

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A. 000820

08 JUL. 2014

"Por medio de la cual se adoptan unas decisiones en relación con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-"

CM5 01 0850

Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993 y 1625 de 2013, el Decreto Ley 01 de 1984, la Resolución Metropolitana N° 0001023 de 2008 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante la Resolución N° 000056 del 02 de febrero de 2006, esta Entidad aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-, presentado por EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 12 de Decreto 3100 de 2003 y la Resolución 1433 de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).
2. Que mediante la Resolución Metropolitana N° S.A. 0000795 del 30 de junio de 2009, notificada el 7 de julio de 2009, se adoptó la decisión de acoger la modificación del cronograma del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- aprobado a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P, en los términos señalados en el Informe Técnico No.10601-001792 del 16 de junio de 2009, por lo que se modificó la Resolución Metropolitana N° 000056 del 02 de febrero de 2006.
3. Que posteriormente, a través de la Resolución Metropolitana N° S.A. 0001272 del 30 de septiembre de 2009, se resolvió por parte de esta Autoridad Ambiental, acoger la modificación del cronograma del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- aprobado a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., en los términos señalados en el Informe Técnico No. 10601-0000912 del 18 de septiembre de 2009, motivo por el cual quedaron modificadas las Resoluciones Metropolitanas N° S.A. 000056 del 2 de febrero de 2006 y N° S.A. 0000795 del 30 de junio de 2009.
4. Que mediante las comunicaciones oficiales recibidas N° 020170 del 05 de octubre de 2010 y N° 005941 del 04 de abril de 2011, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P, presentó a la Entidad los informes de avance del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- para los dos semestres del año 2010.
5. Que una vez evaluada por parte de personal de la Subdirección Ambiental de la Entidad la información presentada por EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.



PURAVIDA

000820



en las precitadas comunicaciones, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ profirió el Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011, por medio del cual requirió a dicha empresa para que ajustara el horizonte del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-, y su respectivo cronograma, entre otros asuntos.

6. Que por medio de la comunicación oficial recibida N° 016167 del 25 de agosto de 2011, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. presentó la respuesta a los requerimientos contenidos en el precitado Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011, y solicitó un plazo adicional de cuarenta y cinco (45) días calendario, para presentar la propuesta definitiva de ajuste al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-
7. Que a través de la Resolución Metropolitana N° S.A. 0002122 del 02 de diciembre de 2011, esta Autoridad Ambiental modificó los literales a. y d. del artículo 1° y el artículo 2° del Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011, en los siguientes términos:

"Artículo 1°. Modificar los literales a. y d. del artículo 1° del Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011, por medio del cual se requirió a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por el Doctor FEDERICO RESTREPO POSADA, o quién haga sus veces, dentro del trámite CM5-01-0850 PSMV, los cuales quedarán así:

"Artículo 1°...

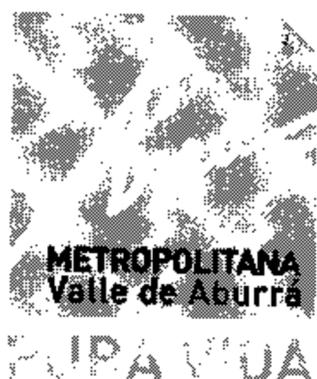
a. Ajustar el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- y su respectivo cronograma de obras, incluyendo la información actualizada referente a las obras del Interceptor Norte, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Bello, las obras suspendidas e inconclusas, los proyectos de los Paquetes 2, 3 y 4, y los sitios donde se ejecutan las obras bajo el concepto de construcción y reparación de redes en las diferentes cuencas del Valle de Aburrá, de acuerdo con la Resolución del Área Metropolitana del Valle de Aburrá No. 00056 de febrero 02 de 2006, por medio de la cual se aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado por EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. para el periodo 2005 – 2014.

Adicionalmente EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. deberá considerar en la planificación, las obras a realizar en las cuencas y/o proyectos no previstos inicialmente (periodo 2005-2014), e involucrar los tramos o zonas donde se han recolectado las aguas residuales, pero en las que continúa el vertimiento directo sobre las corrientes, los cuales tendrán que ser conectados a las redes principales y transportarse hasta los sitios de tratamiento."

"d. No hacer exigible aún a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. el nuevo horizonte de planificación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- para el periodo 2015-2026."

Artículo 2°. Modificar el Artículo 2° del Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011, por medio del cual se requirió a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por el Doctor FEDERICO RESTREPO POSADA, o quién haga sus veces, dentro del trámite CM5-01-0850 PSMV, el cual quedará así:





000820



"Artículo 2°. Requerir a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por el Doctor FEDERICO RESTREPO POSADA, o quién haga sus veces, para que allegue dentro de los dos primeros meses del año 2012, el formato diligenciado con el reporte discriminado del estado de cumplimiento de la norma de vertimientos al alcantarillado de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial con corte a 31 de diciembre de 2011, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 3 del decreto 302 de 2000 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, como lo establece la Resolución 0075 de 2011 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial."

(...)"

8. Que en el Artículo 4°, de la referida Resolución Metropolitana N° S.A. 0002122 del 02 de diciembre de 2011, se le otorgó a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., el término de cuarenta y cinco (45) días calendario solicitado para dar cumplimiento a lo requerido en los literales a., b., y c. del artículo 1°, del Auto N° 000887 del 01 de julio de 2011.
9. Que mediante comunicación oficial recibida N° 025079 del 29 de diciembre de 2011, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., presentó la propuesta de ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- correspondiente al periodo 2005 – 2014, así como las razones para la modificación del cronograma de obras.
10. Que por medio de la comunicación oficial despachada N° 001912 del 09 de febrero de 2012, esta Autoridad Ambiental requirió a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. para que complementara la información de la propuesta de ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-, contenida en la comunicación oficial recibida N° 025079 del 29 de diciembre de 2011.
11. Que en atención a lo requerido en la referida comunicación, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. presentó a esta Entidad la comunicación oficial recibida N° 004351 del 05 de marzo de 2012, en virtud de la cual complementó la información para el ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-.
12. Que la información obrante en el expediente, relacionada con el ajuste del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- que le fue aprobado a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., contenido de la presentada mediante las comunicaciones oficiales recibidas N° 025079 del 29 de diciembre de 2011 y la N° 004351 del 05 de marzo de 2012, fue evaluada técnicamente en el informe N° 001710 del 15 de mayo de 2012, dando origen a la Resolución Metropolitana N° 1286 del 27 de julio de 2012, mediante la cual se aceptó la ampliación en tres (03) años, del plazo para la implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- (2005 – 2014) hasta el año 2017.
13. Que mediante la Resolución Metropolitana No. S.A. 2220 del 20 de noviembre de 2012 "Por medio de la cual se resuelve un recurso de reposición", se confirmó en todas su partes la Resolución Metropolitana No. S.A. 1286 del 27 de julio de 2012 "Por





PURA VIDA

000820



medio de la cual se adoptan unas decisiones en relación con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-, y adicionalmente dispuso lo siguiente:

"Artículo 2°. Aclarar la "Tabla 4: Cronograma actualizado de obras PSMV 2005-2017 a ejecutar por EPM" contenida en el considerando 12 de la Resolución Metropolitana No. S.A. 1286 del 27 de julio de 2012 (...) en el sentido de indicar en la casilla entrada en operación de los Cruces y Ramales Interceptor Moravia-Planta Bello y Planta Belo, que la fecha efectiva es agosto de 2014, así: (...)"

Artículo 3°. Adicionar a la Resolución Metropolitana No. S.A. 1286 del 27 de julio de 2012 "Por medio de la cual se adoptan unas decisiones en relación con un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-" (...) de acuerdo con las consideraciones de la presente actuación administrativa, el siguiente artículo:

"Artículo. Aceptar como indicador de impacto y para efectos de la evaluación y seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-2005-2017, las proyecciones de los caudales de aguas residuales a coleccionar y transportar hacia la futura PTAR Bello, de acuerdo con la siguiente tabla:

Caudales proyectados a coleccionar y transportar hasta la futura PTAR BELLO

AÑO	Caudal a transportar a Bello (Litros/segundo)
2012	3.866
2013	3.908
2014	3.962
2015	4.007
2016	4.442
2017	4.837

(...)"

14. Que el día 11 de septiembre de 2013, mediante comunicación oficial recibida No. 020016, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. presentó a esta Entidad el informe de avance del PSMV, para el primer semestre de 2013 con corte a junio 30; así mismo, el día 24 de septiembre de 2013, con la comunicación oficial recibida No. 021198, presenta la modificación del cronograma anual de carga contaminante vertida al Río Medellín y el cronograma anual de eliminación de descargas de aguas residuales a quebradas en jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

15. Que la información presentada mediante las comunicaciones oficiales recibidas precitadas, fue evaluada técnicamente por personal de la Subdirección Ambiental del AREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRA mediante el Informe N° 005732 del 20 de diciembre de 2013, dando origen al Auto N° 000112 del 16 de enero de 2014, por medio del cual se hacen los siguientes requerimientos:

(...)"



1. Presentar en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario, un informe que contenga las acciones necesarias para la recuperación y ajuste de los tiempos establecidos en el cronograma que le fue aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, teniendo en cuenta los atrasos en la ejecución de los diseños y construcción de los sistemas de recolección de aguas residuales que se presentan en los proyectos: Otras Cuencas, Centro Parrilla, Paquetes 3 y 4, Interceptor Norte (ramales colectores) y La PTAR Bello.

2. Informar a Empresas Públicas de Medellín, que la puesta en operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Bello a partir de septiembre de 2015, debe incluir también las aguas que se recogerán en los ramales colectores para su incorporación al Interceptor Norte. Por lo cual no se acepta el argumento expuesto por la empresa operadora, en el sentido de que mientras se establezca el sistema de tratamiento de aguas residuales durante los primeros meses de operación, solo se tratarán las aguas residuales que aportarán los interceptores existentes.

Parágrafo. Oficiar al MUNICIPIO DE MEDELLÍN, a través de su representante legal, reiterándole la obligación de dar cumplimiento a las obligaciones que le fueron impuestas mediante el Auto No. 001065 de julio 10 de 2012 "Por medio del cual se hacen unos requerimientos", notificado personalmente el día 26 de julio de 2012, teniendo en cuenta lo consignado en el informe técnico No. 005732 del 20 de diciembre de 2013, en relación con la problemática ambiental de las quebradas La Rosa y La Bermejala, en las direcciones Carrera 31 con Calle 102 C y Carrera 31C con Calle 91, respectivamente, donde se encuentran conectadas sus aguas naturales (Caudales bases), a las redes de alcantarillado de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.(...)"

16. Que por medio de la comunicación oficial recibida N° 008478 del 09 de abril de 2014, EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P, presentó a la Entidad la respuesta a los requerimientos formulados mediante el Auto N° 000112 del 16 de enero de 2014, cuya información fue evaluada por Personal de la Subdirección Ambiental de esta Entidad mediante el Informe Técnico N° 002713 del 18 de junio de 2014, del cual se transcribe lo siguiente:

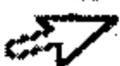
(...)

2. Respuesta EPM al Auto AMVA No. 000112 de enero 16 de 2014.

A continuación, se presenta la respuesta de Empresas Públicas de Medellín al requerimiento de presentar un informe donde se indiquen las acciones necesarias para la recuperación y ajuste de los tiempos establecidos en el cronograma que le fue aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, teniendo en cuenta los atrasos en la ejecución de los diseños y construcción de los sistemas de recolección de aguas residuales que se presentan en los proyectos: Otras Cuencas, Centro Parrilla, Paquetes 3 y 4, Interceptor Norte (ramales colectores) y La PTAR Bello, de acuerdo a la evaluación de avance del PSMV del semestre 1 de 2013 con corte a junio 30.

▪ PROYECTO PTAR BELLO

Dice EPM que "en la construcción de la PTAR Bello se han presentado demoras por parte del contratista, en relación con la ingeniería de detalle y la construcción de las obras civiles.





PURA VIDA

000820



Por lo anterior, y con el fin de ajustar las variaciones al cronograma del proyecto, se acordó el pasado 28 de febrero una reprogramación de las obras con base en hitos establecidos dentro de las actividades del contrato. La mencionada reprogramación está complementada con una modificación en la forma de pago, basada en el avance progresivo de las obras, con el propósito de generar una mayor liquidez al contratista, contribuyendo con el aumento en la velocidad de construcción.

- PROYECTO RAMALES COLECTORES AL INTERCEPTOR NORTE

Informa EPM que "a septiembre de 2015, fecha programada para el inicio de la operación de la PTAR Bello, estén incorporados los Ramales Colectores al Interceptor Norte, se modificó la forma de ejecución de la mencionada obra en dos etapas: primero el diseño y posteriormente la construcción. El contrato de diseño fue adjudicado a la firma Compañía Colombiana de Consultores y ya inició su ejecución; una vez transcurrida la mitad del plazo del contrato, 4 meses, el consultor entregará los diseños conceptuales, con planos y cantidades de obra, que permitirán publicar la licitación de construcción, así como iniciar los trámites de permisos y servidumbres. En diciembre de 2014, cuando finalice el contrato de diseño, se adjudicará el contrato de construcción con un plazo de 9 meses, para el cual se tiene planeado dar orden de inicio en enero del año 2015, representando una reducción del plazo en 13 meses respecto a lo programado anteriormente. Adicionalmente, la interventoría para construcción está incluida en el objeto del contrato con el Consorcio Supervisión Interceptor Norte y por lo tanto no se requiere de un proceso de contratación adicional para esta actividad".

- PROYECTO INTERCEPTOR NORTE

Al respecto EPM indica que "aunque presenta desviaciones con respecto al cronograma establecido en el PSMV, se tiene previsto que termine su construcción en diciembre de 2014, es decir nueve (9) meses antes de entrar en operación la PTAR Bello en septiembre de 2015.

- PROYECTO CENTRO PARRILLA

EPM informa que "Tal como se indicó en el informe de avance con corte a junio 30 de 2013, el proyecto Centro Parrilla presenta desviaciones en su cronograma, justificadas principalmente por el mayor tiempo empleado en la ingeniería de diseño debido a la ampliación del alcance el cual estaba previsto inicialmente en 34.7 km y quedó en 67.3 km de redes lo cual para su ejecución requirió más tiempo, pasando de un (1) año a dos (2). Adicionalmente se obtuvieron rendimientos menores a los planeados en la inspección de redes existentes con circuito cerrado de televisión CCTV, actividad fundamental para seleccionar los tramos a rehabilitar y las tecnologías a utilizar, debido a la colmatación. Todos estos factores, unidos a la complejidad del área del proyecto dada, por la congestión vehicular y peatonal y la alta densidad de ocupación del espacio público principalmente por las redes de servicios públicos, generaron un retraso total en la etapa de diseño de 12 meses".

Continúa EPM diciendo que "Con el fin de alinear los propósitos empresariales del Grupo EPM en relación con la creación de "Territorios Sostenibles", buscando el desarrollo con equidad, se incorporaron en el proyecto los intereses Municipales representados por la Secretaría del Medio Ambiente, La Secretaría de Planeación, La Autoridad Ambiental, La





000820

7



Secretaría de Infraestructura, La Empresa de Desarrollo Urbano, EDU, La Empresa METRO y La Secretaría de Movilidad. Dicho relacionamiento con estas entidades durante el diseño, contribuye con la agilidad en los trámites para la obtención de los permisos y licencias, puesto que se verifica con anterioridad que la atención a los requerimientos asociado, sean contemplados tempranamente en el proyecto.

Con base en lo anterior y con el propósito de atender los compromisos adquiridos en el PSMV, en el pliego de condiciones de la contratación de la obra civil, en el numeral relacionado con el Programa de Trabajo e Inversiones, se estableció como exigencia para el contratista, que la eliminación de las descargas de aguas residuales debe hacerse antes de diciembre del año 2015, por lo que este hito quedará incorporado en los cronogramas de ejecución, lo cual contribuirá con recoger el caudal comprometido que incluye no solo las descargas de la zona del proyecto Centro Parrilla, si no la continuidad del caudal recolectado en años anteriores en la parte alta de la cuenca Santa Elena.

Además para compensar el tiempo adicional de aproximadamente un (1) año empleado en los diseños, con una disminución del tiempo de la construcción, se replanteó la licitación para la contratación de la construcción de las obras civiles considerando dos (2) grupos adicionales es decir se pasó a cuatro (4), previendo que de esta forma se desarrollarán simultáneamente varios frentes de construcción, con lo cual se avanzará en menor tiempo y con mayor rendimiento en la ejecución de las metas físicas de las obras. El pasado mes de febrero se publicó esta licitación, con lo cual se cumplió con uno de los hitos definidos en el seguimiento del proyecto.

▪ PROYECTO OTRAS CUENCAS

Informa EPM que "En el proyecto Otras Cuencas se publicará el primer grupo de obras civiles en el segundo trimestre de 2014. Adicionalmente, considerando que con las prácticas de gerencia de proyectos que se aplicarán, especialmente en temas de planeación para la ejecución, el seguimiento y el control, es posible administrar eficientemente un mayor número de contratos de obra civil, se tiene previsto que se ejecutarán ocho (8) contratos de obra civil y tres (3) de interventoría con lo cual se avanzará en menor tiempo y con mayor rendimiento en la ejecución de las metas físicas de las obras.

También se establecerá en los pliegos de condiciones de la obra civil, en el numeral relacionado con el programa de trabajo, la exigencia para el contratista de que la eliminación de las descargas de aguas residuales debe ser antes de diciembre del año 2015, por lo que quedará incorporado este hito en los cronogramas de ejecución, con lo cual se cumpliría con el caudal recolectado en la fecha prevista; cabe también anotar, que con el fin de agilizar los procesos contractuales y disminuir el tiempo estimado en la etapa de licitación, se tendrá en cuenta un esquema de preclasificación de contratistas, implementado recientemente en el Grupo EPM, el cual busca optimizar el tiempo empleado en el proceso de contratación."

▪ PROYECTOS CUENCAS LA IGUANA Y LA GARCIA

Sobre el proyecto Cuencas La Iguaná y La García informa EPM que "parte de este proyecto ya inició con la ejecución por medio de un convenio interadministrativo con la





PIPA VIDA

000820



Gobernación de Antioquia, como parte del desarrollo vial "Conexión Aburrá Río Cauca", con lo cual se construirán 3370 metros del colector de la quebrada La Iguaná y 640 metros de redes secundarias; las obras las viene desarrollando el consorcio integrado por la española Ferrovial y la colombiana Colpatria. La fecha de inicio el 21 de octubre del año 2013 y el plazo es hasta el de 20 de octubre de 2015. Además, en la construcción del intercambio vial de la CR 80 con la CL 65 en Medellín, se construyeron 628 metros del colector y 389 metros de redes secundarias.

Con el fin de compensar tiempo de atraso generado por la prioridad que se le dio a las actividades de ingeniería relacionadas con las obras mencionadas en el párrafo anterior, para la parte restante del proyecto se realizó un ajuste disminuyendo los plazos de la contratación de la obra civil de 12 a 8 meses, lo cual se logrará con el esquema de preclasificación de contratistas, mencionado en el proyecto "Otras Cuencas. Además se planea el inicio de las obras durante el primer trimestre del año 2016 con un plazo de ejecución de 18 meses, considerando un mayor número de contratos igual que en los otros proyectos. En los pliegos también se incluirá como exigencia para el contratista la eliminación de las descargas de aguas residuales antes de junio del año 2017 cumpliendo con la recolección de descargues del proyecto."

▪ PROYECTOS CUENCAS RODAS, PIEDRAS BLANCAS Y EL SALADO

Dice EPM que "El proyecto Rodas, Piedras Blancas y El Salado presenta un atraso en la ejecución de los diseños debido al mayor tiempo que se empleó en los diagnósticos con el fin de atender unos requerimientos puntuales de la administración del Municipio de Girardota relacionados con el barrio Girardota La Nueva; actualmente se están elaborando los documentos para la licitación y para compensar el tiempo se plantea la adjudicación de los mismos en el mes de noviembre de 2014 con un plazo de ejecución de 8 meses, es decir en julio del 2015 se recibirán los productos para incorporar en los documentos de contratación de las obras civiles.

La ejecución de los contratos de las obras civiles se tiene programada entre el mes de julio del año 2016 y el mes de noviembre del año 2017. Considerando que el atraso de este proyecto es básicamente de seis (6) meses con respecto a los inicialmente planeado y con el fin de cumplir con al cronograma propuesto se plantea la disminución de los plazos de la contratación para la obra civil de 13 a 8 meses, para lo cual se tendrá en cuenta el esquema de preclasificación de contratistas, mencionado anteriormente y que se aplicará en los proyectos Otras Cuencas y Cuencas La Iguana y La García, adicionalmente se contempla iniciar con la construcción de las obras en marzo del año 2016 optimizando al máximo el plazo para la ejecución de los contratos de obra civil de 24 a 18 meses, planeando un número de contratos adecuado a las necesidades de tiempo; una vez se cuente con los diseños se definirá el número de grupos de contratación que será mayor al inicialmente considerado.

Adicionalmente a la respuesta Empresas Públicas de Medellín presenta las actividades y los periodos de ejecución desde julio 31 de 2014 a diciembre 31 de 2017, para los ajustes de los proyectos por desarrollar con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos 2005 - 2017. Ver cuadro siguiente.



Cuadro No. 1: Propuesta de cronograma de EPM para modificar fechas de las actividades del PSMV 2005 – 2017

Paquete	Proyecto	Ejecución Diseño		Contratación construcción e interventoría		Construcción de obras		Recolección de descargas
		Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	
INTERCEPTOR OR MORAVIA - PLANTA BELLO Y PLANTA BELLO	Interceptor					2014/03	2014/12	
	Cruces y Ramales		2014/12	2012/08	2014/12	2015/01	2015/09	
	Planta					2015/07	2015/09	
CENTRO PARRILLA	Centro Parrilla	2012/04	2013/09	2013/08	2014/09	2015/12	2017/02	2015/12
OTRAS CUENCAS	Tinajas, 12 de Octubre, El Hato, Santa Ana	2013/01	2013/12	2014/01	2014/12	2015/12	2016/07	2015/12
PAQUETE 3 COLECTORES Y CUENCAS	La Garcia y La Iguaná	2014/04	2015/06	2015/06	2016/03	2017/06	2017/09	2017/06
PAQUETE 4 COLECTORES Y CUENCAS	Rodas y caño Rodadero, La Trinidad, Piedras Blancas	2014/11	2015/07	2015/12	2016/03	2017/12	2017/11	2017/11

3. Evaluación respuesta EPM al Auto AMVA No. 000112 de enero 16 de 2014.

Mediante radicado 008478 de abril 9 de 2014, Empresas Públicas de Medellín da respuesta al Auto No. 000112 de enero 16 de 2014, donde presenta los motivos que causan la desviación en las fechas de ejecución de las actividades de los proyectos, así mismo presenta una propuesta de ajuste que incluye las fechas de ejecución correspondientes a las actividades de diseño, contratación y construcción de las obras del PSMV aprobadas en la Resolución Metropolitana No. 01286 de julio 27 de 2012.

A continuación, se presenta la evaluación de la respuesta de Empresas Públicas de Medellín, en el mismo orden presentado:

PROYECTOS INTERCEPTOR NORTE Y RAMALES Y CRUCES COLECTORES.

Para los proyectos Interceptor Moravia, Cruces y Ramales, Empresas Públicas de Medellín no presenta las sustentaciones que motivaron los atrasos presentados, solamente indica que "Se tiene previsto que termine su construcción en diciembre de 2014, es decir nueve (9) meses antes de entrar en operación la PTAR Bello en septiembre de 2015"; igualmente sucede con el proyecto de construcción Ramales y Cruces para el Interceptor, donde EPM indica como alternativa para recuperar y ajustar los tiempos establecidos en el cronograma, "modificación de la forma de ejecución en dos etapas: primero el diseño y posteriormente la construcción".





PURA VIDA

076820



Si bien es cierto, que el cronograma del PSMV contempló las obras de los proyectos Interceptor Norte y Ramales y cruces de colectores, antes de que entrara en operación de la PTAR Bello, Empresas Públicas de Medellín propone ajustar nuevamente el cronograma para que coincidan las fecha de las obras del proyecto Ramales y Cruces Colectores con la entrada en operación de la PTAR Bello.

EPM propone como fecha de terminación de las obras del Interceptor Norte a Diciembre de 2014 y para el proyecto Ramales y Cruces Colectores a septiembre de 2015, para este último, corresponde a la fecha que estiman entre en operación la PTAR Norte; de acuerdo al cuadro No. 1, los dos proyectos se desplazarían en el tiempo 9 y 13 meses respectivamente, con respecto al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012.

Por lo anterior dicha propuesta es válida, puesto que se asegura que se recogerán y se tratarán las aguas residuales generadas en los sectores del Municipio de Medellín donde se tiene previsto la construcción de los ramales colectores.

PROYECTO CONSTRUCCIÓN PTAR NORTE

Según Empresas Públicas de Medellín los atrasos generados en la construcción del proyecto PTAR Bello, son debido a las "demoras por parte del contratista, en relación con la ingeniería de detalle y la construcción de las obras civiles, y como acción plantea la modificación en la forma de pago, basada en el avance progresivo de las obras, con el propósito de generar una mayor liquidez al contratista, contribuyendo con el aumento en la velocidad de construcción"; y de acuerdo al cuadro No. 1, EPM propone un desplazamiento en la fecha de finalización de obras de 2 meses, pasando de julio a septiembre de 2015.

De acuerdo a la magnitud de las obras se considera que el desfase de 2 meses de julio a septiembre de 2015, en las fechas del cronograma del PSMV 2005 - 2017, aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, no son críticos y se consideran técnicamente viables de aceptar.

PROYECTO CENTRO PARRILLA

Para el proyecto Centro Parrilla EPM sustenta los retrasos al mayor tiempo empleado para los diseños, debido a que se amplió el alcance que inicialmente era para 34, 7 kilómetros y paso a 67,3 kilómetros, a los bajos rendimientos obtenidos en las actividades de diagnóstico, complejidad del área del proyecto, dada, por la congestión vehicular y peatonal y la alta densidad de ocupación del espacio público principalmente por las redes de servicios públicos, generaron un retraso total en la etapa de diseño de 12 meses.

Para compensar el tiempo adicional de aproximadamente un (1) año empleado en los diseños, con una disminución del tiempo de la construcción, se replanteó la licitación para la contratación de la construcción de las obras civiles considerando dos (2) grupos adicionales es decir se pasó a cuatro (4), previendo que de esta forma se desarrollarán simultáneamente varios frentes de construcción.

Adicionalmente, plantea EPM que se estableció como exigencia para el contratista, la eliminación de las descargas de aguas residuales que debe hacerse antes de diciembre del año 2015, por lo que este hito quedará incorporado en los cronogramas de ejecución, lo cual contribuirá con recoger el caudal comprometido que incluye no solo las descargas de la





C76820

11



zona del proyecto Centro Parrilla, si no la continuidad del caudal recolectado en años anteriores en la parte alta de la cuenca Santa Elena.

De acuerdo al Cuadro No. 1, EPM propone para el Proyecto Centro Parrilla como fecha de finalización de obras a febrero de 2017, resultando un desplazamiento de 12 meses de acuerdo a la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012; sin embargo, EPM se compromete que a la misma fecha inicial, a diciembre de 2015, estarían eliminadas las descargas de aguas residuales identificadas y proyectadas a recoger, por lo que se considera viable aceptar la propuesta.

PROYECTO OTRAS CUENCAS

EPM no presenta una sustentación de las causas que generaron los atrasos del Proyecto Otras Cuencas, informa que dicho proyecto será publicado durante el segundo trimestre de 2014 y que se tiene previsto que se ejecutarán ocho (8) contratos de obra civil y tres (3) de interventoría, con lo buscaran que se avance en menor tiempo y con mayor rendimiento en la ejecución de las metas físicas de las obras.

De acuerdo al Cuadro No. 1, EPM propone para el Proyecto Otras como fecha de finalización de obras a julio de 2016, resultando un desplazamiento de 7 meses de acuerdo a la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012; sin embargo, al igual del Proyecto Centro Parrilla, EPM se compromete que a la misma fecha inicial, a diciembre de 2015, estarían eliminadas las descargas de aguas residuales identificadas y proyectadas a recoger, por lo que se considera viable aceptar la propuesta.

PROYECTOS CUENCAS LA IGUANA Y LA GARCIA

Para los Proyectos Cuencas La Iguaná y La García (Paquete 3), EPM sustenta que los atrasos generados son debido a la Prioridad a los proyectos de desarrollo vial "Conexión Aburrá Río Cauca" y del intercambio vial de la CR 80 con la CL 65 en Medellín; y propone como acción para compensar tiempo de atraso ajustar los plazos de la contratación de la obra civil de 12 a 8 meses, informa que se planea el inicio de las obras durante el primer trimestre del año 2016 con un plazo de ejecución de 18 meses, considerando un mayor número de contratos igual que en los otros proyectos.

De acuerdo al Cuadro No. 1, EPM propone para los Proyectos Cuencas La Iguaná y La García, como fecha de finalización de obras a septiembre de 2017, resultando un desplazamiento de 3 meses de acuerdo a la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012; sin embargo, al igual a los proyectos anteriores, EPM se compromete que a la misma fecha inicial, a junio de 2017, estarían eliminadas las descargas de aguas residuales identificadas y proyectadas a recoger, por lo que se considera viable aceptar la propuesta.

PROYECTOS CUENCAS RODAS, PIEDRAS BLANCAS Y EL SALADO

Como sustento de los atrasos generados en el Proyecto cuencas Rodas, Piedras Blancas y El Salado (Paquete 4), EPM indique que fueron debido al mayor tiempo que se empleó en los diagnósticos con el fin de atender unos requerimientos puntuales de la administración del Municipio de Girardota relacionados con el barrio Girardota La Nueva; igualmente, informe que se están elaborando los documentos para la licitación y para compensar el tiempo, plantea la adjudicación de los contratos de diseño en el mes de noviembre de 2014 con un plazo de ejecución de 8 meses, es decir en julio del 2015; los contratos de las obras





PURA VIDA

000820

000820



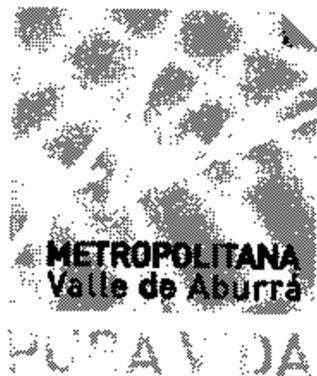
civiles, se tienen programado realizarlos entre el mes de julio del año 2016 y el mes de noviembre del año 2017.

Propone EPM, con el fin de cumplir con el cronograma propuesto, plantea la disminución de los plazos para la contratación de la obra civil de 13 a 8 meses y los contratos de obra civil de 24 a 18 meses; con lo cual esperan recuperar los seis (6) meses de atraso de acuerdo al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, lo cual se considera viable de aceptar.

CONCLUSIONES

- Empresas Públicas de Medellín, propone un ajuste al cronograma del PSMV aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, para el Proyecto PTAR Norte, de dos (2) meses, pasando de julio a septiembre de 2015 como fecha de entrada en operación; De acuerdo a la magnitud de las obras se considera que el desfase de 2 meses de julio a septiembre de 2015, en las fechas del cronograma del PSMV 2005 - 2017, aprobado mediante la Resolución Metropolitana N° 001286 de julio 27 de 2012, no son críticos y **se consideran técnicamente viables de aceptar.**
- Empresas Públicas de Medellín establece como fecha para la terminación de las obras del Proyecto Interceptor Norte a Diciembre de 2014 y el Proyecto Ramales y Cruces Colectores a septiembre de 2015, este último corresponde a la fecha que estiman entre en operación la PTAR Norte; para lo cual proponen ajustar nuevamente el cronograma del PSMV para que coincidan las obras del proyecto Ramales y Cruces Colectores con la entrada en operación de la PTAR Bello; de acuerdo al cuadro No. 1, los dos proyectos se desplazarían en el tiempo 9 y 13 meses respectivamente, con respecto al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012. **La propuesta realizada es viable de aceptar,** dado que con la construcción del Interceptor en diciembre de 2014 y con la construcción de los ramales colectores de manera paralela con la puesta en operación de la PTAR Norte para septiembre de 2015, se aumentará de manera considerable la carga contaminante a tratar provenientes de las áreas urbanas de los Municipios de Medellín y Bello, contribuyendo con ello al mejoramiento de la calidad del cuerpo receptor a niveles que permite incidir en el cumplimiento de los objetivos de calidad del tramo.
- Para los Proyectos Centro Parrilla y Otras Cuencas, Empresas Públicas de Medellín, propone la ampliación de los plazos de construcción de las obras civiles de 12 y 7 meses respectivamente, con respecto al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012; sin embargo se compromete que para ambos proyectos sean eliminadas las descargas de aguas residuales antes de diciembre de 2015. Por tal motivo, **es viable aceptar la propuesta,** debido al compromiso de cumplir con los objetivos de saneamiento en las fechas propuestas.
- Para los Proyectos de las Cuencas La Iguaná y La García (Paquete 3), Empresas Públicas de Medellín, propone la ampliación de los plazos de construcción de las obras civiles a 3 meses respectivamente, con respecto al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012; sin embargo se compromete, que en las mismas fechas aprobadas inicialmente, estén eliminadas las descargas de aguas residuales identificadas y proyectadas a recoger en la etapa de los diseños; por consiguiente **es viable aceptar la propuesta,** debido al compromiso de cumplir los objetivos de saneamiento en las fechas inicialmente establecidas.





000820



- Para los Proyectos Cuencas Rodas, Piedras Blancas y El Salado (Paquete 4), Empresas Públicas de Medellín establece que con la disminución de los plazos para la contratación de la obra civil de 13 a 8 meses y los contratos de obra civil de 24 a 18 meses, esperan recuperar los seis (6) meses de atraso de acuerdo al cronograma aprobado mediante la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012. (...). (Negrilla y subraya no existe en el texto original)

17. Que en relación con el Plan de Saneamiento y Permiso de Vertimientos -PSMV-, es procedente traer a colación lo dispuesto por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible- en la Resolución N° 1433 del 13 de diciembre de 2004 "Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, y se adoptan otras determinaciones", modificada parcialmente por la Resolución N° 2145 del 23 de diciembre de 2005, del mismo Ministerio, en los siguientes artículos:

"Artículo 1°. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV. Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente.

El Plan deberá formularse teniendo en cuenta la información disponible sobre calidad y uso de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000 o la norma que lo modifique o sustituya y lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento y Territorial, POT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial. El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias."

"Artículo 3°. Horizonte de Planificación. La proyección del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, se realizará para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programará de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo, en las fases de corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año)."

"Artículo 6°. Seguimiento y Control. El seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará semestralmente por parte de la autoridad ambiental competente en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente con respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante establecida, para lo cual la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, entregará los informes correspondientes. (...)"

18. Que de conformidad con el informe técnico citado en la presente actuación administrativa, y con lo consagrado en la normativa antes transcrita, el ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ considera pertinente aceptar la





CIUDADELA VIDA

000820



ampliación del plazo para la implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- aprobado a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P, mediante la Resolución N° 000056 del 02 de febrero de 2006, modificada a su vez por las Resoluciones Metropolitanas N° S.A. 0000795 del 30 de junio de 2009, 0001272 del 30 de septiembre de 2009, en un término de tres (03) años, extendiéndose en consecuencia hasta el año 2017 y la 001286 del 27 de julio de 2012.

19. 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 ejercer las funciones de 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.
20. Que el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, otorga competencia a las áreas metropolitanas para asumir funciones como autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman.

RESUELVE

Artículo 1°. Aceptar los ajustes del plazo para la implementación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV- (2005 – 2014, ampliado hasta el 2017), presentado mediante la comunicación oficial recibida N° 008478 del 09 de abril de 2014, aprobado a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P, con NIT. 890.904.996-1, representada legalmente por el Doctor JUAN ESTEBAN CALLE RESTREPO, quien actúa por intermedio de su apoderado el Doctor JUAN CARLOS GÓMEZ GÓMEZ, portador de la Tarjeta Profesional de Abogado N° 62.796 del C.S. de la J, mediante la Resolución Metropolitana N° 000056 del 02 de febrero de 2006, modificada a su vez por las Resoluciones Metropolitanas N° S.A. 0000795 del 30 de junio de 2009, N° S.A. 0001272 del 30 de septiembre del mismo año y la N° S.A. 001286 del 27 de julio de 2012, acorde a lo expuesto en la parte motiva de la presente actuación administrativa y como se enuncia en el siguiente cuadro:

CRONOGRAMA ACTIVIDADES DEL PSMV 2005 – 2017

Paquete	Proyecto	Ejecución Diseño		Contratación construcción e interventoría		Construcción de obras		Recolección de descargas
		Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	
Interceptor Moravia - planta Bello y planta Bello	Interceptor					2014/03	2014/12	
	Cruces y Ramales		2014/12	2012/08	2014/12	2015/01	2015/09	
	Planta					2015/07	2015/09	
Centro Parrilla	Centro Parrilla	2012/04	2013/09	2013/08	2014/09	2015/12	2017/02	2015/12





030820



CRONOGRAMA ACTIVIDADES DEL PSMV 2005 – 2017

Paquete	Proyecto	Ejecución Diseño		Contratación construcción e interventoría		Construcción de obras		Recolección de descargas
		Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	Res. 1286 de jul/27/2012	Plan Ajustado	
Otras cuencas	Tinajas, 12 de Octubre, El Hato, Santa Ana	2013/01	2013/12	2014/01	2014/12	2015/12	2016/07	2015/12
Paquete 3 colectores y cuencas	La Garcia y La Iguaná	2014/04	2015/06	2015/06	2016/03	2017/06	2017/09	2017/06
Paquete 4 colectores y cuencas	Rodas y caño Rodadero, La Trinidad, Piedras Blancas	2014/11	2015/07	2015/12	2016/03	2017/12	2017/11	2017/11

Parágrafo. Se indica a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., que conforme con lo establecido por la Resolución Metropolitana No. 001286 de julio 27 de 2012, para los Proyectos Centro Parrilla, Otras Cuencas y Cuencas La Iguaná y La Garcia (Paquete 3), deberán estar eliminadas las descargas de aguas residuales identificadas y proyectadas a recoger en la etapa de los diseños, esto es, a diciembre de 2015 (Centro Parrilla y Otras Cuencas se eliminarán 194 descargas) y a junio de 2017 (La Iguaná y La Garcia se eliminarán 174 descargas).

Artículo 2º. Establecer de acuerdo con lo dispuesto por la Resolución N° 0002213 del 26 de noviembre de 2010, la suma de TREINTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$32.188) por concepto de publicación en la Gaceta Ambiental. El interesado deberá consignar dicha suma de dinero en la cuenta de ahorros N° 24522550506 del Banco Caja Social a favor del ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto administrativo, con cargo de presentar en igual término fotocopia del recibo de consignación emitido y entregado por la Entidad, en la Oficina de Atención al Usuario.

Artículo 3º. Advertir a EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P., 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 4º. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.areadigital.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.





PURA VIDA

006820



Artículo 5º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado o a su apoderado legalmente constituido, conforme lo dispone el artículo 31 del Decreto 2820 de 2010 en armonía con el artículo 70 de la Ley 99 de 1993. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por edicto de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 45 del Decreto 01 de 1984, el cual de conformidad con el régimen de transición establecido en el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011 *"Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, continuará aplicándose para este trámite.

Artículo 6º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa del interesado, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Artículo 7º. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual de conformidad con el régimen de transición establecido en el artículo 308 de la Ley 1437 de 2011 *"Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo"*, continuará rigiéndose por lo consignado en el Decreto 01 de 1984; en ese sentido deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 50 y 51 del citado Decreto, so pena de ser rechazado.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

GLORIA AMPARO ALZATE AGUDELO
Subdirectora Ambiental

Wilson Andres Tobon Zuluaga
Asesor Jurídica Ambiental / Revisó

Ángela Patricia Quintero Orozco
Profesional Universitaria/Proyectó

