



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

4.1 - 37 - 15

RESOLUCIÓN N°

2316

FECHA

21 DIC. 2010

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO
DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE SANTA BARBARA DE PINTO,
DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"**

Que el Director General de CORPAMAG en ejercicio de las facultades legales conferidas a su cargo por la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que mediante auto No. 1631 de fecha noviembre veintiséis (26) de dos mil ocho (2008), esta Corporación admitió el PSMV presentado por Aguas del Magdalena, para la cabecera Municipal de Santa Bárbara de Pinto, Magdalena.

Que una vez evaluado el citado documento, se determinó que el mismo no podía ser aprobado hasta tanto no fueran presentados algunos ajustes para cumplir con los requerimientos de la resolución No. 1433 de 2004 emanada del MAVDT, y demás normas concordantes.

Que mediante escrito radicado en esta Corporación bajo el consecutivo No. 3864 de fecha veintiuno (21) de julio del año en curso, la Doctora Nhora Caghuana Burgos, obrando en calidad de Gerente de Aguas de Magdalena, presentó el plan de saneamiento y manejo de vertimientos para la cabecera municipal de Santa Bárbara de Pinto.

Que mediante auto No. 982 de fecha julio veintidós (22) de dos mil diez (2010), se procedió a ordenar la admisión del documento ajustado presentado por Aguas del Magdalena S.A, y en consecuencia, se ordenó su evaluación en cumplimiento con lo ordenado en el Decreto 3100 de 2003, reglamentado por la resolución No. 1433 de 2004.

Que en atención a lo dispuesto en el proveído anterior, el funcionario designado por la Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo del Patrimonio Ambiental, se evaluó el documento técnico contentivo de los siguientes puntos:

- Presentación
- Introducción
- Resumen ejecutivo
- Análisis de involucrados
- Análisis de la situación actual
- Prospectiva



Que

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

- Plan de acción y fuentes de financiación
- Monitoreo y evaluación
- Bibliografía
- Anexos

Que del informe técnico se extraiga lo siguiente:

- Diagnóstico general

En el documento se esclarece que el Municipio de Santa Bárbara e Pinto no cuenta con sistema de recolección y transporte de aguas residuales. En su mayoría los habitantes tienen instalados en sus viviendas pozas sépticas y algunos evacúan sus aguas grises en caños cercanos, campos abiertos, entre otros.

- Identificación de los puntos de vertimientos de agua residual

Dado que no existen redes de alcantarillado sanitario, sino que las viviendas cuentan con pozas sanitarias los puntos de vertimiento se pueden considerar como difusos.

- Caracterización físico-química del cuerpo de agua receptor

Teniendo en cuenta que en la municipalidad de Santa Bárbara de Pinto no se cuenta con sistema de recolección, transporte y tratamiento de aguas servidas, y se proyecta construir una laguna de óxido reducción que depure las aguas servidas, se ha decidido tener un punto de vertimiento sobre el Río Magdalena. Por tanto la caracterización se realizó donde se prevé el vertimiento.

PARAMETRO	VALOR
DBO5	4.1 MGO2/L
SST	311 MG/L

- Diagnóstico técnico

En el área urbana de Santa Bárbara de Pinto no existen redes de alcantarillado para la recolección, transporte y disposición final de las aguas residuales urbanas. Al igual que para el alcantarillado sanitario, no existe en Santa Bárbara de Pinto un sistema que depure las aguas residuales, por lo que los habitantes del municipio se ven en la necesidad de disponer sus aguas servidas en pozas sépticas, letrinas, campos abiertos, etc., siendo estos métodos poco funcionales y eficientes en la depuración de las aguas residuales, generando posibles problemas de salud en la comunidad de Santa Bárbara de Pinto.

- Proyecciones de la carga contaminante

La carga contaminante generada en la localidad de Santa Bárbara de Pinto fue determinada al multiplicar la población de cada año de horizonte por la carga orgánica per cápita y afectada por el porcentaje de cobertura para ese año del alcantarillado sanitario.



Qui

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
 Conmutador: 4211395 – 4213089 – 4211680 Fax: 4211344
 Santa Marta D.T.C.H.- Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

La proyección que se hizo para la demanda biológica de oxígeno, hasta el año 2011 donde no se cuenta con sistema de tratamiento de aguas residuales, la carga contaminante generada por la población de Pinto es vertida directamente al río Magdalena, pero a partir del año 2012, año en que entra en operación la laguna de oxidación, los niveles de carga vertidos al río Magdalena de DBO5 son reducidos de forma significativa, cumpliendo así con lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, donde se establece que antes de que exista un vertimiento a un cuerpo de agua se deberán remover el 80% de la Demanda biológica de oxígeno y los sólidos suspendidos totales.

Es así como para el año 2012, la carga contaminante generada por los habitantes de Santa Bárbara de Pinto para la DBO5, será de 155.10 Kg DBO5/d, y la vertida al río Magdalena para este mismo año llegará a 31.02 Kg DBO5/d. Para el año 2015, la carga contaminante generada será de 429.17 Kg DBO5/d, mientras que la vertida al río Magdalena después de la laguna de oxido-reducción será de 85.83 Kg DBO5/d. Al año 2018 (año de horizonte del presente documento), se esperan niveles de carga contaminante generados iguales a 516.60 Kg DBO5/d; los vertidos al río Magdalena estarán llegando a 103.32 Kg DBO5/d.

Para los SST los niveles de remoción a corto, mediano y largo plazo cumpliendo con lo establecido en el Decreto 1594 de 1984, se aplica el mismo análisis realizado para el DBO, de lo que se obtienen las siguientes proyecciones:

Al año 2012 los niveles de carga generada será de 155.10 Kg SST/d, mientras que los vertidos al río Magdalena serán de 31.02 Kg/d, para este año se tiene estimado que entre en funcionamiento la laguna de oxido-reducción. Para el año 2015, la carga generada será de 429.17 Kg SST/d y la aportada al Magdalena será de 85.83 Kg SST/d, cumpliendo así con el Decreto 1594 de 1984.

A largo plazo (2018) se espera que el aporte de carga generada por los habitantes del municipio de Santa Bárbara de Pinto sea de 516.60 Kg SST/d, mientras que la vertida al río será de 103.32 Kg SST/d, cumpliendo así con un porcentaje mínimo de remoción del 80% exigido por la legislación ambiental colombiana para estos contaminantes.

- **Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales**

Teniendo en cuenta la situación actual de Santa Bárbara de Pinto, en donde no se cuenta con un sistema de recolección, transporte y tratamiento de aguas residuales, y que esta situación es óbice para que los habitantes del municipio usen sistemas de disposición final de sus aguas servidas poco funcionales, el primer y gran objetivo será tener un solo punto de vertimiento que será el sitio en el Río Magdalena en donde se descargarán las aguas depuradas de la laguna de oxido-reducción.

De igual forma es necesario tener presente que la laguna de oxidación del municipio de Santa Bárbara de Pinto fue diseñada para que tan solo en el año 2032 reciba el máximo aporte de aguas residuales para lo cual es construida, por lo tanto durante los años



Qui

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

anteriores al año de diseño, la laguna de oxido-reducción tendrá un mayor tiempo de retención, teniendo mayor capacidad de remover la materia orgánica, obteniendo así un efluente más limpio y por tanto el Río Magdalena recibirá niveles menores de carga orgánica.

- Definición de actividades y plan de inversiones

A continuación se presenta el cronograma de inversiones en pesos colombianos para alcanzar el objetivo propuesto:

ITEM	ACTIVIDAD	COSTO TOTAL
1	Evaluación de los diseños existentes y consecución de recursos para la ejecución de las obras	\$ 250.000.000
2	EBAR y línea de impulsión	
2.1	Estaciones elevadoras	\$ 202.000.000
2.2	Línea de impulsión de estaciones elevadoras	\$ 279.000.000
2.3	Estación de bombeo de aguas residuales	\$ 1.293.000.000
2.4	Impulsión EBAR - laguna	\$ 502.000.000
3	Laguna de oxidación	\$ 2.721.000.000
4	Sistema de Alcantarillado Sanitario	
4.1	Redes de recolección y transporte con acometidas domiciliarias	\$ 4.989.000.000
	TOTAL	\$1.236.000.000

En el año 2011 se tiene previsto el inicio de las obras de la estación de bombeo de aguas residuales, así como las estaciones elevadoras, la línea de impulsión y la laguna de oxidación. Estas obras estarían terminadas en el año 2012. Para el sistema de alcantarillado sanitario se tiene propuesto empezar las obras de construcción del mismo en el año 2010 finalizando en el 2018, con inversiones anuales de \$554.000.000, hasta llegar al año 2018 con una inversión total de \$4.989.000.000

- Plan Financiero Viable

El PSMV será financiado por la Nación mediante las acciones del Plan Departamental de Agua Potable y alcantarillado del Magdalena, a través de la empresa aguas del Magdalena. Los diversos componentes del PDA (estudios, planeación y obras) son financiados con recursos de regalías indirectas del municipio, recursos del sistema general de participación pignorados por 10 años al PDA, recursos de audiencias públicas aportadas por el Gobierno Nacional y recursos aportados por CORPAMAG con base en la tasa retributiva y sobretasa ambiental. Por otra parte, las inversiones adicionales a mediano y largo plazo serán costeadas por la tarifa una vez el municipio implemente el estudio de costos y tarifas a entregarse por el PDA, con esto garantizar el adecuado funcionamiento futuro de los diversos componentes del sistema de acueducto y alcantarillado del casco urbano municipal.



Que

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Commutador: 4211395 – 4213089 -4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H.- Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

Que con fundamento en lo evaluado, se determinó la aprobación del contenido del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV presentado, para su implementación en la cabecera municipal de Santa Bárbara de Pinto, toda vez que se encuentra acorde con lo dispuesto los objetivos de calidad para las cuencas hidrográficas bajo su jurisdicción para el quinquenio 2006- 2011.

Que la Constitución Nacional establece en los artículos 79, 89 y en el numeral 8 del 95 ibidem, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, la de prevenir y la de controlar los factores de deterioro ambiental, y consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y el deber de los ciudadanos de proteger los recursos naturales etc.

Que de acuerdo a lo dispuesto en el inciso segundo del artículo 80 ibidem, el Estado deberá *"prevenir los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados"*

Que artículo 12 del decreto 3100 de 2003 define el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV. Como el conjunto ordenado de programas, proyectos y actividades con sus respectivas inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, el cual debe ser aprobado por la Autoridad Ambiental competente.

Que a su vez, el artículo 1º de la Resolución No. 1433 de 2004, establece que los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, deben estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para el cuerpo de agua receptor.

Que en virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

En vista de lo anterior el Director General de CORPAMAG, haciendo uso de las facultades que confiere la ley 99 de 1993,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO.- Apruébese el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado por Aguas del Magdalena S.A., E.S.P., entidad ejecutora del programa de agua potable y alcantarillado 2005 – 2015 del Departamento del Magdalena, para la cabecera municipal de Santa Bárbara de Pinto, Departamento del Magdalena.



Que

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Commutador: 4211395 – 4213069 - 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H.- Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

ARTICULO SEGUNDO.- En virtud de lo dispuesto en el artículo anterior el Municipio de Santa Bárbara de Pinto, A través de la Entidad prestadora del servicio público de alcantarillado y actividades complementarias, deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. A partir del inicio de las obras de construcción del sistema, deberán presentar un reporte semestral que contenga el siguiente contenido:
 - Actividades realizadas en materia de ampliación de redes de alcantarillado en metros lineales y ubicaciones específicas de dicha ampliación. Se deberá indicar las fechas de iniciación y terminación y los responsables de cada actividad.
 - Inversiones realizadas de manera anual, discriminadas de manera detallada por actividad, monto y las entidades aportantes.
 - Presentar metas individuales las cuales deberán medirse por indicadores que reflejen el impacto de las acciones en el estado del recurso hídrico. Para ello, se deberán incorporar los siguientes indicadores: cantidad de carga contaminante asociada por vertimiento, volumen total de las aguas residuales que son objeto de tratamiento señalando el nivel y eficiencia del tratamiento efectuado, nivel de carga contaminante removida, número de vertimientos puntuales eliminados y número de conexiones erradas eliminadas.
2. Dentro de los seis (06) meses siguientes a la notificación del presente acto administrativo, deberá presentarse a esta Corporación un Plan de Contingencia en el cual se definan las actividades, acciones y procedimientos a desarrollar en caso de presentarse desastres de origen natural y/o antrópico con el fin de suministrar de manera alternativa el servicio y restablecer en el menor tiempo posible el funcionamiento normal del mismo.
3. En cuanto el sistema de tratamiento empiece a operar, deberá presentarse un reporte semestral de al menos los siguientes parámetros: DBO₅, DQO, SST, Coliformes Fecales, Oxígeno Disuelto, pH y caudal. La medición solo se aceptará cuando su resultado provenga de laboratorios que se encuentren debidamente acreditados por el IDEAM, según lo reglado en el Decreto 2570 de 2006.
4. Cumplir a cabalidad con lo establecido en Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado a la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, en especial lo atinente a cronograma de actividades y presupuesto.
5. Aceptar las obligaciones y/o recomendaciones que la Corporación considere conveniente para implementar correctivos necesarios en la operación del Plan.



Seu

Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Comutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co





CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

6. El Municipio de Santa Bárbara de Pinto y el prestador del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias deberá garantizar, en todo momento, el apoyo necesario para el control y seguimiento, por parte de la Corporación, en lo que respecta al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.
7. Notificar a CORPAMAG el inicio de obras dentro del cronograma definido por el municipio y el plan departamental de aguas.
8. Cualquier modificación que se pretenda efectuar al contenido del Plan, deberá ser comunicado a la Corporación, a fin de evaluar la pertinencia de las modificaciones a la luz de la normatividad vigente.

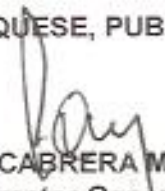
ARTICULO TERCERO.- Notifíquese el contenido del presente acto administrativo a la señora Nhora E. Caghuana Burgos, en calidad de representante legal de Aguas del Magdalena S.A. ESP, y al señor alcalde Municipal de Santa Bárbara de Pinto, Magdalena, o a sus apoderados debidamente constituidos.

ARTICULO CUARTO.- Publíquese la parte resolutive del presente acto administrativo en un diario de amplia circulación regional o en la gaceta ambiental de CORPAMAG, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación. La página del periódico deberá ser aportada a la Corporación dentro de los cinco (5) días siguientes a su publicación.

ARTICULO QUINTO.- Comuníquese el presente acto administrativo a la Procuraduría 13 Judicial II Agraria y Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO SEXTO.- Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


ORLANDO CABRERA MOLINARES
Director General

Elaboró: D. Escobar

Revisó: S. Diaz Granados 

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta, a los _____ () días del mes _____



Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Commutador: 4211395 – 4213089 – 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H.- Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co



2316

21 DIC. 2010

141



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA
NIT. 800.099.287-4

de _____ del año _____ (_____) se notifica
personalmente el contenido de la Resolución No. _____ de fecha
_____ al _____ señor (a)
_____ en _____ calidad de
_____ y en el acto se hace entrega de una copia del acto
administrativo.

EL NOTIFICADOR

EL NOTIFICADO

Elaboró: D. Escobar
Revisó: S. Díaz Granados
Exp. 3206



Avenida Libertador N°. 32-201 Barrio Tayrona
Comutador: 4211395 - 4213089 - 4211680 Fax: 4211344
Santa Marta D.T.C.H. - Magdalena
www.corpamag.gov.co email: webmaster@corpamag.gov.co

