

## AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO MUNICIPIO DE MANÍ

### 1. COMPONENTE AGUA POTABLE

**Expediente No.:** 200.07.01-186.

**Cobertura de Acueducto:** 99.5 %

**Fuente de Captación:** la población del casco urbano se abastece de aguas subterráneas a través de un pozo profundo, el cual se encuentra ubicado en el barrio EL CARMEN, entre las calles 26 y 27 y carreras 8 y 9.

**Caudal Otorgado:** 25 LPS

**Caudal Captado:** 18.5 LPS

**Concesión:** Resolución N° 200.41.10-0026 del 13 de Enero de 2010.

**Vigencia de la concesión** Diez (10) años

En cuanto al cumplimiento de la ley **373** de 1997, el Municipio de Maní no ha presentado a la fecha el *PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA*. No obstante que este ha sido requerido por esta autoridad ambiental en, y su presentación y ejecución se encuentra planteada dentro del plan de acción del PSMV del Municipio para el primer periodo de ejecución correspondiente a los años 2008-2011.

- **Sistema de Acueducto**

#### **Captación**

El estado actual de las estructuras es bueno, en el control y seguimiento realizado para el año 2011 se detecto nuevamente la instalación de un paso libre presuntamente utilizado para la venta de agua en bloque, para esta estructura se ha solicitado su retiro a lo que la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Maní ha hecho caso omiso, se recuerda que el agua en bloque esta permitida siempre y cuando esta se realice de los excedentes tratados, una vez cumplido lo establecido en la ley 142 de 1994; sobre el suministro continuo del servicio de acueducto al total de la población.

## Tratamiento

En la actualidad se esta terminando e iniciando operación, el segundo modulo de tratamiento para agua potable, para lo que se debe ampliar la capacidad y/o buscar nuevas fuentes de capitación a fin de no sobrecargar la capacidad de operación del sistema de captación actual; el Municipio de Maní debe adelantar el proceso para la obtención de una nueva Concesión de aguas para suplir la demanda.

### 1.1 ACUEDUCTOS RURALES

El Municipio de Maní, contaba con permiso de exploración de aguas subterráneas para los sistemas de abastecimiento de las veredas, las Brisas, Gaviotas, Belgrado, Santa María, Guyanas, Guinea, Guafal Pintao, Mate Piña, Mararabe, el Viso, Las Islas, Guinea y san José de Garibay, estos tramites se encuentran archivados al surtirse el tiempo establecido legalmente y al no existir solicitud de concesión de aguas, por lo que se reitera que el funcionamiento de los sistemas de abastecimiento sin contar con la respectiva concesión de aguas es considerada captación ilegal del recurso hídrico.

### 1.2 ACCIONES PENDIENTES

Dar cumplimiento a la ley 373 de 1997 Presentando el programa de ahorro y Uso eficiente de agua del Municipio de Maní, para su evaluación y aprobación, dicho documento técnico ha sido requerido en múltiples ocasiones.

Suspender la derivación existente en el pozo profundo ubicado el barrio el Carmen, el cual permite, la captación de agua cruda, incumpliendo lo establecido en el decreto 1575 de 2007, la resolución 2115 de 2008, ley 142 de 1994, en cuanto al control y calidad del agua para consumo humano y el servicio publico de acueducto.

Igualmente se han incumplido la obligación de presentar y legalizar el suministro de agua para el abastecimiento de las Veredas de Santa Helena del Cusiva, la Poyata, Chavinave, entre otros centros Poblados que

inclusive algunos cuentan con permisos de vertimiento, pero no existe la respectiva concesión, realizándose captación ilegal del recurso hídrico

### **1.3. COMPENSACIONES PENDIENTES**

El Municipio de Maní deberá cumplir con lo estipulado en el Artículo Cuarto de la Resolución No. 200.41.10-0026 del 13 de Enero de 2010, en cuanto a la adquisición de áreas de interés público o áreas de importancia estratégica, para la conservación del recurso hídrico que surten de agua al acueducto municipal, regulado en el Artículo 111 de la Ley 99 de 1993.

## **2. COMPONENTE AGUAS RESIDUALES**

### **Expediente: 97- 0177, PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS**

El Municipio de Maní estableció como herramienta de autogestión, el Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos, con el objeto de dar cumplimiento la remoción de contaminantes de sus aguas residuales y avanzar en la descontaminación de la fuente hídrica Rio Cusiana, este documento fue aprobado mediante la resolución No. 200.41.09.0506, del 30 de Abril del 2009, con un horizonte de ejecución para el plan de acción de diez (10) años.

### **2.1 ESTADO ACTUAL**

El sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domesticas del Municipio de Maní se encuentra operando y trata un caudal aproximado de quince (15) L/s Tiene capacidad total para un caudal de 29.3 L/s, pero por problemas técnicos opera intermitentemente.

### **Cumplimiento del Plan de Acción del PSMV.**

Las actividades planteadas dentro de los diferentes programas a corto plazo se encuentran cumplidos parcialmente notándose avances en cuanto a los sistemas de alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, tratamiento de agua potable.

Se observa un rezago en cuanto a la gestión de los residuos sólidos y las actividades planteadas para mejorar la eficiencia en la prestación de este servicio público.

### **Cumplimiento de las metas de reducción de cargas vertidas**

Según el control y seguimiento realizado el día treinta de diciembre de 2011 y los resultados arrojados por el laboratorio de CORPORINOQUIA se determina un incumplimiento a las metas de reducción de carga contaminante, calculadas en un 40% para la demanda Biológica de Oxígeno, en un 45% para los sólidos totales y en un 30% para las grasas y aceites.

Con el fin de dar cumplimiento a las metas propuestas y avaladas mediante acto administrativo se considera iniciar el mejoramiento y ampliación del sistema de tratamiento aguas residuales del Municipio de Maní.

### **ALCANTARILLADO PLUVIAL**

#### **EXPEDIENTE 200.07.04-117**

El sistema de alcantarillado pluvial del Municipio de Maní vierte sus efluentes directamente a el río Cusiana, en un caudal total estimado de 14.7 m<sup>3</sup> /segundo.

Cuenta con siete (7) puntos de vertimientos para la descarga de las aguas lluvias.

#### **Estado Actual**

Su vigencia expiro y esta pendiente su renovación

#### **Obligaciones Pendientes**

Descripción detallada de las obras adelantadas para lograr la cobertura total del alcantarillado Pluvial.

Porcentajes actual de la cobertura de redes y estructura de recibo del sistema de alcantarillado Pluvial.

Acciones adelantadas para garantizar que las estaciones de servicio y lavaderos de carros que se ubican dentro del casco urbano cuenten con un sistema de retención de grasas, aceites y sedimentos.

### **Permiso de vertimiento del centro poblado santa helena del Cusiva**

**EXPEDIENTE NO. 200.07.05-110.**

### **Permisos ambientales sistema de tratamiento de aguas residuales de la vereda Santa Helena del Cusiva.**

El Centro poblado Santa helena del Cusiva Cuenta con un sistema para el tratamiento de sus aguas residuales, actualmente fuera de operación por ausencia de mantenimiento de los equipos e infraestructura; CORPORINOQUIA inicio proceso sancionatorio en contra del municipio de Maní por incumplimiento al artículo 72 del decreto 1594 d 1984.

#### **2.1.3 ACCIONES PENDIENTES**

Realizar el mantenimiento a las estructuras del sistema de tratamiento, áreas anexas y a los equipos con el fin de poner en operación el sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas del centro poblado santa helena del Cusiva

Iniciar la operación del sistema de tratamiento garantizando el tratamiento del caudal total generado por los habitantes del centro poblado, dando cumplimiento al decreto 3930 de 2010 y a los artículos vigentes del decreto 1594 de 1984.

Presentar un informe con las actividades realizadas, los análisis fisicoquímicos y bacteriológicos que demuestren el cumplimiento de la normatividad vigente para realizar descargas a aguas continentales..

Igualmente cursa en la oficina legal Ambiental de CORPORINOQUIA Proceso sancionatorio por el vertimiento directo y sin el cumplimiento de la remoción exigida por la ley.

### **3. MATADERO MUNICIPAL**

**Expediente No. 97-0526**

#### **3.1 ESTADO ACTUAL**

El matadero está ubicado a aproximadamente a un kilómetro del casco urbano del Municipio de Maní por la vía que conduce a la vereda la Senda, actualmente la Alcaldía lo tiene en comodato, horario trabajo de 3:00 am a 12:00 pm.

En el matadero se realiza el sacrificio de diez (10) reses semanales, cuenta con disponibilidad de servicios de acueducto y alcantarillado de acuerdo a la Certificación emitida por la Empresa Municipal de servicios Públicos de Maní, cuneta para el suministro de agua con un pozo profundo concesionado.

En las instalaciones del matadero se encuentra un pozo profundo del cual se realiza captación para llevar a cabo las labores de limpieza de corrales y pisos,

##### **3.1.1 INSTALACIONES FÍSICAS**

Las instalaciones internas están compuestas por:

- ✓ Área de Sacrificio.
- ✓ Área de Entrega del Producto
- ✓ Área de pieles

##### **3.1.2. SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES**

El sistema de Tratamiento de aguas residuales industriales cuenta con trampas de grasas y un sedimentador que se encuentra totalmente colmatado de lodos un estercolero y posteriormente las aguas residuales son evacuadas a través del sistema de alcantarillado sanitario municipal.

##### **3.1.3 ACCIONES PENDIENTES**

Con base en el Control y Seguimiento realizado, se consideró pertinente recomendar al municipio llevar a cabo la optimización del sistema de

tratamiento de aguas residuales generadas durante el proceso de sacrificio. En cuanto a los subproductos generados, el municipio deberá presentar una alternativa para su manejo tratamiento y disposición final. Establecer definitivamente, el responsable, el sitio, la tecnología y la forma de disposición final que se le va a dar a los residuos y subproductos generados durante el proceso de sacrificio.

Establecer el programa de operación del sistema de tratamiento manejo y disposición final de estiércol y pieles.

Realizar el mantenimiento periódico a las estructuras que componen el sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales y efectuar las adecuaciones necesarias, para que el tratamiento del agua residual cumpla con lo establecido en el artículo 84 del decreto 1594 del 84.

Mejorar el Manejo, tratamiento y disposición final del estiércol, luego de ser deshidratado, es necesario acondicionarlo para que sirva como abono.

Construir la alternativa propuesta para la disposición final de los residuos sólidos, la cual contempla la construcción de una mini trinchera, con todas las especificaciones técnicas.

A llegar a CORPORINOQUIA copia del contrato vigente con la empresa encargada de la disposición final de residuos sólidos.

#### **4. DISPOSICION ACTUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

##### **Expediente N° 200.07.03-043**

El Municipio de Maní en la actualidad está dando cumplimiento a lo establecido en el documento "Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos", debido a que en el antiguo relleno sanitario no se están disponiendo ningún tipo de residuos sólidos, ni se están generando impactos negativos a los recursos agua, suelo y aire; estos están siendo dispuestos en el Relleno Sanitario Macondo ubicado en el Municipio de Yopal.

El municipio de Maní adelanta igualmente el plan de cierre y clausura del antiguo relleno sanitario en su segunda etapa.

### **ACCIONES PENDIENTES**

Allegar mediante un informe, los programas y proyectos a cumplir en el corto plazo y estipulados dentro del PGIRS, que se han adelantado a la fecha en el Municipio de Maní y realizar un cronograma de actividades de manera que se contemplen los proyectos, que se desarrollaran, teniendo en cuenta que el objetivo primordial es la sensibilización de los usuarios de aseo con respecto a la separación y clasificación en la fuente.

Con respecto al plan de cierre y clausura el municipio de Maní debe cumplir las siguientes obligaciones contempladas dentro la resolución N° 200.41.09-0905 de 25 de agosto de 2009 y la resolución N° 200.41.09-0641 de 9 de junio de 2009, mediante el cual CORPORINOQUIA aprueba el plan de de cierre clausura y pos clausura de las celdas transitorias ubicadas en el relleno sanitario del Municipio de Maní.

Presentar las coordenadas exactas de la ubicación de los dos pozos de monitoreo y despejar el área alrededor de estos de malezas y otros que obstaculicen su normal funcionamiento.

Realizar mantenimiento a las tuberías de conducción a través de las cajas de inspección. Al total de las chimeneas para garantizar su optimo funcionamiento.

A llegar los resultados de los análisis físico químico y bacteriológico de lixiviados evaluando los siguientes parámetros, DBO5, DQO, OD, G&A, SST,  $\lambda$ , pH, Coliformes totales y fecales, Arsénico, Bario, Cadmio, Cromo, Mercurio, Selenio.

Adelantar un programa de reforestación del área, acorde con lo establecido en el plan de clausura y pos clausura del relleno.

En el caso de seguir utilizando el área para la disposición de residuos de poda, presentar un programa de manejo de estos donde se incluya, áreas a utilizar, sistema de disposición, control de incendios, cobertura entre otras.

Implementar el programa de control de incendios.

Diseñar e implementar el sistema de recirculación de lixiviados.



#### **4.1 ESCOMBRERA MUNICIPAL**

##### **Expediente No. 500.03.08-121**

El predio autorizado mediante Resolución No 200.41.09-0152 del 05 de febrero de 2009, para el establecimiento de la Escombrera municipal, se encuentra localizado aproximadamente a 500 metros del municipio de Maní, por la vía que conduce hacia la vereda Santa Helena del Cusiva, el lote está ubicado en la parte posterior donde actualmente se encuentra la clausura del relleno sanitario, éste se encuentra alejado de fuentes hídricas superficiales (Río Cusiana >800 m aproximadamente), el predio se caracteriza por tener accesibilidad de vías internas, aunque en épocas de invierno el nivel freático es muy alto por tal motivo se observan estancamientos de aguas proporcionando un terreno inestable para la entrada y salida de los vehículos dispuestos para la labor de recolección y transporte de los escombros generados en el municipio.

Se realizó Control y Seguimiento ordenado mediante Auto No 500.57-10.1165 del 10 de Agosto de 2010, estableciéndose que el Municipio de Maní a incumplido con las obligaciones impuestas como responsable del desarrollo y operación de la escombrera, ya que tienen 2 años de haber obtenido el permiso para Disposición Final de escombros, y no ha puesto en marcha dicha labor ni ha presentado a la corporación ningún tipo de documentación.

#### **4.2 ACCIONES PENDIENTES**

Con base en el Control y Seguimiento realizado, se consideró pertinente requerir al municipio, para que presente un informe donde describa claramente el por qué del No funcionamiento de la escombrera ni la implementación de las actividades propuestas dentro del Plan de Manejo Ambiental y Plan de Control y Seguimiento Ambiental, el cronograma de construcción y operación por etapas de ejecución de la escombrera, el Manual de Operación y Mantenimiento, Programa de Señalización, Plan paisajístico.