

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

RESOLUCIÓN No.

Nº 0596

(10 JUL 2015)

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SUCRE CARSUORE

En uso de las facultades conferidas por la Ley 99 de 1993, el Decreto 2041 de 2014, el Acuerdo No. 004 del 29 de junio de 2012 del Consejo Directivo de CARSUORE y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995, el Instituto Nacional de Recursos Naturales INDERENA otorgó Licencia Ambiental a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Sincelejo EMPAS para el desarrollo del proyecto "*Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre*", de conformidad con el estudio de impacto ambiental presentado y evaluado por dicha Regional, con el objetivo primordial de lograr la descontaminación del Arroyo Grande Corozal, en donde los impactos negativos que generan las aguas residuales del municipio de Sincelejo son los más altos.

Que mediante Resolución No. 0314 del 21 de abril de 2004, CARSUORE autoriza la cesión de derechos de la licencia ambiental otorgada a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Sincelejo EMPAS mediante Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 a favor del Municipio de Sincelejo.

Que mediante Resolución No. 0055 del 14 de enero de 2005, se modifica la Resolución No. 0574 de julio 17 de 1995 por cambio de predio, de acuerdo a los estudios presentados por la Alcaldía de Sincelejo.

Que mediante Oficio No. 0100.10.02.662 del 15 de diciembre de 2010, recibido por esta Corporación en la misma fecha, el municipio de Sincelejo solicitó el pronunciamiento de CARSUORE sobre de los ajustes técnicos del Proyecto "*Saneamiento del Arroyo Grande Corozal*" en el sentido de aprobar la inclusión de las siguientes obras:

1. Construcción de Estación de Bombeo de Aguas Residuales - EBAR Colomuto.
2. Construcción Línea de Impulsión de la EBAR Colomuto.
3. Construcción de la Segunda Etapa de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas del Municipio de Sincelejo.

Que a la solicitud mencionada se anexó la siguiente información:

1. Información técnica del proyecto impresa en 303 folios
2. 5 Planos del proyecto
3. Copia Magnética del proyecto ajustado: Fase I y II.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Que mediante Auto No. 0263 del 15 de febrero de 2011, CARSUCRE admitió la solicitud presentada por el Municipio de Sincelejo mediante Oficio No. 0100.10.02.662 del 15 de diciembre de 2010.

Que mediante Auto No. 0055 del 24 de febrero de 2011 CARSUCRE acogió la liquidación realizada por la Subdirección de Gestión Ambiental para la cancelación de los costos de evaluación y seguimiento de los ajustes técnicos del proyecto denominado "Saneamiento del Arroyo Grande de Corozal Fase II" a cargo del municipio de Sincelejo por valor de CUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHO MIL PESOS M/CTE (\$4.908.000), los cuales fueron cancelados por aquel mediante Recibo de Caja No. 0669 del 20 de mayo de 2011.

Que el día 17 de enero de 2011 tuvo lugar en el Auditorio de la Empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P., quien realizó el diseño de los ajustes mencionados, una sesión de presentación técnica del Proyecto la cual contó con la presencia de funcionarios de dicha empresa, del municipio de Sincelejo y de CARSUCRE. Posteriormente y con el objetivo de afirmar el proceso de acompañamiento de las Veedurías Ciudadanas para el proyecto, se realizó nuevamente una presentación de los ajustes técnicos realizados, sesión a la que no solo asistieron miembros de la comunidad sino también funcionarios de CARSUCRE.

Que mediante Oficio No. 0100.100.02.077 del 02 de marzo de 2011, recibido por esta Corporación el 03 de Marzo del mismo año, el municipio de Sincelejo reitera la solicitud realizada mediante Oficio No. 0100.10.02.662 del 15 de diciembre de 2010.

Que mediante Oficio No. 1.6.653.06.2011 del 28 de junio de 2011, recibido por esta Corporación el 29 de junio del mismo año, el municipio de Sincelejo reitera nuevamente su solicitud de pronunciamiento sobre los ajustes técnicos de la Licencia Ambiental del Proyecto de "*Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre*".

Que mediante Oficio No. 1.11.1018.11.2011 del 02 de noviembre de 2011, recibido por esta entidad en la misma fecha, el municipio de Sincelejo anexa documento técnico de soporte en ochenta y tres (83) folios y cuarenta (40) planos, para que fueran valorados por esta Corporación dentro de la solicitud de ajustes técnicos a la licencia ambiental del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del municipio de Sincelejo.

Que mediante Informe de Visita de Inspección Ocular y Técnica del 05 de diciembre de 2011 CARSUCRE determinó lo siguiente:

"(...)

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

1. *Al momento de la vista las obras de construcción del Sistema de Tratamientos de Aguas Residuales del municipio de Sincelejo se encuentran suspendidas.*

2. *Con base en los documentos aportados por el municipio de Sincelejo al Expediente No. 0830 de 2003, se observa la introducción de cambios al proyecto original licenciado para la construcción de dos lagunas adicionales anaeróbicas y una Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), la cual transportará los residuos líquidos desde el Distrito Colomuto hasta el sistema de lagunaje; además del incremento de la profundidad de las lagunas iniciales, generando impactos ambientales adicionales a los evaluados en la licencia ambiental otorgada.*

3. *La generación de impactos ambientales adicionales a los previstos en el proyecto original, hace necesario tramitar y obtener la modificación de la licencia ambiental, para lo cual el municipio de Sincelejo deberá presentar los ajustes al estudio avalado anteriormente por la Corporación, donde se incorporen los cambios que se proponen en el proyecto; además deberá incluir el cronograma de actividades ajustado para la ejecución del mismo.*

4. *El municipio de Sincelejo deberá dar cumplimiento a los siguientes requerimientos hechos por la Corporación en los años anteriores:*

- Caracterización de las aguas residuales del Arroyo Caimán.*
- Señalización de las áreas de trabajo.*
- Controlar el acceso a las áreas de trabajo.*
- Recuperación ambiental de las márgenes del canal rectificado.*
- Descripción de las características de la membrana geotextil y su modo de colocación.*
- Construir e instalar tres piezómetros de monitoreo para las aguas subterráneas, debido a que solo funcionan dos y el otro está aterrado totalmente.*
- Presentación del Plan de Manejo de la disposición de materiales sobrantes y estériles.*
- Diseño y ejecución del plan vial.*

Que de conformidad con lo anterior, se expidió la Resolución No. 0016 del 06 de enero de 2012, confirmada por la Resolución No. 0521 del 28 de junio de 2012, por medio de la cual CARSUCRE amonesta al municipio de Sincelejo para que realice la caracterización de las aguas residuales del Arroyo Caimán, establezca la señalización de las áreas de trabajo, controle el acceso a las mismas, recupere ambientalmente las márgenes del canal rectificado, presente la descripción de las características de la membrana geotextil y su modo de colocación, construya e instale los dos piezómetros existentes y reconstruir el tercero para el monitoreo de las aguas subterráneas, debido a que solo funcionan dos y el otro está aterrado totalmente, presente el Plan de Manejo de la disposición de materiales sobrantes y

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

estériles, presente el diseño y ejecución del plan vial y el informe de interventoría ambiental desde el año 2007 u otro documento que demuestre la suspensión de las obras. Para lo anterior, esta Corporación otorgó al municipio un plazo de dos (02) meses.

Que mediante Oficio No. 0100.10.02.1075 del 24 de octubre de 2012, recibido por esta entidad en la misma fecha, el señor Alfredo Bermúdez Corpas, Supervisor de Obra asignado de la Secretaria de Desarrollo y Obras Públicas del Municipio de Sincelejo, presentó el documento *"Respuesta a requerimientos Resolución No. 0016 del 06 de enero de 2012 ratificada por la Resolución No. 0521 del 28 de junio de 2012"* en los que anexaron: 1. Plan de Manejo Ambiental del Proyecto modificado. 2. Plan de Recuperación Ambiental con un Plan de Reforestación. 3. Certificación del Supervisor del proyecto que soporta inactividad de la obra en el periodo 2007 - 2012 e informes de cumplimiento en 451 folios.

Que mediante Oficio 093/013, de fecha recibido el 10 de abril de 2013, el señor Guillermo Gutierrez Ribón, Director de Interventoría del CONSORCIO INTERSABANAS, en nombre del municipio de Sincelejo, hizo entrega del Documento *"Ajustes al EIA para la construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Obras Complementarias de la ciudad de Sincelejo - Sucre"*, anexando los soportes de carácter técnico.

Que mediante informe de evaluación rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE de fecha 29 de agosto de 2013, en relación con lo ordenado por la Resolución No. 0016 del 06 de enero de 2012 y la Resolución No. 0521 del 28 de junio de 2012, concluye lo siguiente:

"(...)

1. Caracterización de las aguas residuales del arroyo Caimán.

Con la aprobación del PSMV de la zona urbana del municipio de Sincelejo (Resolución 1679 del 18 de diciembre de 2007), a la empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P, se busca disminuir los vertimientos y la descarga de aguas residuales domésticas, aplicando estrategias, metas e indicadores de seguimiento.

Como obligación la empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P. deberá caracterizar sus vertimientos anualmente, a través de un laboratorio acreditado ante el IDEAM.

Es de anotar que las aguas residuales del municipio de Sincelejo, llegan sin ningún tratamiento a los arroyos Caimán y Colomuto, afluentes del arroyo Grande de Corozal, según la caracterización de los colectores Cauca, Colomuto, Tuza, Nororiental, tal como se indica en el informe de visita.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Con respecto a las aguas superficiales, a la salida del arroyo Grande de Corozal, se presentan los datos durante la caracterización del año 2012, presentado por la empresa Aguas de la Sabana S.A. E.S.P.

De igual manera, como para tener un panorama de todo el cauce del arroyo Grande de Corozal, se presentan los datos obtenidos del monitoreo que realiza Carsucre, a través de su Laboratorio de Calidad Ambiental Morrosquillo. Ver informe.

2. Rehabilitar los dos (2) piezómetros existentes y reconstruir el tercero para el monitoreo de las aguas subterráneas, debido a que se presume que solamente funciona uno de ellos.

3. Descripción de las características de la Geomembrana Geotextil y la manera de instalación técnica.

Dado el alto nivel freático del área donde se construye la PTAR, las lagunas de estabilización se impermeabilizarán doblemente usando para ello la descripción contenida en el informe de visita.

4. Señalización de las áreas de trabajo

En el área del proyecto no se encontró ningún tipo de vallas informativas y/o preventivas, situación que genera riesgos de accidentes, si se tiene en cuenta que las excavaciones de las lagunas están en ejecución y la señalización deberá permanecer durante el tiempo que dure la ejecución del proyecto.

5. Recuperación ambiental de las márgenes del canal rectificado

El municipio de Sincelejo hasta la fecha no ha hecho la recuperación ambiental de las márgenes del canal rectificado.

6. Controlar el acceso a las áreas de trabajo

El municipio de Sincelejo tiene un control en la entrada del predio de la PTAR para el control del acceso a las áreas de trabajo.

7. El predio se localiza en la margen derecha del Arroyo Caimán, el cual tributa sus aguas al Arroyo Grande de Corozal y finalmente a la Cuenca Hidrográfica Medio San Jorge. La ubicación de la zona visitada tiene las siguientes coordenadas planas:

X = 859.497 Y = 1.519.823 Z = 162 msnm

*El bosque plantado hace parte de la ronda hídrica de este drenaje natural, y presenta las siguientes especies: Orejero (*Enterolobium cyclocarpum*), Carbonero (*Calliandra sp.*), Campano (*Pithecellobium saman*), Iguá (*Pseudosamanea guachapele*), Cedro (*Cedrela odorata*), Uvito (*Ficus detata*), ÑipiÑipi (*Sapumaucuparium*), Mora (*Mora megistosperma*), Balso*

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

(Ochromalagopus), Guarumo (Cecropiasp), Caoba (Swieteniamacrophylla), Roble (Tabebuia rosea), Cañaguatate (Tabebuiachrysantha), Guacimo (Guazumaulmifolia), Hobo (Spondiasmombin), Bola de toro (Robinia pseudoacacia), Naranjuelo (CapparisodoratissimaJacq), Ceiba de Agua (Ceibapentandra), Totumo (Crescentiacujete), Hobo (Spondiasmombin), Guanabana (Annonamuricata).

Se encontraron las aves de la región, así como reptiles tales como Babilla, Culebras, Gekos, etc, Mamíferos tales como Oso Hormiguero, Conejo, Zarigüeya, etc.

Como resultado de la visita, se pudo constatar que solamente existían 4361 árboles equivalentes a 4.55 hectáreas, o sea, existe un 65% de la compensación estipulada en el Artículo Segundo de la Resolución N° 0055 del 14 de Enero del 2005.

7. Diseño y ejecución del Plan Vial para el Proyecto

El municipio de Sincelejo hasta la fecha no ha presentado los Diseño y ejecución del Plan vial.

8. En el documento presentado por el municipio y evaluado por la oficina de Licencias ambientales, no se encuentra el cronograma de las actividades a realizar en la PTAR. (...)"

Que del anterior informe se desprende entonces que el municipio de Sincelejo ha dado cumplimiento parcial a las obligaciones contenidas en el artículo primero de la Resolución No. 0016 del 06 de enero de 2012 y artículo segundo de la Resolución No 0521 del 28 de junio de 2012 expedidas por esta Corporación.

Que mediante Oficios con radicado de Carsucre No. 4020 del 26 de agosto de 2013 y Oficio No. 0371 del 29 de enero de 2014, los señores Francisco Tomás Tejada Barreto identificado con la cédula de ciudadanía No. 8.243.971 y Norbey Moreno Romero identificado con cédula No. 78.757.687, respectivamente, solicitaron se les reconociera como terceros intervinientes dentro del expediente de licencia ambiental No. 0830 de 2003 con fundamento en lo establecido en el artículo 69 de la Ley 99 de 1993. Solicitud que fue reconocida mediante Auto No. 1385 del 30 de mayo de 2014 expedido por CARSUCRE.

Que mediante escrito de fecha de recibido el 03 de septiembre de 2013 suscrito por más de cien (100) habitantes del municipio de Sincelejo, presentaron ante la Corporación "*Solicitud de celebración de Audiencia Pública Ambiental dentro del proceso relacionado con el trámite de la Licencia Ambiental contenido en el expediente No. 0830 del 06 de noviembre de 2003 (...)*".

Que mediante Resolución de esta Corporación No. 0738 del 23 de septiembre de 2013, se ordena la celebración de una Audiencia Pública dentro del expediente No. 0830 de 2003, respecto de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental

Nº 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

otorgada mediante Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 expedida por el INDERENA.

Que el 24 de octubre de 2013, se llevó a cabo en el Auditorio de CARISUCRE la referida Audiencia Pública Ambiental la cual fue instalada por el doctor Ricardo Baduín Ricardo en su calidad de Director de esta Corporación, intervención en la que aclaró el objeto y alcance de la misma según los artículos 1° y 2° del Decreto 330 de 2007, los cuales rezan:

"(...)

Artículo 1°. Objeto. *La audiencia pública ambiental tiene por objeto dar a conocer a las organizaciones sociales, comunidad en general, entidades públicas y privadas la solicitud de licencias, permisos o concesiones ambientales, o la existencia de un proyecto, obra o actividad, los impactos que este pueda generar o genere y las medidas de manejo propuestas o implementadas para prevenir, mitigar, corregir y/o compensar dichos impactos; así como recibir opiniones, informaciones y documentos que aporte la comunidad y demás entidades públicas o privadas.*

Artículo 2°. Alcance. *En la audiencia pública se recibirán opiniones, informaciones y documentos, que deberán tenerse en cuenta en el momento de la toma de decisiones por parte de la autoridad ambiental competente. Durante la celebración de la audiencia pública no se adoptarán decisiones. Este mecanismo de participación no agota el derecho de los ciudadanos a participar mediante otros instrumentos en la actuación administrativa correspondiente.*

Parágrafo. *La audiencia pública no es una instancia de debate, ni de discusión".*

Que dentro de la Audiencia Pública se realizaron varias intervenciones las cuales fueron tenidas en cuenta para la adopción del presente acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el Decreto 330 de 2007, el cual determina:

"(...)

Artículo 14. Terminación. *Agotado el orden del día, el Presidente dará por terminada la audiencia pública ambiental. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la celebración de la audiencia pública, la autoridad ambiental competente levantará un acta de la misma, que será suscrita por el Presidente, en la cual se recogerán los aspectos más importantes expuestos durante su realización y serán objeto de análisis y evaluación de manera expresa al momento de adoptar la decisión a que haya lugar. El acta de la audiencia pública ambiental y los documentos aportados por los intervinientes formarán parte del expediente respectivo". (Subrayado fuera de texto)*

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

Que en ese sentido se resume a continuación cada una de las opiniones y/o argumentos presentados por los diferentes participantes y la posición de CARSUCRE al respecto:

10 JUL 2015

1. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR NORBEY MORENO ROMERO

"(...)

Este artículo esta ampliado más profundo con el componente urbano que es un documento que hace parte del cuerpo del POT, en la ADUE 36 nos permite establecer realmente la ubicación de la laguna de oxidación. Dice: A.D.U.E. 36: Localizada al noreste del área urbana, con un área aproximada de 50 hectáreas, conformada por parte del predio denominado Río de Janeiro, con referencia catastral 00-002-007-0005, de propiedad de Humberto Vergara Prados, en la confluencia e intersección de los colectores finales y arroyos Colomuto y Pintao, en esta área se localizan las Lagunas de oxidación. El proyecto cuenta con la viabilidad técnica y ambiental por lo que debe iniciarse en el corto plazo los estudios y la preinversión (compra de lote) por parte del Municipio de Sincelejo para en el mediano plazo iniciar su construcción. Sin embargo se recomienda estudiar la alternativa de la construcción de una Planta de tratamiento más acorde con la problemática de Sincelejo, evitando el riesgo de contaminación del acuífero de Morroa.

(...) Fue tan previsto este lugar porque Sincelejo cuenta con una bendición que no cuenta ningún otro municipio, que tiene unas pendientes naturales que le permiten que sus aguas residuales literalmente salgan por gravedad, por lo que no habría que gastar dinero en energía por concepto de bombear estas aguas residuales domiciliarias.

(...) Que hizo la administración del ex-alcalde Jaime Merlano Fernández, en el año 2004, presentó un proyecto de acuerdo el cual fue aprobado y es el Acuerdo N° 019 de 2004, donde modificó el Artículo 25 en su numeral 1.7, que establece el uso de un suelo de una zona específica de la ciudad, que es la zona sur oriental de la ciudad (...)

(...) Que hizo, en esta zona modificó el POT donde lo acompañó el Concejo del Municipio de Sincelejo en esa época, al modificar afectó el uso de este suelo, habilitando en un kilómetro a la redonda para la construcción de la laguna de oxidación, que ocurre, que en este momento se está violando de manera directa la ubicación prevista en el POT para la construcción de la laguna, es decir, se cambia el punto, lo suben aguas arriba del Arroyo El Caimán o Pintao, al correrlo por más de un kilómetro, ya obviamente no iba a cubrir o a satisfacer las aguas del colector Colomuto como estaba previsto inicialmente en el POT.

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Este acuerdo después de unas luchas jurídicas fue declarado la nulidad en el Tribunal Administrativo de Sucre, posteriormente la Administración de Jesús Patemina Samur, lo apeló y se fue para el Consejo de Estado a segunda instancia; gracias a Dios, en el Consejo de Estado fue declarada la nulidad o más bien aceptaron el fallo que dio el Tribunal Administrativo (...). Hoy la laguna de oxidación está en el medio entre la variante oriental y el casco urbano de la ciudad. Siendo esto un área de expansión como lo dice aquí según el POT, como el punto de la ubicación de la laguna debía ser este, aguas abajo de lo largo donde fluyen los dos Arroyos Colomuto y El Caimán, lo corrieron, este punto hasta acá, violando totalmente el POT. Entonces con el fin de justificar la construcción ilegal, violatoria del POT que pone en riesgo zonas de protección como está que exactamente en esa zona es donde está el Acuífero Sincelejo, es un reservorio de agua, así no se esté explotando para el consumo humano las autoridades ambientales saben que hay que proteger por ley (...)

(...) Miren el consumo de energía que va a ocasionar esto, este consumo de energía ¿A quién va a ser trasladado? a todos los usuarios del servicios de agua vía tarifa, o sea que lo que se proyecta para octubre es que el servicio de agua o el pago de factura por el servicio de acueducto y alcantarillado va es a aumentar, donde el municipio de Sincelejo tiene esa bendición que sus aguas salen por gravedad por las pendientes de sus arroyos; entonces miren la afectación ambiental que hasta hoy está haciendo esta obra, que está frenando el desarrollo de la ciudad, al igual que el relleno sanitario, que debe ser reubicado, entonces que ocurre, esto ya se probó, esto no es tesis de Norbey Moreno. Hoy a Dios gracias, al caerse el Acuerdo N° 019 de 2004 que habilitaba esta construcción en esta zona, esta zona vuelve a su estado natural que estaba incluida en el POT, que es única y exclusivamente para viviendas de tipo campestre, y actividades agropecuarias (...)"

Que frente a dicha intervención CARSUCRE manifiesta lo siguiente:

Con respecto a la primera afirmación, es preciso manifestar en primer término que la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995, aunque aprueba el estudio de impacto ambiental y otorga la respectiva licencia a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Sincelejo EMPAS, no especifica con claridad la georreferenciación del predio donde se construiría el Sistema de Tratamiento y tampoco describe con exactitud los diseños del mismo, solo se limita a manifestar en la parte considerativa que el sitio donde se pretendían construir las lagunas sería en predios del señor ROGER FADUL

No obstante lo anterior y teniendo en cuenta lo estipulado en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000, aparte **"E.4.8.3 Localización de Lagunas y Reactores"**, el cual determina que para la ubicación del Sistema de Lagunas el área debe estar lo más alejada posible de urbanizaciones con viviendas ya existentes y se recomiendan una distancia de

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

№ 0596

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

1000 metros como mínimo para lagunas anaerobias y reactores descubiertos, se hizo necesario el cambio de ubicación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales del predio del señor Roger Fadul, toda vez que a menos de los 1000 metros de distancia se encuentra ubicado el Centro Recreacional Los Campanos de propiedad de la Caja de Compensación Familiar COMFASUCRE.

Por tal motivo y con base en los estudios presentados por el Municipio de Sincelejo para la solicitud de modificación de la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 y lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial de Sincelejo Acuerdo No. 007 de 2000, se determina como sitio de construcción del STAR del municipio de Sincelejo el predio de propiedad del señor Humberto Vergara (Inversiones Mundo Nuevo) localizado en las siguientes coordenadas planas:

X: 859.524 Y: 1520638
X: 859.760 Y: 1520462
X: 859.449 Y: 1519578
X: 859.019 Y: 1519839

Si se traza un radio de influencia de 1000 metros alrededor tenemos las siguientes coordenadas:

X: 859.168 Y: 1521576
X: 860.545 Y: 1521069
X: 860.756 Y: 1520156
X: 860.536 Y: 1519616
X: 860.325 Y: 1519075
X: 859.903 Y: 1518695
X: 858.881 Y: 1518754
X: 858.154 Y: 1519405
X: 858.011 Y: 1520013
X: 858.576 Y: 1521026

Prueba de lo anterior, fue el debido amojonamiento que realizó CAR SUCRE de las 10 coordenadas anotadas anteriormente.

De conformidad con lo anterior, se concluye que el sitio donde se construyó el Sistema de Tratamiento es el que está establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Por otro lado y con relación a la localización del Sistema de Lagunas de Oxidación y su área de influencia de 1000 metros en suelos de expansión y la designación de doble uso entre estos y los suelos de protección, es preciso manifestar que no obstante el municipio haber tramitado y obtenido una modificación del Plan de Ordenamiento Territorial (Acuerdo del Concejo Municipal No. 019 de 2004), sobre la ubicación del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales en las coordenadas fijadas por el mismo documento, es oportuno manifestar que de conformidad con el

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Oficio del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 2000.2-68524 recibido por esta entidad el 07 de septiembre de 2004, tenemos que de acuerdo al artículo 32 de la Ley 388 de 1997 la determinación del suelo de expansión urbana se debe ajustar a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación de infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres y parques y equipamiento colectivo de interés público y social. En este sentido es menester mencionar que, la decisión del Honorable Consejo de Estado en relación con el fallo de segunda instancia dentro del proceso con Radicado No. 2005-00546-02, no es objeto de pronunciamiento en el presente acto administrativo, toda vez que CARSUCRE ha adelantado todas las actividades que dentro de sus competencias ambientales se han requerido para cumplir con el objetivo de reducción de los niveles de contaminación del Arroyo Grande Corozal.

Los suelos de expansión urbana, se pueden modificar teniendo en cuenta las condiciones físico espaciales relacionadas con el aspecto ambiental, riesgo y amenaza, servicios públicos, así como el aspecto demográfico y con el fin de garantizar la oferta de vivienda de manera planificada. De igual manera, el área del suelo de expansión urbana se pueden disminuir, por varios factores como por ejemplo la existencia de lotes sin desarrollar al interior del perímetro urbano o la ubicación de equipamiento colectivo público.

Del contexto anterior se deduce que es completamente legal y válida la ubicación de infraestructuras de equipamiento colectivo de interés social en áreas clasificadas como suelos de expansión urbana.

Por su parte el artículo 35 de la Ley 388 de 1997, señala en relación con los suelos de protección que están constituidos por las áreas dentro de cualquiera de las clases de suelo que se prevén en el POT (Suelo urbano, suelo de expansión urbana, suelo suburbano, suelo rural) que tienen restringida la posibilidad de urbanizarse ya sea por sus características geográficas o ambientales, la presencia de áreas de amenazas y riesgo o por formar parte de las zonas para la ubicación de infraestructura de servicios públicos o equipamiento social.

Se deduce entonces que no hay ningún inconveniente en que se traslapen o superpongan áreas clasificadas como suelos de protección con áreas clasificadas como suelos de expansión urbana.

Por su parte el Acuerdo Municipal No. 007 de 2000 que recoge el articulado del Plan de Ordenamiento del Municipio de Sincelejo se determina que el Suelo de Protección es el constituido por zonas y áreas de terreno localizados en suelo urbano, rural o suburbano que, por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, tiene restringida la posibilidad de urbanización. Forman, además, parte de este suelo, las áreas definidas como de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o las áreas definidas como de amenaza y riesgo no mitigables para la localización de

11 de 47

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

asentamientos humanos. Este suelo se encuentra determinado en los planos No. G14, G17, G18, G22 y G24. Está compuesto entre otros, por el suelo de protección de redes de servicios públicos, definido como la porción del territorio urbano o rural cubierto por las redes e infraestructuras de servicios y por el área aledaña a las mismas cuyo ancho está determinado por las normas que le son propias a cada tipo de red o infraestructura. En el ítem Retiro Redes Acueducto y Alcantarillado, párrafo único dice: *"También hacen parte de este suelo de protección la porción del territorio que rodea las lagunas de oxidación en un radio de acción de un kilómetro y la porción de doscientos (200) metros que rodea el relleno sanitario"*.

De lo anteriormente anotado, se determina que el suelo de expansión debe incluir áreas para infraestructuras y equipamientos colectivos y es el mismo POT el que estipula que no se permite la urbanización en los 1000 metros de aislamiento requeridos por el proyecto y por lo tanto dicha área no se tendría en cuenta para suplir la futura demanda poblacional y las necesidades de urbanización.

Adicional a lo anterior, es primordial tener en cuenta que actualmente se encuentra en trámite de ser aprobado el Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del municipio de Sincelejo, cuyo texto fue objeto de evaluación por parte de esta Corporación, la cual arrojó como resultado la Resolución No. 0532 del 03 de julio de 2014 *"Por medio de la cual se emite pronunciamiento ambiental en torno al proyecto Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del municipio de Sincelejo"*.

Que en el texto de la Resolución mencionada en su numeral 1.3. EQUIPAMIENTOS BÁSICOS se establece que:

"El relleno sanitario, laguna de oxidación, la planta de tratamiento de aguas residuales y la escombrera municipal quedarán en el sitio donde se encuentran actualmente, integrados en una zona estratégica denominada "Parque de Servicios Ambientales". El cual se concibe como una Operación Territorial Estratégica de Ordenamiento Regional que integra servicios de saneamiento ambiental y de recreación, así como de producción vegetal y ecológica de bienes derivados de las actividades de reciclaje y reutilización entre otros.

El Parque de Saneamiento Ambiental desarrollará en su interior los siguientes servicios:

- a. Laguna de Oxidación*
- b. Relleno Sanitario*
- c. Escombrera Municipal*
- d. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales*
- e. Parque Vivero*
- f. Parque Productivo 3R (Reciclar+Reutilizar+Reducir) para desarrollar las siguientes actividades:*

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

- *Taller de artesanías*
- *Fabrica de compostaje*
- *Bodega de reciclajes*
- *Fábrica de bloques para la construcción*
- *Fábrica de mangueras y otros productos plásticos*

10 JUL 2015

(...) Se concerta: que en la zona oriental de la Operación Estratégica dispuesta en el denominado "Parque de Servicios Ambientales" (oriente del Caimán) no se podrá desarrollar ningún tipo de actividad que ponga en riesgo de contaminación a las aguas subterráneas del Acuífero de Morroa, estas áreas deberán ser catalogadas como zonas de protección y conservadas con actividades permitidas de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo del Acuífero de Morroa...(...)"

Se concerta: Que el radio de influencia de 1000 metros del Sistema de Lagunas de Oxidación y del relleno sanitario debe quedar delimitado en la cartografía oficial del Plan de Ordenamiento Territorial (Anexo 3).

Por todo lo anterior la Resolución No. 0532 del 03 de julio de 2014, consideró procedente aprobar el POT de segunda generación del municipio de Sincelejo, en los aspectos ambientales y de conformidad con lo concertado con aquel y determinó en su artículo tercero que dichos aspectos acordados deben integrarse al Plan de Ordenamiento Territorial de Segunda Generación del municipio de Sincelejo antes de ser presentado para su aprobación ante el Concejo Municipal de Sincelejo.

Con respecto a lo manifestado en relación con el posible aumento del servicio de energía de todos los Sincelejanos por a un traslado, vía tarifa, del incremento del consumo ocasionado por el funcionamiento de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales, podemos decir que las modificaciones del Proyecto de construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales y los diseños para la construcción de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales tuvo en cuenta la capacidad de la red de energía eléctrica en la zona donde se ubicará la misma, la demanda de energía, el voltaje, el ciclaje y el valor kilovatio hora, criterios que fueron tenidos en cuenta en la determinación e instalación de los sistemas eléctricos.

Por otro lado, debemos traer a colación el concepto de Tasa Retributiva, que consiste en un cobro reglamentado por el Ministerio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial desde 1997 (Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) e implementado por la Autoridad Ambiental con el propósito de reducir la contaminación hídrica al mínimo costo económico posible.

La inadecuada recolección, tratamiento y disposición de las aguas residuales, han generado una creciente problemática de contaminación ambiental y sanitaria principalmente en las fuentes abastecedoras de agua, limitando así la disponibilidad del recurso hídrico y restringiendo su uso en el país.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Con las tasas retributivas por vertimientos puntuales, junto a los demás instrumentos y políticas conducentes a la descontaminación hídrica, se contribuye a la solución de esta problemática.

La tasa retributiva es un instrumento económico diseñado para incentivar el cambio de comportamiento en los agentes económicos internalizando en sus decisiones de producción el costo del daño ambiental que ocasiona su contaminación, de forma tal que se alcance el punto en que sea más racional económicamente no contaminar que pagar la tasa; lo que se convierte así en la decisión más costoeficiente para el individuo y para la sociedad en su conjunto.

Todas las personas, industrias y empresas de servicios públicos que utilizan los ríos, arroyos o quebradas afluentes para contaminarlo con sus descargas líquidas, están obligadas a pagar las Tasas Retributivas, como en el caso del municipio de Sincelejo y su prestador del servicio.

Los recursos que se recogen por tasa retributiva son invertidos en mejorar la calidad físico-química y/o bacteriológica de los vertimientos o del recurso hídrico. A través de la elaboración y ejecución de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico, inversión en interceptores, sistemas no convencionales para recolección de aguas residuales en sitios de difícil acceso (alcantarillado no convencional) y monitoreo de los cuerpos de aguas.

Es sabido que uno de los mecanismos para disminuir la contaminación y por lo tanto reducir los valores que se pagan por la Tasa Retributiva es la implementación y adecuada operación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales, entonces en el caso particular de la EBAR que se construirá para impulsar las aguas residuales hasta el sistema de lagunas y de esta manera reducir ostensiblemente los niveles de contaminación sobre el Arroyo Grande Corozal, se está contribuyendo a la disminución de los valores que se pagan vía Tasa.

2. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR PROCURADOR 19 JUDICIAL II AMBIENTAL Y AGRARIO - EDGAR STAVE BUELVAS.

"(...)

A propósito de la presente audiencia, se nos radico con fecha 4 de octubre del presente año, una petición del representante legal de una veeduría Colombia es Correcta, quien hace unos planteamiento pero al mismo tiempo invita a la Procuraduría, a que resuelva unas inquietudes, que en sus conceptos son irregularidades, que sería bueno que se trataran. Bueno creo que este es el escenario. Plantea que si el Artículo 84 de la Constitución Política habla de los derechos y las actividades tienen una reglamentación, y que son un derecho general que no tiene ningún tipo de reglamentación, no puede entonces una autoridad pública fundamentarse en que para que esa actividad se ejercite o para que ese derecho se tenga se apele a una licencia o autorización. Luego nos hace aterrizar en el sentido que si la Ley 388 de

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

1997, plantea que cuando unas obras están incluidas en el POT, no tiene por qué acudirse a una licencia ambiental, ya que estas obras están plasmadas y fueron concertadas con la autoridad ambiental (...)"

10 JUL 2015

"(...) Entonces vamos mirar, independiente a lo que se vaya hacer con la nueva solicitud por parte del municipio, si es cierto o no lo que dijo el Ministerio en ese momento, ¿Cuánto era el costo de esa laguna?, eran Tres Mil Millones de Pesos M/L (\$3.000.000.000), y ese es un costo que se va a exceder en el 70%, porque se van a instalar las geomembranas, porque ahí está el acuífero, bien lo decía el Doctor NORBEY MORENO, cuando viene el Tribunal Administrativo y le llama la atención a CARSUCRE, y es que ese concepto hidrológico del Doctor HÉCTOR HERRERA PARRA, ya lo conocía también, habla de la formación Morroa y del acuífero de Sincelejo; la verdad es que resta muy poca importancia, diciendo que la formación de Sincelejo es miembro superior y que la de Morroa es miembro inferior (...)"

"(...) y como es que el Municipio va a comenzar a construir o va hablar de unas lagunas cuando el proyecto inicial dice lagunas anaeróbicas, unas lagunas facultativas y una de maduración, y ahora resultan que no tienen ni una laguna de maduración y porque la laguna de maduración debe tener tal profundidad como la anaeróbica, ¿Y porque no tiene las medidas que corresponden? Y esto en la medida que no sean profundas, mayor es el área y mayor son los costos, todo eso dijo el Ministerio (...)"

Que frente a dicha intervención CARSUCRE manifiesta lo siguiente:

Con respecto a lo manifestado con relación al documento radicado en la Procuraduría 19 Judicial II Ambiental y Agraria el 04 de octubre del año 2013, en el que manifiestan que si la Ley 388 de 1997 plantea que cuando la construcción de unas obras están incluidas en el POT del respectivo municipio, las mismas no requieren de licencia ambiental, nos podemos remitir a lo manifestado en la Resolución No. 0593 del 6 de Julio de 2015 emitida por CARSUCRE "Por la cual se resuelve una solicitud de revocatoria directa contra las Resoluciones Nos. 0574 del 17 de julio de 1995 expedida por el INDERENA y No. 0055 del 15 de enero de 2005", así:

"(...)"

En la fecha de expedición de la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 expedida por el INDERENA, dicha entidad todavía se encontraba en cumplimiento de sus funciones, toda vez que la creación de las Corporaciones Autónomas Regionales mediante la Ley 99 de 1993, reglamentada por el Decreto 1768 del 03 de agosto de 1994, se materializó mediante sesión de su primer Consejo Directivo en el mes de Abril de 1995 y para ese momento el INDERENA en liquidación venía ejerciendo funciones como autoridad ambiental.

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Que el Decreto No. 0501 de 1989 en su artículo 134 establecía como funciones del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente INDERENA, las siguientes:

"(...)

k) Conservar, administrar, fomentar y vigilar las áreas con vegetación natural, los recursos hidrobiológicos, los de fauna y flora terrestre, paisajes y escenarios naturales y expedir las normas para regular su aprovechamiento, transformación, comercialización y movilización de sus productos y establecer los trámites y requisitos para el otorgamiento de licencias, concesiones, autorizaciones, permisos, patentes y salvoconductos;

o) Controlar y reglamentar los vertimientos en las corrientes y depósitos de aguas de uso público;

Por su parte la Ley 99 de 1993, vigente para la fecha de expedición de la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995, consagra en su artículo 49 la obligatoriedad de la Licencia Ambiental para la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pudieran producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje.

A su vez, el hoy derogado Decreto 1753 de 1994 por el cual se reglamentaban parcialmente los Títulos VIII y XII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, establecía en su artículo 8° numeral 15 que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes en su respectiva jurisdicción para otorgar la licencia ambiental en aquellos casos de "Construcción y operación de sistemas de alcantarillado, interceptores marginales, sistemas y estaciones de bombeo y plantas de tratamiento y disposición final de aguas residuales de entidades territoriales bajo jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional respectiva".

Por su parte, el artículo 99 de la Ley 388 de 1997 al que hacen referencia los señores AMAURY BARRETO ALMARIO en su oficio de solicitud de revocatoria de las Resoluciones No. 0574 del 17 de julio de 1995 y No. 0055 del 14 de enero de 2005 y el señor EMILIO RAFAEL BUELVAS en su escrito del 21 de octubre de 2013 y con base en el cual fundamentan los mismos, reza:

"(...)

CAPÍTULO XI

Licencias y sanciones urbanísticas

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Artículo 99º.- Licencias. Se introducen las siguientes modificaciones y adiciones a las normas contenidas en la Ley 9 de 1989 y en el Decreto-Ley 2150 de 1995 en materia de licencias urbanísticas:

1. Para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación en terrenos urbanos, de expansión urbana y rurales, se requiere licencia expedida por los municipios, los distritos especiales, el Distrito Capital, el departamento especial de San Andrés y Providencia o los curadores urbanos, según sea del caso.

Igualmente se requerirá licencia para el loteo o subdivisión de predios para urbanizaciones o parcelaciones en toda clase de suelo, así como para la ocupación del espacio público con cualquier clase de amoblamiento.

2. Dichas licencias se otorgarán con sujeción al Plan de Ordenamiento Territorial, planes parciales y a las normas urbanísticas que los desarrollan y complementan y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 99 de 1993 y en su reglamento, no se requerirá licencia o plan de manejo ambiental, cuando el plan haya sido expedido de conformidad con lo dispuesto en esta Ley.

De dicha norma podemos concluir varios aspectos, el primero de ellos hace referencia a la fecha de expedición de la Ley 388, es decir el 18 de julio de 1997, fecha posterior a la expedición de la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 del INDERENA, lo cual implica que no se pueda hacer una aplicación retroactiva de dicho artículo.

El segundo aspecto que se debe tener en cuenta es que el artículo 99 de la Ley 388 de 1997 hace referencia expresa a "obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación en terrenos urbanos, de expansión urbana y rurales y del loteo o subdivisión de predios para urbanizaciones o parcelaciones en toda clase de suelo, así como para la ocupación del espacio público con cualquier clase de amoblamiento" y no hace referencia a obras de equipamientos básicos en materia de servicios públicos.

Por último es preciso determinar que tanto la Ley 99 de 1993 como los Decretos 1753 de 1994 y 1728 de 2002 por los cuales se reglamentaban el Título VIII de aquella, vigentes al momento de expedición de las Resoluciones Nos. 0574 del 17 de julio de 1995 y 0055 del 14 de enero de 2005, consagraban específicamente los casos de obligatoriedad de la Licencia Ambiental así:

Decreto 1753 de 1994, artículo 8º:

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

"(...)

10 JUL 2015

15. Construcción y operación de sistemas de alcantarillado, interceptores marginales, sistemas y estaciones de bombeo y plantas de tratamiento y disposición final de aguas residuales de entidades territoriales bajo jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional respectiva".

Decreto 1728 de 2002, artículo 9°:

"(...)

11°. Construcción y operación de sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones iguales o superiores a 200.000 habitantes".

Como puede verse de lo transcrito, el artículo 99 de la Ley 388 de 1997, hace referencia a obras de construcción de ámbito general y por el contrario la misma Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios 1753 de 1994 y 1728 de 2002, hacen mención expresa y específica a aquellos eventos en los que es necesario el otorgamiento de licencia ambiental por parte de la Autoridad Ambiental competente. Por este motivo, en dichos sustentos normativos se fundamentaron el INDERENA y CARSUCRE para el otorgamiento de la Licencia Ambiental y su posterior modificación al proyecto "Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre".

Sumado a las anteriores consideraciones, pero no menos importante, es que el tan referido PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL del Municipio de Sincelejo fue adoptado mediante Acuerdo del Concejo Municipal No. 007 de 2000, en dicho documento en su ADUE 36 se incluye la ubicación de las lagunas de oxidación en un área aproximada de 50 hectáreas, conformada por parte del predio denominado Rio de Janeiro, con referencia catastral 00-002-007-0005 de propiedad de Humberto Vergara Prado, en la confluencia e intersección de los colectores finales y arroyo Colomuto y Pintao. Es claro que para la expedición de la Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 para el INDERENA era imposible atenerse a lo reglamentado por el Acuerdo No. 007 de 2000, toda vez que este último se aprobó cinco (05) años después.

Aunado a lo anterior, es preciso analizar que el mismo artículo 99 de la Ley 388 de 1999, en su numeral 2, establece que las licencias urbanísticas se otorgarán con sujeción al Plan de Ordenamiento Territorial, planes parciales y demás normas urbanísticas que los desarrollen o complementen, y no se requerirá de licencia o plan de manejo ambiental cuando el plan haya sido

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

expedido de conformidad con la Ley, pero de acuerdo o con base en lo establecido en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, es decir, en estos casos, no es dable aplicar el artículo 99 de manera independiente y desligados de las obligaciones que para casos específicos y particulares establece la Ley 99 de 1993.

Por último, es importante señalar que ello consagrado por el artículo 11 del Decreto 1728 de 2002:

"(...)

DE LOS PROYECTOS, OBRAS Y ACTIVIDADES Y EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. De acuerdo con lo previsto en el [artículo 99 de la Ley 388 de 1997] o aquella que la modifique o sustituya, los siguientes proyectos, obras o actividades se someterán a registro ante la autoridad ambiental competente, en función de las guías ambientales, que para tal efecto establecerá el Ministerio del Medio Ambiente, en desarrollo de lo previsto en el [numeral 14 del artículo 5 de la Ley 99 de 1993], siempre y cuando exista un Plan de Ordenamiento Territorial, Esquema de Ordenamiento Territorial o Plan Básico de Ordenamiento, expedido de conformidad con la reglamentación vigente en la materia, que compatibilice estos con los usos del suelo asignados.

"(...)

c. La construcción y el desarrollo de proyectos municipales de saneamiento básico, relacionados con sistemas de acueducto, alcantarillado y sistemas de tratamiento de aguas residuales que sirvan a poblaciones inferiores a 200.000 habitantes.

PARÁGRAFO 1.- Los anteriores, proyectos, obras o actividades deberán tramitar y obtener los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales a que haya lugar por el aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables.

PARÁGRAFO 2.- Los Planes, Esquemas o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, deben ser aprobados por el respectivo Concejo Municipal, conforme a la [Ley 388 de 1997] o aquella que la modifique o sustituya.

PARÁGRAFO 3.- Los proyectos, obras o actividades de utilidad pública e interés social que por su carácter supramunicipal no son objeto de reglamentación en los Planes, Esquemas o Planes Básicos de Ordenamiento Territorial, podrán ser licenciados ambientalmente siempre que éstos no generen impactos sobre el territorio, que

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

induzcan a cambios significativos en la dinámica e intensidad de los usos del suelo aprobados.

PARÁGRAFO 4.- En todos los demás casos en que se requiera licencia ambiental, el trámite se iniciará teniendo en cuenta la necesidad de compatibilizar en el marco del Estudio de Impacto Ambiental, el proyecto, obra o actividad con los usos del suelo definidos en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial, Esquema o Plan Básico del área en donde se desarrollarán los mismos".

Así las cosas, de conformidad con las anteriores consideraciones no es de recibo la solicitud de revocatoria directa de las Resoluciones Nos. 0574 del 17 de julio de 1995 y 0055 del 14 de enero de 2005, con base en el artículo 99 de la Ley 388 de 1997, teniendo en cuenta que las mismas no son contrarias a la Constitución Política de Colombia (artículo 84) ni a la Ley 388 de 1997. La ley 56 de 1981 "Por la cual se dictan normas sobre obras públicas de generación eléctrica y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras" y la Ley 9 de 1989 "Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones", mencionadas en el escrito de solicitud de revocatoria no han sido tenidas en cuenta en este acto administrativo pues no se identificó el artículo vulnerado.

En el mismo sentido concluimos con relación a la acusación de ilegalidad de la licencia expedida por el INDERENA, endilgada por el señor EMILIO RAFAEL BUELVAS en su escrito del 21 de octubre de 2013 (...)"

En conclusión, lo manifestado por el Procurador 19 Judicial II Ambiental y Agraria, sobre la no procedencia de licencia ambiental para el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Sincelejo, no es de recibo por las anteriores consideraciones

Por otro lado y frente a la afirmación de sobrecostos en el proyecto por la instalación de Geomembranas para la protección del Acuífero de Sincelejo y lo manifestado en su escrito por el Ingeniero HECTOR MARIO HERRERA de Carsucre nos permitimos reiterar lo que es públicamente conocido, toda la población de Sincelejo y su área de influencia se abastecen de agua potable suministrada mediante pozos profundos cuya recurso hídrico proviene del Acuífero de Morroa, el cual se constituye en la única fuente disponible.

El agua de dicho acuífero es considerada apta para el consumo humano, de acuerdo a las normas establecidas por el Ministerio de Salud en el Decreto 1594 de 1984 y se han clasificado como aguas bicarbonatadas cálcicas y bicarbonatadas sódicas, siendo la fuente de abastecimiento de mayor potencialidad acuífera en la zona y la única disponible para el abastecimiento de agua de más de 400 mil habitantes de las zonas urbanas y rurales de los municipios de Sampedra,

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Sincelejo, Corozal, Morroa, Betulia, Los Palmitos, Ovejas y El Carmen de Bolívar. De acuerdo a los resultados de estudios hidrogeológicos realizados en el acuífero, algunas zonas del área de recarga tienen una alta vulnerabilidad y riesgo de contaminación, debido a las descargas de vertimientos de los municipios drenados por las corrientes que los atraviesan o que son vertidas directamente al suelo.

Esta circunstancia amerita adelantar acciones tendientes a eliminar los riesgos por contaminación de este acuífero ya que tendría consecuencias graves sobre el abastecimiento de agua potable de la población por lo tanto es primordial contar con un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que contribuya con el objetivo de preservar el acuífero descontaminando el Arroyo Grande de Corozal, que es el que mayor riesgo de contaminación le significa al Acuífero de Morroa.

Teniendo en cuenta la extensión del área intervenida por el proyecto en estudio, se hizo necesario estudiar las condiciones del suelo base y la información hidrometeorológica, así como la relacionada con la geología e hidrogeología de la zona.

Con base en dichos estudios se determinó que las aguas residuales de Sincelejo son transportadas por las corrientes superficiales que atraviesan el municipio en el área urbana hasta el Arroyo Grande infiltrándose en los estratos permeables del acuífero que atraviesa. Esto ha sido comprobado por CARSUCRE a través de los monitoreos hidroquímicos y de niveles mediante piezómetros instalados en Bremen y en la confluencia de los arroyos las Tinajas y Grande. Los resultados han sido concluyentes: El arroyo le aporta agua contaminada al acuífero.

Por lo anterior, se ha determinado que si se hiciera un tratamiento de estas aguas residuales, es evidente que el riesgo de contaminación del Acuífero de Morroa disminuiría considerablemente, en la misma proporción de la eficiencia del Sistema de Tratamiento instalado.

Después de hacer un recorrido por el área, su puede concluir que el proyecto se ubica en una zona que, desde el punto de vista ambiental, es la que menor riesgo ofrece para el Acuífero de Morroa

En el sitio del proyecto, el suelo corresponde a un paquete de arcillas impermeables ubicadas en la cercanía del contacto entre las Formaciones Morroa y Sincelejo. Esta circunstancia reduce el riesgo de contaminación del acuífero al recibir las aguas que tratará el sistema proyectado.

La atención de esta prioridad, permitirá en el futuro descontaminar el cuerpo de agua más contaminado del departamento y reducir los riesgos de contaminación del Acuífero de Morroa.

Paralelamente, en la zona de estudio se encuentra el Acuífero de Sincelejo el cual aflora al occidente y al oriente de la ciudad de Sincelejo el cual está constituido por

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

capas confinadas de areniscas y conglomerados consolidados de baja permeabilidad.

En este acuífero se han perforado alrededor de 50 pozos entre 20 y 150 metros de profundidad la mayoría de los cuales se han abandonado por su baja producción y por la calidad química del agua con contenidos muy altos de hierro y cloruros y muy dura.

Según los estudios realizados, el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales podría ocasionar afectación al Acuífero de Sincelejo, pero en este punto se debe tener en cuenta en primer término que el objetivo primordial de aquel es reducir los grandes niveles de contaminación del Arroyo Grande de Corozal que atraviesa toda la zona de recarga del Acuífero de Morroa y de esta manera minimizar el riesgo de contaminación de este último y en segundo término que el Acuífero de Sincelejo solo tiene incidencia en la base del Acuífero de Morroa y sus aguas no son aptas para el consumo humano teniendo en cuenta sus características químicas.

Es de todos conocido que el desarrollo e implementación de obras de gran impacto como lo es un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales conllevan ciertos sacrificios ambientales que son subsanados con las respectivas medidas establecidas en los Planes de Manejo ambiental y los Estudios de Impacto Ambiental para lograr la respectiva compensación, mitigación y restauración.

En el caso particular, dentro de las medidas que se adoptan para minimizar esos riesgos de contaminación sobre el Acuífero de Sincelejo se encuentra la impermeabilización de las lagunas de estabilización mediante la instalación de Geomembranas que van a actuar como barreras necesarias, lo cual origina cambios en el factor presupuestal del proyecto inicial, así como las otras modificaciones realizadas al proyecto inicial que no se pueden denominar sobrecostos y que están incluidos dentro del documento "Costos del Proyecto" (Anexo 6 Documento "Ajustes al Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Obras Complementarias de la ciudad de Sincelejo - Sucre")

Frente a lo manifestado en torno a las clases de lagunas que se instalan en el proyecto y en que inicialmente se hablaba de lagunas anaeróbicas, lagunas facultativas y de maduración y que hoy en día ya no se contempla dentro del proyecto la laguna de maduración, es preciso manifestar lo siguiente:

El Sistema de Tratamiento propuesto inicialmente está conformado por dos sistemas independientes: Sistema Caimán y Sistema Colomuto. Dichos sistemas están constituidos por los siguientes componentes: **1.** Sistema de Pretratamiento (Cribado, desarenado, medición). **2.** Sistema de Distribución: Tanque de distribución **3.** Tratamiento Primario: el cual se llevaría a cabo a través de **3.1:** Lagunas anaeróbicas, las cuales tienen la ventaja que oxidan elevadas cargas orgánicas. **4.** Tratamiento Secundario: encargado de la remoción de la materia

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

Nº 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

orgánica y los sólidos suspendidos de las aguas servidas a través de **4.1. Lagunas Facultativas. 5. Tratamiento Terciario:** encargado del desbaste final o pulimiento de las aguas residuales a través de **5.1. Lagunas de Maduración. 6. Tratamiento de Lodos:** a través de las **6.1. Lagunas de Secado.**

Dentro de las modificaciones que se proponen una de ellas consiste en ampliar el actual sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Sincelejo. La Fase I de este sistema concibió tratar la afluencia del Colector Caimán el cual representa las aguas residuales del 60% de la población del municipio de Sincelejo por lo cual fue diseñado con una capacidad de tratamiento de 264 Lps, tiempo de retención hidráulico de 2 días y eficiencia del 76% en remoción de DBO (Demanda Biológica de Oxígeno).

Como ya se dijo, esta parte del proyecto constaba de una laguna anaeróbica de profundidad de 4 metros con tiempos de retención hidráulicos de 0.39 días y una laguna facultativa de profundidad 1.5 metros con tiempo de retención hidráulico de 1.6 días. La capacidad de estas lagunas fue evaluada y se concluyó que eran insuficientes para tratar el caudal futuro de 605.36 Lps al año 2039, siendo por ello necesaria su ampliación.

El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que propone actualmente el municipio tratará el 100% de las aguas residuales del mismo, es decir, las generadas en el Distrito Caimán y las generadas en el distrito Colomuto para lo cual se construirán Lagunas de Estabilización, que son el método más simple de tratamiento de aguas residuales que existe y que están constituidas por excavaciones poco profundas cercadas por taludes de tierra.

Entonces se propone profundizar la laguna anaeróbica actual a 5 metros y construir otra de igual profundidad y dimensiones. Profundizar a 2.5 metros y construir 2 diques centrales a la laguna facultativa primaria existente y construir una laguna facultativa secundaria con igual profundidad para pulir aún más los coliformes del afluente. Estas lagunas facultativas primaria y secundaria reemplazarían el trabajo que antes realizaría la laguna de maduración.

De conformidad con lo anterior, se da respuesta a las inquietudes manifestadas por el señor EDGAR STAVE BUELVAS en su calidad de Procurador 19 Judicial II Ambiental y Agrario.

3. INTERVENCIÓN DE LA SEÑORA SAMIRA SOLANO DE FADUL.

"(...)

la Alcaldía de Sincelejo emprendió la construcción de este proyecto de la laguna de oxidación en el año 2004, para ello consideraron modificar el cauce natural del Arroyo Caimán, la modificación del arroyo es lo que está en rosado, el cauce natural es lo que tiramos ondulado hacia arriba, ellos

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

consideraron modificar este cauce natural, es decir, alteraron arbitrariamente el cauce ixaliante que sirve de barrera natural para mitigar y frenar la velocidad y fuerza de las corrientes de aguas del casco urbano de Sincelejo, las cuales desembocan en su gran mayoría en el Arroyo Caimán, aquí mencionado (...)"

(...) como consecuencia de la alteración de este cauce natural del Arroyo Caimán, mi finca sufre embates de estas fuertes corrientes del arroyo, para todos los presentes y sin ninguna exageración, que superan los 8 y 9 metros de altura, el volumen y la velocidad que lleva esta agua con este arroyo modificado. Lógicamente en este momento desde que se han venido lluvias se notan en los árboles a altura de 8 y 9 metros de desperdicios de basuras, toda la que ustedes quieran (...)"

"(...) el problema principal que yo veo acá es no respetar el medio ambiente primero que todo, y como segundo fue la violación al POT, ya que por tratar de acomodar una obra como lo es la construcción de la laguna de oxidación, no estaríamos sufriendo esto, esto no lo estaría sufriendo, es decir, el sitio no era el idóneo, para mí no era el idóneo, por estar aguas arriba del lugar donde confluyen los Arroyos El Caimán y Colomuto; si esto se hubiera respetado y acatado según el POT, desde el año 2000 lo previó, claramente el lugar de las plantas de tratamiento o lagunas de oxidación deben de ser aguas abajo del lugar de confluencia de los Arroyos El Caimán y Colomuto, si esto se tiene en cuenta no hubieran tenido que inventarse la maravillosa formula que estoy escuchando ahora, alterar el cauce del Arroyo El Caimán para acomodar de tal manera la tubería de alcantarillado, es decir, los colectores finales se pudieran conectar y luego desembocarlos al proyecto de la laguna.

En este aparte y frente a la queja presentada por la señora Samira Solano de Fadul, nos permitimos manifestar que en las visitas realizadas por funcionarios de CAR SUCRE al predio de su propiedad se pudo evidenciar la existencia de una modificación en línea recta de un tramo del cauce natural del arroyo Caimán, cuyas coordenadas son las siguientes: Punto 1: X= 859790 Y=1520493 (9° 18' 1.40" N – 75° 21' 12.94" O), Punto 2: X= 859777 Y: 1520701 (9° 18' 8.14"N – 75° 21' 31, 14" O). Cuando las aguas residuales vienen del arroyo con todo su caudal y velocidad y se precipitan al tramo en línea recta que se encuentra en el predio de la señora Solano señalado anteriormente, se ocasiona un desbordamiento de las aguas del arroyo, motivo por el cual se genera un represamiento de los residuos sólidos que trae la corriente, causándole una contaminación importante a su predio. Es decir, los embates de las aguas del arroyo sobre su predio son causados en mayor medida por esta modificación del cauce de las aguas, la cual no fue realizada en ejecución del proyecto en mención por el municipio de Sincelejo.

En los otros aspectos mencionados por la señora Samira Fadul y que recogen lo ya mencionado por los intervinientes anteriores, reiteramos lo dicho en esos apartes.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

4. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR JUAN ANGEL MARTÍNEZ

10 JUL 2015

"(...)

Pero lo único que voy a dejar expreso y dicho es que lo que se está tratando violo las reglas del POT, porque CARSUCRE las veces que concertó con el Municipio de Sincelejo fue a puertas cerradas, porque él tenía que prever que había un Concejo Territorial de Planeación, cosa que no tuvieron en cuenta; entonces que pasa, yo tengo el primer esquema que aquí la laguna quedaba afuera del curso del arroyo, como dice la anterior porque desviaron sin una licencia, que ellos debían.

Frente a la anterior intervención CARSUCRE reitera lo manifestado en las consideraciones que se hicieron frente a la intervención del señor NORBEY MORENO ROMERO y el PROCURADOR 19 JUDICIAL II AMBIENTAL Y AGRARIO.

5. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR JAIME MERLANO

"(...)

Por eso le digo al señor NORVEY MORENO que está mintiendo, él lo que leyó ahí fue lo del Tribunal, el Consejo de Estado no habla absolutamente nada de eso, el Consejo de Estado lo que dice es que hubo unas irregularidades, propiamente no unas irregularidades, sino que el Concejo Municipal de Sincelejo no hizo un cabildo abierto y por lo tanto la modificación se cayó. ¿Pero que se cayó?, no se cayó absolutamente nada, si el mismo lo acaba de leer, cuando él dice y hace alusión a las zonas de protección Artículo 21, en su párrafo dice lo que está a mil (1000) metros de distancia no se pueden construir viviendas, no hacer ningún tipo de inversión. Sabe que quisieron obligarnos hacer aquí, y lo estoy denunciando, los señores de CARSUCRE, nos hicieron pasar ese párrafo, nos lo pasaron para el artículo 25; después cuando se hizo el análisis de unos estudios que nosotros trajimos, ya aprobado el proyecto nos dijeron mire aquí no se modificó absolutamente nada.

Frente a la anterior intervención CARSUCRE reitera lo manifestado en las consideraciones que se hicieron frente a la intervención del señor NORBEY MORENO ROMERO y el PROCURADOR 19 JUDICIAL II AMBIENTAL Y AGRARIO.

6. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR EMILIO BUELVAS

"(...)

La Ley 338 de 1997 en concordancia con la Ley 99 de 1993, dispone que las obras que tenga la potencialidad de generar impacto en el medio ambiente no necesitan de licencia ambiental, siempre y cuando estén incluidas en el POT. El numeral segundo del Artículo 99 de la Ley 388 de 1997, establece

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

que no se requiere de licencia ambiental cuando la obra está incluida en el POT, y el mismo ha sido expedido conforme a las normas establecidas en el ley. El Artículo 25 de esa disposición señala que la expedición de dicho plan corresponde al respectivo Concejo Municipal de Sincelejo, tal como ocurrió en donde el POT fue concertado y aprobado por CARSUCRE, y adoptado mediante el Acuerdo 007 del 2000, emanado por el Concejo Municipal de Sincelejo. Por lo anterior, señores le recomendamos a CARSUCRE, que debe abstenerse de modificar o exigir una nueva licencia, sin que esto impida ser informada de los trabajos que han sido contratados y hacer un seguimiento minucioso desde el punto de vista ambiental de dicho proyecto, y a la vez en el futuro desarrollar las actividades de control y evaluación durante la operación de la planta de acorde con el manejo ambiental. (Ver documento anexo)".

10 JUL 2015

Frente a la anterior intervención CARSUCRE reitera lo manifestado en las consideraciones que se hicieron frente a la intervención del señor PROCURADOR 19 JUDICIAL II AMBIENTAL Y AGRARIO - EDGAR STAVE BUELVAS.

7. INTERVENCIÓN DEL SEÑOR TOMAS TEJADA

"(...)

Este es un proyecto que yo les traigo de Alemania con capital alemán, aquí le dije al Doctor RICARDO BADUIN como se programaría el sistema de agua para Sincelejo, con esas lagunas se puede coger el estrato uno (1), dos (2) y tres (3), y se le pone el agua cooperativa, donde ellos no van a pagar nunca más agua, van a ser accionistas de esa empresa, ¿Por qué?, porque el estado esta subsidiado esos servicios, aquí no se reflejan esos subsidios, porque cada día están aumentándole más las tarifas y las tarifas desde que están subsidiadas es porque hay que bajarlas, el estado está pagándole al estrato uno (1), dos (2) y tres (3), y aquí no se ve eso. Pues nosotros si les montaríamos la empresa, esa planta que yo proyecte para Sincelejo vale dieciséis mil millones, pero se garantiza para toda la vida, porque ellos pasan a ser en un 25% accionistas, la comunidad otro 25% y EMPAS el otro 50%; EMPAS sería la empresa clave porque sería una empresa tipo cooperativa pero manejada por el Municipio y por los usuarios. ¿Para qué se traería la inversión Alemana?, para garantizar los equipos, porque son a base de membranas muy finas, de microorganismos que se pueden hacer hasta en el parque del centro se puede hacer una planta de esa, pues no hay malos olores, se toman las aguas residuales se tratan con microorganismos, con membranas muy, muy sofisticadas y esa agua se reinvierte y se manda por gravedad.

Yo tengo ahí todos los diseños, que no se necesitan hacer los movimientos de tierra y excavaciones que están haciendo con las lagunas, aquí en Sincelejo tiene 16 años de estar haciendo ese proyecto, y nosotros lo hacemos estrictamente en un (1) año y lo garantizamos los equipos porque

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

Nº 0596

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

ellos pasan hacer parte de la empresa. Entonces tenemos que hacer unas mesas ciudadanas, para traer a los alemanes, yo me comprometo a traer a los dueños de la empresa, que tienen una ciudad donde los fabrican, la empresa Soner Alemania, es una ciudad exclusivamente de ellos donde llevan a los empleados y los programan y los preparan. Yo estuve ahora más o menos 15 días allá, conociéndole ciertas plantas de tratamientos de poblados pequeños, y nosotros aquí tenemos proyectada una planta de 360 litros por segundo, pero utilizando esas mismas aguas, esas aguas residuales las tratamos, las mandamos al rebombeo por gravedad, se le mandan a la ciudad, a los campesinos usuarios se les regala el compost, tenemos los vehículos y transporte para llevar ese compost a los campos, tenemos a los agrónomos para ver y analizar las tierras que tipo de producto y agricultura se da, se les apoya y al estrato uno (1), dos (2) y tres (3) pasan hacer miembros de la empresa comunitaria, sigue siendo EMPAS, para no cambiar el sistema.

Frente a lo manifestado por el señor TOMAS TEJADA esta Corporación no se pronuncia toda vez que su intervención se relaciona con un proyecto diferente al propuesto por el municipio de Sincelejo y que por lo tanto no es objeto de análisis en este Acto Administrativo.

Que por otro lado, mediante Oficio del Municipio de Sincelejo No. 0100.10.02.025 del 28 de febrero de 2014, recibido por esta entidad el 03 de marzo del mismo año, aquel solicita que esta entidad se pronuncie con respecto a la solicitud de modificación del Proyecto del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de Sincelejo y además que se tenga en cuenta la situación financiera del municipio, quien actualmente se halla en Plan de Reestructuración de Activos (Ley 550 de 1999) para que los requerimientos que se encuentran pendientes por cumplir con relación a lo ordenado por la Resolución No. 0016 del 06 de enero de 2012 y la Resolución No. 0521 del 28 de junio de 2012 (piezómetros, reforestación, plan vial, caracterizaciones, informes, otras) puedan ser ejecutados integralmente como parte de la Fase III del proyecto, toda vez que cualquier actividad u obra que el municipio pretenda adelantar deberá obedecer a un plan de inversiones regulado por el Ministerio de Hacienda y por lo tanto solicita que dichos requerimientos sean reprogramados en el tiempo.

Que mediante Oficio del municipio de Sincelejo No. 0600.10.02.120 del 14 de marzo de 2014, recibido por esta Corporación el 03 de marzo del mismo año, el municipio nos informa que mediante el Oficio No. OF114-000006467-OCP-2500 de febrero 21 de 2014 suscrito por el Ministerio del Interior, se anexa la Resolución No. 1967 del 13 de diciembre de 2013, en la que se certifica que no se registra la presencia de comunidades indígenas, ROM y Minorías en el área del Proyecto: SANEAMIENTO DEL ARROYO GRANDE DE COROZAL FASE II".

Que mediante Concepto Técnico No. 0341 del 14 de mayo de 2014, rendido por el equipo técnico de la Subdirección de Gestión Ambiental de CARSUCRE

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

Nº 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

con respecto a las modificaciones presentadas por el municipio en el Proyecto "Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre", se conceptúa lo siguiente:

"(...)

CONSIDERACIONES

1. *Las modificaciones planteadas no alteran el objetivo principal del proyecto que consisten en recoger, conducir y tratar las aguas servidas del municipio.*
2. *Las modificaciones planteadas generan impactos ambientales negativos adicionales a los que inicialmente se identificaron, pero podrán ser mitigados, y compensados según lo determinan las normas ambientales vigentes.*
3. *El proyecto se ejecuta y seguirá ejecutándose en los predios adquiridos por el municipio de Sincelejo a la Sociedad Inversiones Mundo Nuevo, vía hacia el corregimiento Las Palma de Sincelejo.*
4. *El predio donde se ubica el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas de la Ciudad de Sincelejo se localiza en el municipio de Sincelejo, tiene una extensión de 29 Ha con 8915 m², el área se encuentra ubicada en la margen izquierda de la vía Sincelejo – Las Palmas, en un lote segregado de los predios El Bajo 1 y El Chorro, propiedad del municipio de Sincelejo y está delimitada por los siguientes linderos:*

AL NORTE: Con terrenos de INVERSIONES MUNDO NUEVO S.A. en una longitud, de 220 m, predio Chorro Abajo

AL SUR: Con terrenos de INVERSIONES VERTAMAR S.A. en una longitud de 410 m, Predio El Bajo 1

AL ESTE: Con predios de Eloy Méndez Madrid y otros, en una longitud de 70 m, con predios de Adelmo González en una longitud de 410 m y con predios de Alfredo Gómez en una longitud de 410 m

AL OESTE: Con terrenos de INVERSIONES VERTAMAR S.A. en una longitud de 495 m, predio Rio de Janeiro; con predios de INVERSIONES MUNDO NUEVO S.A. en una longitud de 458 m, predio El Chorro.

5. *Según las resoluciones 0574 de 1995 del extinto INDERENA y la 0055 del 14 de enero de 2005 emanada de CARSUCRE, el proyecto pretende tratar el 100% de las aguas residuales domésticas que se genera en la zona urbana del municipio de Sincelejo, para lo cual se diseñaron dos fases teniendo en cuenta los colectores del arroyo Caimán y arroyo Colomuto basados en proyecciones de población para el año 2010 y el 2020.*

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

6. *Que en atención a lo contemplado en el decreto 2820 de 2010 las causales para la modificación de una licencia ambiental se encuentran descritas en el artículo que a continuación se describe.*

"Artículo 29°. *Modificación de la licencia ambiental. La licencia ambiental deberá ser modificada en los siguientes casos:*

1. *Cuando el titular de la Licencia Ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental;*
2. *Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad;*
3. *Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental;*
4. *Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto;*
5. *Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás características del proyecto;*
6. *Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciataro para que ajuste tales estudios.*
7. *Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y éstas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular;*
8. *Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.*

Parágrafo 1°. *Para aquellas obras que respondan a modificaciones menores o de ajuste normal dentro del giro ordinario de la actividad licenciada y que no impliquen impactos ambientales adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el Estudio de Impacto Ambiental, el titular de la Licencia Ambiental, solicitará el pronunciamiento de la autoridad ambiental sobre la necesidad o no de adelantar el trámite para el procedimiento de modificación de la misma anexando la información de soporte, quien deberá pronunciarse en un término máximo de veinte (20) días hábiles.*

Parágrafo 2°. *A efectos de lo dispuesto en el numeral 5, el interesado deberá presentar la solicitud ante la autoridad ambiental del proyecto, quien remitirá el expediente dentro de los quince (15) días hábiles a la autoridad ambiental competente en la modificación, para que asuma el proyecto en el estado en que se encuentre.*

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

№ 0596

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

I. DESCRIPCION DEL PROYECTO LICENCIADO SEGUN RESOLUCION 0055 DE 2005 Y QUE EL MUNICIPIO DE SINCELEJO SOLICITA SER MODIFICADO

SISTEMA DE TRATAMIENTO

Basado en las condiciones ambientales predominantes de la región, a la eficiencia del sistema de tratamiento y a los requerimientos financieros, el consultor recomienda que el tratamiento de las aguas residuales del municipio de Sincelejo, se haga a través de Lagunas de Estabilización, sin embargo deben construirse un sistema de pre-tratamiento.

El sistema de tratamiento está conformado por dos sistemas independientes: sistema Caimán y sistema Colomuto.

Los sistemas están constituidos por los siguientes componentes:

1. Pretratamiento: Constituido por cribado, desarenador y medición
2. Distribución: Tanque de distribución
3. Tratamiento primario: Lagunas anaeróbicas
4. Tratamiento secundario: Lagunas facultativas
5. Tratamiento terciario: Lagunas de maduración
6. Tratamiento de lodos: Lagunas de secado.

La ejecución del sistema de tratamiento será por etapa y para su dimensionamiento se tomó el caudal medio diario proyectado en el año 2010, es decir 38015 m³/día, en donde el colector Caimán aporta 22809 m³/día y el colector Colomuto 15206 m³/día.

I. COLECTOR CAIMAN

1. SISTEMA DE PRETRATAMIENTO. Para el dimensionamiento del sistema de pretratamiento se triplicó el caudal medio diario proyectado, en este caso el caudal esperado es de 604 l/s, en donde el colector Caimán aportaría 362l/s y el colector Colomuto 242 l/s.
 - 1.1. CRIBADO. La rejilla se construirá en acero inoxidable, con 67 barras de diámetro de 3/8" y longitud de 3 metros. El canal tendrá una longitud de 2 m. a partir de la llegada de la tubería y una profundidad de 1.5 m; esto permitirá retener partículas mayores o iguales a 2 cm.
 - 1.2. MEDICION DE CAUDAL. Para medir el caudal se utilizará un canal de aforo tipo Ballofet, ubicado inmediatamente después de canal de desarenado.
 - 1.3. DESARENADOR. Tendrá un área superficial de 80 m² y una longitud de 32 m. Retendrá por día 2.34 m³ de material.
2. TANQUE DE DISTRIBUIDOR A LA LAGUNA ANAEROBICA. El sistema constará de un tanque de distribución del caudal de entrada a la laguna anaeróbica. La cámara tendrá la siguiente configuración: Largo 5.20 m. Ancho 1.30 m. con una profundidad de 0.83 m.

30 de 47

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

3. **LAGUNAS ANAEROBICAS.** Se construirán 2 lagunas en paralelo, con un periodo de retención de 1.5 días cada una. La carga orgánica volumétrica será de 276 gr. de DBO/m³. día.

Las lagunas uno y dos tendrán 23950 m³ y 10264 m³, respectivamente. De igual manera tendrán un área de 4790 m² y 2053 m².

La pendiente interna de las lagunas tendrá una relación vertical-horizontal de 1:2, con un borde libre de 1 m. y un ancho de corona de 3 m.

La remoción de carga en DBO estará en el rango entre los 60-70%

4. **LAGUNAS FACULTATIVAS.** Para su dimensionamiento se utilizó el método de carga superficial. Se construirán dos trenes en paralelo, con 2 lagunas facultativas en serie cada uno.

Primer tren. La laguna facultativa primaria tendrá un área de 25282 m² y la laguna facultativa secundaria 51163 m². Los volúmenes serán 37923 m³ y 76744 m³, respectivamente

Segundo tren. La laguna facultativa primaria tendrá un área de 15463 m² y la laguna facultativa secundaria 16455 m². Los volúmenes serán 23194 m³ y 24682 m³, respectivamente.

Se adopta un borde libre de 1 m. en cada laguna facultativa. El tiempo total de retención hidráulico total en las lagunas facultativas es de 7.2 días.

Se estima un porcentaje de remoción del 75% en carga, logrando una concentración en el efluente de 41 mg. /L.

Para la segunda etapa, se prevé airear las lagunas primarias en cada tren y de esta manera suplir la no disponibilidad de terreno.

5. **LAGUNAS DE MADURACION.** Se construirá una laguna, con una profundidad de 1.4 m., un tiempo de retención de 2 días, un borde libre de 1.10 m. y un caudal medio de 22809.6 m³/día. Se requiere un volumen de 45618 m³ y un área media de 32584 m². Se cuenta con un área real de 30599 m²

6. **LAGUNA DE SECADO.** A las lagunas anaeróbicas estarían entrando cerca de 7549 Kg. /día, en donde el 50% son sólidos de baja biodegradabilidad, tendiendo a sedimentar. Se estima una tasa de aplicación de 45 Kg./m³.año. Requiriendo de esta forma la laguna un volumen de 9183 m³, con una profundidad de operación de 1.5 m. Las dimensiones serían entonces 45 m. de ancho y 135 m. de largo.

II COLECTOR COLOMUTO

- 1.1. **CRIBADO.** La rejilla se construirá en acero inoxidable, con 50 barras de diámetro de 3/8" y longitud de 3 metros. El canal tendrá una longitud de 2 m.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

a partir de la llegada de la tubería y una profundidad de 1.5 m; esto permitirá retener partículas mayores o iguales a 2 cm.

- 1.2. *MEDICION DE CAUDAL. Para medir el caudal se utilizará un canal de aforo tipo Ballofet, ubicado inmediatamente después de canal de desarenado.*
- 1.3. *DESARENADOR. Tendrá un área superficial de 52.8 m² y una longitud de 24 m. Retendrá por día 1.56 m³ de material.*
2. *TANQUE DE DISTRIBUIDOR A LA LAGUNA ANAEROBICA. El sistema constará de un canal de distribución, del cual se desprenden 7 tuberías de 18" de diámetro.*
3. *LAGUNAS ANAEROBICAS. Se construirán 2 lagunas en paralelo, con un periodo de retención de 1.5 días cada una. La carga orgánica volumétrica será de 276 gr. de DBO/m³. día. Las lagunas tendrán 22808 m³ y un área de 2280 m².*

La pendiente interna de las lagunas tendrá una relación vertical-horizontal de 1:2, con un borde libre de 1 m. y un ancho de corona de 3 m.

La remoción de carga en DBO estará en el rango entre los 60-70%

4. *LAGUNAS FACULTATIVAS. Las lagunas tendrán un área útil de 7.0 hectáreas, adoptando una profundidad de 2 m. El tiempo de retención hidráulico en las lagunas será de 9 días. Se estima una remoción en carga del 75%. Se estima un porcentaje de remoción del 75% en carga, logrando una concentración en el efluente de 41 mg. /L.*

Para la segunda etapa, se prevé airear las lagunas primarias en cada tren y de esta manera suplir la no disponibilidad de terreno.

5. *LAGUNAS DE MADURACION. Se construirán tres lagunas en serie, con una profundidad de 1.4 m., un tiempo de retención de 4 días, un borde libre de 1.10 m. y un caudal de 15203.4 m³/día. Con un caudal para cada laguna de 5068 m³/día. Se requiere un volumen de 20272 m³ y un área media de cada laguna de 14480 m².*
6. *LAGUNA DE SECADO. A las lagunas anaeróbicas estarían entrando cerca de 5033 Kg. /día, en donde el 50% son sólidos de baja biodegradabilidad, tendiendo a sedimentar. Se estima una tasa de aplicación de 45 Kg. /m³.año. Requiriendo de esta forma la laguna un volumen de 6123.87 m³, con una profundidad de operación de 1.5 m. Las dimensiones serían entonces 37 m. de ancho y 110 m. de largo.*

II. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES Y PROCESOS UNITARIOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS DE LA ZONA URBANA SINCELEJO QUE SE PRETENDEN DESARROLLAR COMO AJUSTES TECNICOS DEL PROYECTO LICENCIADO.

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

SISTEMA DE TRATAMIENTO

• **ZONA DE RECIBO**

Cámara de quiebre de presiones para la impulsión de la EBAR Colomuto. Recibe la impulsión de diámetro 600 mm
Pozo de inspección para recibo de interceptor Caimán. Elemento existente.
Pozo de inspección y mezcla caudales Caimán –Colomuto

• **PRETRATAMIENTO**

Canal con rejillas y desarenador. Elemento existente.

• **LAGUNAS**

LAGUNAS ANAERÓBICAS:

Especificaciones:

- Total lagunas en primera etapa: Dos en paralelo.
- Total lagunas en segunda etapa: Cinco en paralelo.
- Profundidad total incluyendo lodos: 5 m
- Largo sección medio : 70 m
- Ancho sección medio: 50 m
- Borde libre: 1.73 m
- Ancho corona: 4 m en bordes externos
- Ancho corona: 3 m entre lagunas
- Taludes: 1:2

LAGUNA FACULTATIVA PRIMARIA:

Especificaciones:

- Total lagunas facultativa: 1 laguna
- Predominantemente Facultativa: (C= 66mg/L)
- Profundidad total incluyendo lodos: 2,5 m
- Ancho corona: 4 m
- Largo sección superior incluyendo taludes: 268,0 m
- Ancho sección superior incluyendo taludes: 109,0m
- Borde libre: 2,33 m

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

- Laguna dividida en tres canales mediante diques
- Ancho sección superior canales: 1 y
3 - 32,0 m
- Ancho sección superior canal: 2 - 32,87
m
- Ancho sección superior - paso en las curvas: 17 m
- Largo de las curvas: 17 m
- Largo total de recorrido – sección superior: 760 m
- Taludes 1:2

LAGUNA FACULTATIVA SECUNDARIA

Especificaciones:

- Total lagunas facultativas. 1 laguna.
- Predominantemente aeróbica:
(C=40mg/L)
- Profundidad total incluyendo lodos: 2,5 m
- Ancho corona: 3 m
- Largo sección superior incluyendo taludes: 306,0 m
- Ancho sección superior incluyendo taludes:
109,0m
- Borde libre: 1 m
- Taludes: 1:2

DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES EBAR COLOMUTO

La EBAR Colomuto recibirá el agua de la vertiente Norte de Sincelejo o Distrito Colomuto, que drena aproximadamente el 40% de las aguas residuales del sistema de alcantarillado de la ciudad, mediante el interceptor Colomuto y del interceptor Venecia. Actualmente este caudal se vierte sin tratamiento hacia el arroyo Colomuto.

- Área estación 28.5 m²
- Ancho 4.85 m
- Largo 5.39 m
- Altura entre nivel máximo y nivel mínimo 2.11 m
- Altura entre nivel máximo y nivel mínimo, 2.66 m
- Volumen útil (max) 71.6 m³
- Volumen útil planos 55.2 m³

Parámetros aplicables según el RAS:

- Tiempo de retención: 30 minutos
máximos

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

- *Ciclo de operación* 5 minutos mínimo
- *Arranques por hora* 5 3
- arranques*
- *Ciclo de bombeo* 10 20 minutos

Caudales de diseño

Caudales de diseño, según rediseño para el año 30 del proyecto:

Año 2041

- Caudal a Bombear Q_{MH} :* 428.92 lps
- Caudal medio Q_{MD} :* 228.15 lps
- Caudal Exceso:* 352.52 lps aliviadero a la entrada
- Caudal total recibido* 781.44 lps incluye conexiones erradas e
- infiltración*

Año 2011

- Caudal a Bombear Q_{MH} :* 293.63 lps
- Caudal medio Q_{MD} :* 143.94 lps
- Caudal Exceso:* 181.22 lps aliviadero a la entrada
- Caudal total recibido:* 474.85 lps incluye conexiones erradas e
- infiltración*
- Área de servicio:* 1007,21 Ha
- Volumen del pozo húmedo:* 85,3 m³.

Características del equipo de bombeo:

No de equipos de bombeo: 2 trabajando en serie y sumergidos, dentro del pozo húmedo.

- Caudal de equipos de bombeo:* 403,25 lps.
- Altura dinámica:* 63 m
- Potencia:* 550 HP – 600 HP
- Eficiencia:* 79%
- Volumen de succión:* 28,5 m³
- Número de ciclos:* 5
- No de equipos de bombeo:* 1

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

Caudal de equipos de bombeo: 201,62 lps.
 Altura dinámica: 63 m
 Potencia: 250 HP – 300 HP
 Eficiencia: 79%

10 JUL 2015

COMPONENTES

Dada la posibilidad de ocurrencia de una emergencia se determinó la necesidad de utilizar una estructura para tal fin; la cual, será empleada cuando ocurra alguna falla en la EBAR y se origine un sobre caudal en el colector Colomuto, esta estructura tendría un ancho no inferior a 80cm y una altura mínima de 67cm.

Especificaciones técnicas EBAR

CAUDAL EN EL CANAL (lps)	LARGO DEL CANAL(m)	PENDIENTE(%)	MANNING	ANCHO(m)	NIVEL DELAGUA (m)
352,52	41.62	0.5%	0.015	0.8m	0.30
403,25	41.62	0.5%	0.015	0.8m	0,33
755,77	41.62	0.5%	0.015	0.8m	0,54
1.000	41.62	0.5%	0.015	0.8m	0,67

1. Zona de recibo de colectores

La caja inicial a partir de la cual se localizan las obras, es la que recibe los interceptores Colomuto y Venecia. En esta caja se realiza un rebose de todo el caudal hacia el arroyo, para contingencias.

2. Aliviadero de excesos

Este aliviadero lateral está previsto para descargar los caudales de exceso hacia el arroyo Colomuto. Su ubicación obedece al replanteo de los colectores y pozos de inspección existentes, a partir de los cuales se localizaron las estructuras propuestas. También debió tenerse en cuenta las cotas del arroyo, para permitir el vertido del caudal de alivio por gravedad.

- Caudal total: 781.44 lps
- Caudal de excesos: 352,52 lps
- Velocidad año 2011: 1.5 m/seg
- Velocidad año 2041: 1.7 m/seg
- Tirante máximo: 0.475 m

36 de 47

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

- Cota máxima de inundación en el punto de vertido: 166.455 m

3. Vertido al arroyo Colomuto

10 JUL 2015

Se trata de una tubería de desfogue que termina en un cabezal de protección anclado en el talud del arroyo. Para su replanteo antes de las obras, debe identificarse la cota de inundación del arroyo, con el fin de verificar que se den las condiciones para permitir el desfogue del caudal de excesos.

4. Canal de cribado e ingreso al pozo húmedo de bombeo

Se trata de un canal de 2 metros de ancho con dos juegos de rejillas. Se localiza a partir del vertedero de alivio.

Rejilla de criba CR

- Ancho del canal de rejillas: 2 m
- Cota de entrada al canal de rejilla de criba: 166,826 m
- Rejillas gruesas, barras en V 0,03 m Separación: 5 cm
- Rejillas medias, barras en V 0,03 m Separación: 3 cm
- Caudal medio: 228.15 lps
- Caudal máximo: 428.92 lps
- Diámetro de llegada: Ø 0.7m AL – CR
- Rejillas conformadas por barras de sección en V β : 0.9

Rejilla 1

- Ancho de las barras en V: 0.03 m S
- Ángulo con la horizontal: 45.0° α
- Espaciamiento entre barras: 0.05 m s
- Ancho de la base (informe): 2.0 m
- Número de varillas: 24 varillas aprox
- Altura media requerida agua en el canal de aprox: 0.550 m
- Número de espacios: 25
- Área total para paso entre las barras: 0,69 m²
- Área del canal hasta el nivel del agua: 0,91 m²
- Velocidad entre las barras - mínimo: 0.3-0.59 m/s 0,3 a 0,6 m/s
- H_{min} en total de rejillas: 0.15 m
- Altura de la reja: 0.50 m
- Longitud de la reja: 0.7 m Inclinada 45°
- Longitud del canal de aproximación a la rejilla: 0.7 m
- Longitud total requerida, zona de rejillas: 1.4m En planos 1,5m
- Drenaje lodos cada: 1 día

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Rejilla 2

• Ancho de las barras en V	0.03 m	S
• Ángulo con la horizontal	45.0 °	α
• Espaciamiento entre barras	0.03 m s	
• Ancho de la base	2.0 m	
• Número de varillas aproximadamente	32	varillas
• Altura media requerida agua en el canal de aprox.	0.68 m	
• Número de espacios	33 espacios	
• Velocidad entre las barras –mínimo 0,6 m/s ok	0.3-0.62 m/s	0,3 a
• $H = K \times hv$	0.034 m	
o cm		
o Se estima Hmin en total de rejillas	0.15 m	
• Altura de la reja	0.50 m	
• Longitud de la reja 45°	0.7 m	Inclinada
✓ Longitud del canal de aproximación a la rejilla	0.7 m	
✓ Longitud total requerida, zona de rejillas	1.4 m	En planos 1,5 m
✓ Drenaje lodos cada	1.0 días	

Es preciso aclarar, que dichas rejillas en su instalación deben estar acompañadas por unas bandejas de deshidratación de sólidos.

5. Canal de cribado

Tiene tres partes, inicialmente una estructura hidráulica de transición del tubo del colector a la zona de rejillas, y después de estas, la estructura del desarenamiento hidráulico en el mismo canal con las dimensiones requeridas por el pretratamiento sanitario; el agua residual cribada y desarenada ingresa al pozo húmedo mediante un vertedero rectangular sin contracciones.

• Cota de batea del tubo que entra a cámara de rejillas:	166,826 m
• Tirante en el tubo de entrada	0,400 m
• Tirante máximo en la criba	0,68 m
• Cota de salida	166,446 m
• Longitud del canal	6,0 m
• Cota de fondo entrada pendiente 0.5%	166,476 m
• Pendiente	0,5%
• Caída a la entrada	0,350 m
• Altura mín. del hombro del canal rectangular para rejillas	0.7 m

6. Pozo húmedo, sistema de bombeo e impulsión.

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

№ 0596

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Las bombas sumergibles se instalan en un pozo húmedo. El diseño propone tres equipos de bombeo, para funcionamiento de dos en serie al final del periodo de diseño.

- *Cota de terreno en el pozo de la estación:* 170.4 m
- *Altura libre en pozo húmedo* 0,55 m
- *Diámetro conducción* 0.60 m
- *Material de la conducción* Hf
- *Longitud horizontal de la conducción* 2950.0 m
- *Cota del punto más alto en la conducción* 201,0 m
- *Cota mínima agua en la EBAR* 164.49 m
- *Cota terreno en pozo para descarga final* 166.00 m
- *Cota batea colector de descarga en el pozo final* 166.00 m

7. La impulsión

Lleva el caudal a presión hasta el STARD.

Parámetros de la tubería de impulsión

PARAMETROS	IMPULSION MANIFOLD HD	IMPULSION Hd
<i>Diámetro (Pulg)</i>	16	24
<i>Diámetro interno (m)</i>	0,40	0,60
<i>Rugosidad absoluta</i>	0,000046	0,000046
<i>Coefficiente razonamiento</i>	0,0122629	0,01135956
<i>Longitud (m)</i>	7,5	2950
<i>Accesorios</i>	4,21	6,62

La nomenclatura adoptada en adelante, para las cajas del proyecto de la EBAR. En adelante la caja inicial se llamará CE y los pozos existentes PE. Con base en los planos y memorias se prepara la tabla siguiente.

Nomenclatura y cotas de la EBAR

Colectores		Cota Batea		Diámetro	Longitud	Pendiente	n Manning
		Inicio	Fin				
<i>Llegada Interceptor Colomuto- Viene de caja existente PE1</i>	PE ₁ - CE		167,06				

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

Llegada Interceptor Venecia – Viene caja existente PE2	PE ₂ -CE		168,59				
Vertido de caudal total por emergencia hacia arroyo Colomuto	CE-P ₁	167,05	167,03	1,3	3,45	0,35%	0,013
Vertido final al arroyo Colomuto	P ₂ -Arroyo	167,02	166,91	1,3	31,63	0,35%	0,013
Caudal total de los interceptores hacia el aliviadero	CE-AL	167,05	167,04	1,3	1,55	0,45%	0,013

Desde la EBAR las aguas servidas se elevarán mediante un sistema de bombeo y una impulsión de diámetro 600 mm y longitud 2,95 km, hacia el sitio en donde se localiza el STARD.

En este punto la conducción descarga en una cámara de amortiguación, antes de mezclarse con el resto del caudal del sistema de Sincelejo (Distrito Caimán).

La EBAR comprendía inicialmente la construcción de un aliviadero, el pozo de bombeo, la línea de impulsión y la estructura de entrada (rompe presión) a la PTAR. Se adiciona como ajustes de diseño la estructura de transición y el canal desarenador.

El diseño concluye que se requiere la instalación de tres bombas sumergibles con CDT de 73m y caudal de 197lps por equipo. Dos bombas para funcionamiento simultáneo, y una tercera bomba de redundancia.

En caso de requerir mantenimiento, la EBAR sale de servicio y se vierte el caudal total hacia el arroyo Colomuto mediante un colector de 1,3 m de diámetro con cabezal sobre el margen del Colomuto. Este mismo colector transporta el agua que viene del aliviadero de excesos. El aliviadero es de vertedero lateral, y está previsto para funcionar por rebose.

LÍNEA DE IMPULSIÓN

Establecido previamente el punto donde se construirá la estación de bombeo de aguas residuales Colomuto, se procede a realizar el trazado de la línea de impulsión de la Estación teniendo presente las siguientes características:

1. La menor longitud posible desde la EBAR hasta la Laguna de Oxidación.
2. Obtener las menores pérdidas por fricción en el diseño de la tubería.
3. Tener la velocidad adecuada en la tubería para no tener problemas con el arrastre de sólidos y la sedimentación de estos en la tubería.
4. Afectar mínimamente la población aledaña a la línea de impulsión.

Establecido el trazado de la línea de impulsión y realizado sus cálculos, esta tendría una longitud total de aproximadamente de 2,984m y un diámetro de 600mm. Se

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

trata de un recorrido por zonas de fincas, que cruzala carretera Troncal de Occidente, en el tramo vial doble calzada Sincelejo-Corozal. El cruce se hará por dentro del cauce arroyo Colomuto, por debajo de la losa del puente, siguiendo directrices del Ministerio de Transporte.

El manifold es de 400 mm y la tubería de impulsión es de HD K7, de 600 mm PN 10. La longitud hasta el lote de la PTAR es de 2,984 km. En la conducción se instalarán válvulas de purga y ventosas de doble acción.

Accesorios de la línea de impulsión

ACCESORIOS	CANTIDAD	DIAMETRO
Ampliación concéntrica	1	200 mm * 400 mm
Válvula mariposa	1	400 mm
Válvula de cheque	1	400 mm
Codos de 90°	2	400 mm
Yee a 45°	1	400 mm * 600 mm
Codo a 45°	1	400 mm

- *Instalación de 4 válvulas de purgas, incluye caja de válvulas, tuberías y accesorios complementarios para su buen funcionamiento.*
- *Instalación de 8 válvulas ventosas para aguas residuales, de doble acción, incluye caja en concreto y accesorios para su funcionamiento.*
- *Construcción de la caja rompe presión e interconexión entre la cámara y el canal de entrada a la alguna de oxidación.*

ALIVIADEROS

Para realizar el alivio de los caudales de exceso de la EBAR y la PTAR, se realizarán vertidos hacia los arroyos Colomuto y Caimán que actualmente reciben el agua cruda. El caudal de alivio debe corresponder al caudal medio diario de aguas residuales que llegan a la estructura de alivio multiplicado por el factor de dilución, el cual debe ser mayor que 1.

Los caudales de exceso serán vertidos antes del ingreso a las estructuras de tratamiento.

Longitud del aliviadero(vertedero): 2.6 m

Cota batea entrada: 167.039 m

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

<i>Diámetro tubería entrada</i>	<i>1.3 m</i>
<i>Pendiente tubería entrada</i>	<i>0.45%</i>
<i>Cota batea salida</i>	<i>166.869 m</i>
<i>Diámetro tubería salida</i>	<i>0.7 m</i>
<i>Pendiente tubería salida</i>	<i>0.30%</i>
<i>Cota de la cresta del vertedero</i>	<i>167.409 m</i>
<i>Altura del vertedero entrada</i>	<i>0.37 m</i>
<i>Altura del vertedero salida</i>	<i>0.54 m</i>
<i>Cota batea vertido</i>	<i>167.037 m</i>
<i>Diámetro tubería salida</i>	<i>1.2 m</i>
<i>Pendiente tubería salida</i>	<i>0.35%</i>

10 JUL 2015

Caudales de diseño aliviadero EBAR

• <i>Caudal de aguas negras 30 años:</i>	<i>428.92 lps</i>
• <i>Caudal total aguas negras más lluvias 30 años:</i>	<i>781.44lps</i>
• <i>Caudal por verter:</i>	<i>352.52</i>
<i>lps</i>	
• <i>Factor de dilución</i>	<i>2.14</i>

Tubería de llegada al aliviadero CE – AL

• <i>Diámetro:</i>	<i>1.3 m</i>
• <i>Material Manning</i>	<i>0.013</i>
• <i>Tirante caudal total</i>	<i>0.43 m</i>
• <i>Velocidad</i>	<i>1.99 m/s</i>
• <i>Tirante caudal aguas diluidas</i>	<i>0.31 m</i>
• <i>Velocidad</i>	<i>1.67 m/s</i>

Tubo de salida del aliviadero AL - CR

• <i>Diámetro</i>	<i>0.7 m</i>
• <i>Tirante caudal diluido</i>	<i>0.40 m</i>
• <i>Velocidad</i>	<i>1.80 m/s</i>
• <i>Diferencia tirantes tubo de entrada</i>	<i>0.12 m</i>
• <i>Altura del vertedero entrada</i>	<i>0.37 m</i>
• <i>Perdida fricción en el pozo AL</i>	<i>0.07 m</i>
• <i>Cota fondo llegada</i>	<i>167.039 m</i>

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

• Cresta del vertedero	167.409 m
• Cota energía llegada	167.49 m
• Cota energía salida	167.40 m
• Altura del agua sobre vertedero salida	0.04 m
• Cota de fondo de salida	166.83 m
<i>se adopta</i>	
• Cota de la cresta - salida	167.19 m
• Altura de la cresta entrada	0.37 m
• Altura de la cresta salida	0.36 m
• Cota de fondo salida - planos	166.869 m

La tubería de salida de desfogue AL- P2 tiene 1,2 m de diámetro y lleva el caudal diluido.

Desfogue del aliviadero, AL – P2

Colector:	AL –P2
Diámetro	1.2 m
Velocidad	1.53 m/seg
Tirante máxima	0.34 m
Energía en tubería salida	0.46 m
Cota de la energía - vertedero	167.40 m
Cota máxima de batea	167.01 m
Cota batea prevista diseño	167.037m
Longitud AL – P2	6 m
Cota batea final	166.991 m P2
Batea P2	166.991
Diámetro	1,3 m
Cota batea de vertido	166,905
Pendiente	0,27%
Tirante máxima.	0.49 m y/Y 38%
Velocidad m/seg.	1,65

Analizado los soportes documentales obrantes en el expediente con respecto a la modificación (ajustes de tipo técnico) de la licencia ambiental

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

otorgada mediante resolución No. 0055 del 14 de enero de 2005, la Subdirección de Gestión Ambiental,:

10 JUL 2015

CONCEPTUA

1. *Que basados en los diseños técnicos y dadas las condiciones ambientales del sitio en donde se viene desarrollando las obras y teniendo en cuenta los impactos ambientales adicionales y sus efectos, considera que es viable que se realicen los ajustes técnicos del proyecto Construcción del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas del Municipio de Sincelejo, por consiguiente, deberá modificarse la Licencia Ambiental del citado proyecto.*
2. *El municipio de Sincelejo, deberá dar estricto cumplimiento a las obligaciones ambientales, establecidas en las Resoluciones 0574 del 17 de julio de 1995 y 0055 del 14 de enero de 2005.*
3. *Localización Geográfica del Proyecto*

Las coordenadas geográficas del polígono donde se ubica el proyecto son las siguientes:

PUNTO	NORTE	OESTE	DISTANCIA (m)
1 - 2	9°17'37,14"N	75°21'36,13"O	410
2 - 4	9°17'32,61"N	75°21'27,74"O	890
3 - 1	9°17'59,81"N	75°21'12,69"O	953
4 - 3	9°18'3,48"N	75°21'17,59"O	220

Localización estación de bombeo de aguas residuales (EBAR)

Por otra parte la EBAR se encuentra localizada en la zona nororiental del Municipio de Sincelejo sobre una topografía regular a una altura promedio sobre el nivel del mar de 170m, ubicado al nororiente del perímetro urbano de la ciudad de Sincelejo, más exactamente en el sector San Miguel, en predio del Señor EDWIN MARQUEZ FLOREZ identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 340-98668 Parcela No. 42 del "Predio San Miguel" de área total Há + 460 m², cuyos linderos según resolución INCORA No 00205 de 18 de marzo de 2003, son:

AL NORTE: Con camino en medio

AL SUR: Con Los Alpes

AL ORIENTE: Con la parcela No 41 de Alcides Paternina

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

10 JUL 2015

AL OCCIDENTE: *Con la parcela 43 de Nativo Salgado*

El acceso directo a este predio se hace por vías pavimentadas desde la parte norte de la última etapa de la urbanización Los Alpes, sector que se encuentra sin urbanizar.

Las coordenadas del sitio son las siguientes:

Punto	X	Y
Punto 1	858292,42	1522177,64
Punto 2	858232,45	1522169,96
Punto 3	858272,73	1522147,22

4. *Para minimizar el impacto negativo de los olores que pudiera generar la operación del sistema de tratamiento, en especial las lagunas anaeróbicas, el municipio deberá tomar las medidas necesarias, para lo cual debe realizar la modelación de la dispersión atmosférica en el sitio del proyecto, evaluación de las concentraciones de H₂S y de otras sustancias que generen olores ofensivos.*
5. *Para la operación de la EBAR, deberán controlar la emisión de ruido ambiental.*
6. *Con respecto del cumplimiento de las normas de vertimiento vigentes, el municipio deberá tramitar el permiso de vertimientos, cumpliendo con todos los requisitos exigidos en los decretos 3930 y 4728 de 2010 y la resolución 380 de 2009 de CARSUCRE.*
7. *La caracterización del sistema de tratamiento, deberá ser efectuada por un laboratorio acreditado por el IDEAM.*
8. *Con respecto al mantenimiento de la EBAR, es necesario que el municipio realice los mantenimientos preventivos del caso, para evitar que se puedan presentar vertimientos de aguas residuales sin tratamiento en el arroyo Colomuto.*

Que mediante Oficios del municipio de Sincelejo Nos. 0600.10.02.307, 0100.10.02.473, 0100.10.02.069, recibidos por esta entidad los días 26 de mayo y 22 de agosto de 2014 y 05 de marzo de 2015, respectivamente, aquel solicita nuevamente a esta Corporación pronunciamiento sobre la solicitud de modificación del proyecto "Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre".

Que en mérito de lo expuesto,

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

RESUELVE:

10 JUL 2015

PRIMERO: Aprobar las modificaciones presentadas por el municipio de Sincelejo al proyecto "*Optimización de los Colectores Principales, Interceptores, Emisario Final del Sistema de Tratamiento para las Lagunas Residuales del Alcantarillado en la Cabecera Municipal de Sincelejo - Sucre*", de conformidad con lo establecido en el concepto No. 0341 del 14 de mayo de 2014.

SEGUNDO: Modificar la licencia ambiental otorgada mediante Resolución No. 0574 del 17 de julio de 1995 y la Resolución No. 055 del 14 de enero de 2005 e incluir dentro de la misma las modificaciones planteadas dentro del proyecto "SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL ARROYO GRANDE DE COROZAL – FASE II DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO" a saber: 1. Construcción de la segunda etapa de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales. 2. Construcción de la Estación de Bombeo o Elevadora de Aguas Residuales "EBAR" del Distrito Sanitario Colomuto. 3. Construcción de la línea de impulsión, de conformidad con lo establecido en la parte motiva de esta Resolución.

TERCERO: Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el municipio de Sincelejo para el desarrollo del proyecto "SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL ARROYO GRANDE DE COROZAL – FASE II DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO" de conformidad con lo establecido en el concepto No. 0341 del 14 de mayo de 2014 y el documento "Ajustes al Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Obras Complementarias de la Ciudad de Sincelejo Fase II Saneamiento del Arroyo Grande Corozal", el cual hace parte integral del expediente.

CUARTO: Aprobar el Plan de Manejo Ambiental y las medidas de manejo ambiental propuestas por el municipio de Sincelejo dentro del proyecto "SANEAMIENTO AMBIENTAL DEL ARROYO GRANDE DE COROZAL – FASE II DEL MUNICIPIO DE SINCELEJO", de conformidad con lo establecido en el concepto No. 0341 del 14 de mayo de 2014 y el documento "Ajustes al Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Obras Complementarias de la Ciudad de Sincelejo Fase II Saneamiento del Arroyo Grande Corozal", el cual hace parte integral del expediente y que será objeto de seguimiento ambiental por parte de esta autoridad durante su ejecución.

QUINTO: Aprobar el Plan de Seguimiento y Monitoreo, el Plan de Contingencias y el Plan de Cierre y Abandono de Operaciones propuestos por el municipio de Sincelejo de conformidad con el documento "Ajustes al Estudio de Impacto Ambiental para la Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Obras Complementarias de la Ciudad de Sincelejo Fase II Saneamiento del Arroyo Grande Corozal" el cual hace parte integral del expediente y que será objeto de seguimiento ambiental por parte de esta autoridad durante su ejecución.

Exp. Lic. Amb. No. 0830 de Diciembre 06 de 2003

№ 0596

CONTINUACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 DEL 17 DE JULIO DE 1995 POR LA CUAL SE APRUEBA UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA RESOLUCIÓN No. 055 DEL 14 DE ENERO DE 2005 POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 0574 de 1995"

SEXTO: La Corporación podrá imponer medidas ambientales adicionales en la medida que se presenten impactos ambientales negativos no previstos durante las etapas de ejecución y operación del proyecto.

SÉPTIMO: No acceder a lo solicitado por el Municipio de Sincelejo en el Oficio No. 0100.10.02.025 del 28 de febrero de 2014 y por lo tanto deberá cumplir dentro de la Fse II del proyecto con las obligaciones determinadas en las Resoluciones No. 0016 del 06 de enero de 2012 y la Resolución No. 0521 del 28 de junio de 2012 expedidas por CARSUCRE, de conformidad con lo establecido mediante Informe de Evaluación rendido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación el 29 de agosto de 2013, para lo cual se le da un término de dos (02) meses, contados a partir de la notificación de este acto administrativo.

OCTAVO: Notificar el presente acto administrativo en debida forma al municipio de Sincelejo a través de su representante legal o apoderado debidamente constituido.

NOVENO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a los terceros intervinientes señor Norbey Moreno Romero y señor Tomas Tejada.

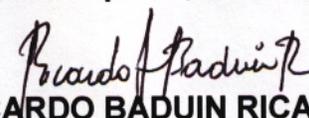
DECIMA: Comunicar el presente acto administrativo al señor Procurador 19 Judicial II Ambiental y Agrario.

DÉCIMA PRIMERA: De conformidad con el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, publíquese en el Boletín Oficial de la Corporación.

DÉCIMA SEGUNDA: Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante legal o apoderado debidamente constituido por escrito ante el Director de CARSUCRE de conformidad con el artículo 50 del C.C.A régimen anterior.

DÉCIMA TERCERA: Los demás términos, condiciones y obligaciones contenidas en las Resoluciones No. 0574 del 17 de julio de 1995 y No. 055 del 14 de enero de 2005, y demás actos administrativos contenidos en el expediente No. 0830 del 06 de diciembre de 2003, que no hayan sido modificados por el presente acto administrativo continúan vigentes.

Comuníquese, Notifíquese, Publíquese y Cúmplase


RICARDO BADUIN RICARDO
Director General

10 JUL 2019

Proyectó: AMFSAasesora Jurídica
Revisó: Subdirección de Gestión Ambiental