenida con la construcción de una descarga de aguas lluvia requerida en la ejecución del proyecto denominado “REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS”, a desarrollar en área urbana del municipio de Bello, cumpliendo con todos los requerimientos técnicos que se especificarán en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.
8. Que el artículo 8° de la Constitución Política señala que: “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación”; por su parte, el artículo 79 prescribe que: “...Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”; así mismo, el artículo 80 indica que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados...”
9. Que el artículo 1° de la Ley 99 de 1993, señala los principios generales ambientales, dentro de los cuales se destaca: “2. La biodiversidad del país, por ser patrimonio nacional y de interés de la humanidad, deberá ser protegida prioritariamente y aprovechada de forma sostenible”.
10. Que es procedente informar a la parte que adelanta el trámite ambiental objeto del presente acto administrativo, lo consignado en el Decreto N° 1080 de 2015 “Por medio



del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultural”, en el que se establece en el literal II), del numeral 16) del artículo 2.3.1.3, que es el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH, la única entidad facultada por las disposiciones legales para aplicar el régimen de manejo del patrimonio arqueológico tanto en el nivel nacional, como en los diversos niveles territoriales, y específicamente en el párrafo cuarto determina lo siguiente:

*“(…) Parágrafo 4°.*

*El Programa de Arqueología Preventiva es la investigación científica dirigida a identificar y caracterizar los bienes y contextos arqueológicos existentes en el área de aquellos proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental o que, ocupando áreas mayores a una hectárea, requieren licencia de urbanización, parcelación o construcción. (Subrayado nuestro)*

*El propósito de este programa es evaluar los niveles de afectación esperados sobre el patrimonio arqueológico por la construcción y operación de las obras, proyectos y actividades anteriormente mencionados, así como formular y aplicar las medidas de manejo a que haya lugar para el Plan de Manejo Arqueológico correspondiente.(…)”*

11. Que es importante indicar que por los servicios de evaluación del presente trámite ambiental, legalizado mediante recibo de caja No. 87642 del 29 de julio de 2016, EPM al momento de presentar el costo del proyecto lo hizo sólo con el valor de la obra que fue admitida mediante el Auto No. 000522 del 12 de mayo de 2016, y no con el valor total del proyecto denominado “REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS”, razón por la cual en el presente acto administrativo se ajustarán dichos valores con la información aportada por el usuario, más el valor a cobrar por concepto de Control y Vigilancia ambiental.
12. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud, la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones entre otros.
13. Que la Ley 99 de 1993 artículo 31 numerales 11 y 12, le otorgan a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

## RESUELVE

**Artículo 1º.** Otorgar a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por su Gerente General, el doctor JORGE LONDOÑO DE LA CUESTA, identificado con





cédula de ciudadanía 70'564.579, quien actúa a través de apoderada especial, el abogado JUAN CARLOS GÓMEZ GÓMEZ, identificado con la cédula de ciudadanía 71'667.069, y portador de la Tarjeta Profesional N° 62.796 del C.S. de la Judicatura, PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE, sobre la QUEBRADA LA GARCÍA, para ser intervenida con la construcción de una descarga de aguas lluvia (BOT 1013) acoplado a la canalización existente y protegido en su cimentación por un enrocado con diámetro de 0.50m, requerida en la ejecución del proyecto denominado "REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA LA GARCÍA Y DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE SUS CIRCUITOS ASOCIADOS", con las siguientes características:

**Parámetros de diseño de las obras**

Obra	Diámetro	Cota batea	Coordenadas margen derecha.	
	(mm)	(msnm)	Este	Norte
Descarga	1226	1429.21	836288.38	1193238.15

**Parágrafo 1º.** La intervención del cauce que se autoriza en virtud del presente permiso, deberá ceñirse a los diseños que reposan en el expediente identificado con el CM4.04.0850 QUEBRADA LA GARCÍA, y a las especificaciones descritas anteriormente. Cualquier modificación en los mismos, deberá ser notificada previamente para su revisión y aceptación por parte de esta Entidad.

**Parágrafo 2º.** El plazo para la construcción de la obra será de dieciocho (18) meses contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo. Si vencido este plazo el usuario no ha hecho uso del permiso, la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., deberá actualizar la información del mismo.

**Artículo 2º.** Requerir a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., para que al finalizar la obra allegue un informe en el que se muestre el proceso llevado a cabo en la construcción con el respectivo registro fotográfico, de conformidad con lo descrito en el Informe Técnico No. 3249 del 13 de octubre de 2016, transcrito en el considerando 6º del presente acto administrativo.

**Artículo 3º.** Requerir a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., a través de su representante legal o por quien haga sus veces en el cargo, para que en la ejecución de las obras de ocupación de cauce sobre la QUEBRADA LA GARCÍA, autorizadas en la presente actuación administrativa, cumpla con lo que se señala a continuación:

- a. Cumplir con lo consagrado en la Resolución 541 de 1994, y su guía para el manejo de escombros, señalización, almacenamiento y disposición final de materiales provenientes de excavaciones y demoliciones.



- b. Los diseños estructurales de las obras a construir deben estar ceñidos a las especificaciones mínimas que para esto tenga el municipio en lo relacionado al tipo y resistencia de materiales.
- c. Las acciones constructivas deben estar dirigidas al mejoramiento en la calidad del aire con el cumplimiento de la meta establecida en el Plan de Descontaminación, que contempla la reducción de material particulado fino (PM2.5) de 30 a 25 ug/m<sup>3</sup> (microgramos por metro cúbico) en el 2015 y a 20 ug/m<sup>3</sup> en 2020. De acuerdo a lo anterior, se debe informar a ésta Entidad qué tipo de acciones se desarrollarán en la construcción de las obras para cumplir con esta meta.
- d. Implementar las medidas de mitigación necesarias con aras a la reducción de los impactos ambientales, para lo cual se podrá usar las recomendaciones presentadas en el Manual de Gestión Socio - Ambiental para Obras de Construcción, del Área Metropolitana del Valle de Aburrá 2010.

**Artículo 4º.** Advertir a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., titular del presente permiso, que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

**Artículo 5º.** Indicar al titular del presente permiso que en caso de detectarse efectos ambientales no previstos potenciales de amenaza y riesgo al territorio, deberá suspender de forma inmediata la actividad autorizada hasta tanto se adelanten o actualicen los estudios técnicos geológicos, geotécnicos, estructurales, hidrológicos e hidráulicos, paisajísticos, de conectividad ecológica, entre otros, para que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, determine y exija la adopción de las medidas preventivas y correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia el titular del permiso al momento de tener conocimiento de los hechos.

**Artículo 6º.** Informar a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., que asume la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los términos, condiciones, requisitos y obligaciones contenidos en la presente resolución y demás normatividad ambiental vigente.

**Artículo 7º.** Comunicar a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., que el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, no asume responsabilidad en el otorgamiento del permiso de ocupación de cauce, cuando éstos son intervenidos por otra Entidad Pública, pues la responsabilidad que pueda generarse frente a terceros por la ejecución de las obras es exclusiva de la Entidad Pública ejecutora.



**Artículo 8°.** Advertir a la empresa Industrial y Comercial del orden municipal EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., que de conformidad con el artículo 2.6.2.2 del Decreto N° 1080 del 26 de mayo de 2015; si el proyecto lo requiere, debe obtener de parte del INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA - ICANH, la aprobación del *Plan de Manejo Arqueológico* correspondiente; previo al inicio de obras o actividades, so pena de que dicha autoridad pueda adelantarle el procedimiento sancionatorio a que alude el artículo 10 de la Ley 1185 del 12 de marzo de 2008 "por la cual se modifica y adiciona la Ley 397 de 1997 –Ley General de Cultura– y se dictan otras disposiciones."

**Artículo 9°.** Establecer de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, en armonía con la Resolución Metropolitana N° 1834 de 2015, la suma de UN MILLÓN NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA PESOS (\$1'943.630), por servicios de Control y Seguimiento ambiental, y acorde a lo dispuesto en la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental, la suma de CUARENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS (\$49.385). El interesado debe consignar dichas sumas en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del BANCO CAJA SOCIAL, a favor del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

**Parágrafo.** Esta Autoridad Ambiental podrá re-liquidar los valores del trámite ambiental conforme al artículo 23 de la Resolución Metropolitana N° 1834 del 02 de octubre de 2015 "Por la cual se adopta los parámetros y el procedimiento para el cobro de tarifas por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental"; que dispone que: "La Entidad se reserva el derecho de re-liquidar el servicio de evaluación y/o seguimiento en los eventos en que se demuestre que el valor declarado por el usuario no atiende a la realidad de los precios del mercado para la actividad objeto de evaluación, es incorrecto o inexacto, o cuando el Área hubiese detectado un error aritmético o de procedimiento".

**Artículo 10°.** Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co) haciendo clic en el Link "Quiénes Somos", posteriormente en el enlace "Normatividad" y allí en "Búsqueda de Normas", donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.

**Artículo 11°.** Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la página web de la Entidad [www.metropol.gov.co](http://www.metropol.gov.co).

**Artículo 12°.** Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 del Ley 1437 de 2011, "Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".



**Artículo 13°.** Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011 "Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo", so pena de ser rechazado.

**Parágrafo.** Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 ejusdem podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**FRANCISCO ALEJANDRO CORREA GIL**  
Subdirector Ambiental Ad Hoc

  
Andrés Felipe Bustamante Londoño  
Profesional Universitario/ Proyectó



RESOLUCIONES

Octubre 26, 2016 16:11

Radicado 00-002197  
201610261611-1-1652197

