NIT: 822.001.883-3

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE

DIAGNOSTICO DE CAPACIDADES Y ENTORNOS

SAN JOSE DEL GUAVIARE, 2020

DIAGNÓSTICO DE CAPACIDADES Y ENTORNOS EMPOAGUAS ESP.

INTRODUCCIÓN

El Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG establece en su Política de Planeación Institucional la construcción de un diagnóstico de Capacidades y Entornos, como la base principal sobre la cual se construye todo proceso de fortalecimiento, el cual tiene su inicio en un análisis interno y autocritico de la entidad permitiendo conocer su situación actual. A través de esta herramienta se pueden identificar sus fortalezas y sus oportunidades de mejora que contribuyan al mejoramiento continuo de la organización mejorando su desempeño institucional para la prestación de servicios ofertados por EMPOAGUAS E.S.P.

Así las cosas, La empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS E.S.P., en busca de darle cumplimiento a este Modelo Integrado se le hace necesario identificar las capacidades de está para el desarrollo de su gestión y mejorar su IDI (Índice de Desempeño Institucional), además de generar valor público. Por otro lado, con la construcción de este diagnóstico la entidad identifica que tiene y que le falta conseguir para lograr sus resultados.

En este documento se hace una descripción de todos los factores que influyen en el funcionamiento de la empresa, los aspectos internos y externos, se evidencia con lo que cuenta actualmente la empresa.

CONSTRUCCIÓN DE DIAGNOSTICO DE CAPACIDADES Y ENTORNOS

Con el desarrollo de esta actividad se busca construir la situación actual de EMPOAGUAS E.S.P., permitiendo tener un concepto preciso que le permita ser usado como base para tomar decisiones acordes a su misión, visión, objetivos y políticas formuladas. Para el levantamiento de la información se utilizó la guía de rediseño institucional de las entidades públicas propuesta por la Función Pública que contempla gran parte de la información la descripción de la empresa, marco legal que la rige y análisis de factores externos e internos que impactan positiva o negativamente a la prestación de Servicios.

1. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

1.1. NOMBRE: Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare EMPOAGUAS E.S.P.

1.2. NATURALEZA JURIDICA: La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare "EMPOAGUAS E.S.P.", es una empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE) de orden Municipal, dedicada a la prestación de Servicios Públicos Domiciliarios; dotada de personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa y financiera, organizada conforme a las normas legales vigentes y los presentes estatutos.
(Aprobado mediante el **ACUERDO** N° 01 DE 2015, por la junta directiva).

1.3. OBJETO SOCIAL Y FUNCIONES GENERALES: EMPOAGUAS ESP tiene como objeto social la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así como las actividades complementarias propias a cada uno de estos servicios públicos, para lo cual podrá:

- Prestar servicios relacionados con las actividades que conforman el objeto social de EMPOAGUAS ESP.
- Administrar, operar y prestar los servicios públicos domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado.
- Captar, almacenar, tratar, conducir, distribuir y comercializar agua potable.
- Captar, almacenar, tratar, procesar, envasar, distribuir y comercializar agua potable tratada.

- Recibir, conducir, tratar y disponer las aguas servidas en los términos y condiciones fijadas por las normas para estos servicios.
- Realizar diseños, estudios, construcciones, instalaciones y mantenimientos de la infraestructura necesaria para prestar los servicios a su cargo y los conexos con su objeto.
- Participar como socia en otras entidades dedicadas a servicios públicos domiciliarios o a sus actividades complementarias o relacionadas, ya sean regionales, nacionales o internacionales.
- Asociarse consorciales o formar uniones temporales para el desarrollo de las acciones del objeto social de la Empresa.
- Celebrar toda clase de convenios y contratos con entidades públicas y privadas relacionadas con servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y sus actividades complementarias.
- Diseñar, ejecutar, gerencia o asesorar, planes, programas, proyectos, obras y consultorías o constituirse como unidad ejecutora o consultora de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en las áreas urbanas y rurales del Municipio de San José del Guaviare o de otras entidades territoriales.
- Solicitar las concesiones de aguas y los permisos de vertimientos que requiera y colaborar con las autoridades competentes en la conservación del recurso hídrico.
- Desarrollar acciones de conservación en las cuencas que abastecen los embalses y demás sistemas de captación aguas para los acueductos; así mismo desarrollar acciones para la mitigación del impacto ambiental que se generen por las descargas de aguas residuales.
- Controlar la calidad del agua suministrada, los métodos de tratamiento y la recolección de las aguas servidas.
- Fijar, liquidar, facturar y recaudar tarifas por sus servicios y establecer los precios y forma de pago de los bienes y obras accesorias a estos conforme a la ley y a las decisiones de las autoridades competentes.
- Percibir, otorgar y administrar subsidios de conformidad con lo dispuesto en las Leyes 715 de 2001 y 142 de 1994 y sus decretos reglamentarios y normas concordantes.
- Celebrar contratos de cooperación con entidades nacionales o extranjeras en desarrollo de su objetivo.

(Aprobado mediante el **ACUERDO** N° 01 DE 2015, por la junta directiva).

1.4. NEGOCIOS GENERALES

Para el cumplimiento de su objeto social, EMPOAGUAS ESP, sin detrimento patrimonial de conformidad con la ley, los estatutos y las disposiciones legales vigentes podrá:

- Participar en la fusión, promoción, formación y constitución de sociedades y empresas o industrias, participar de alianzas estratégicas, consorcios y uniones temporales, con objeto similar o relacionado.
- Contribuir para el mejoramiento, mantenimiento y conservación de las cuencas hidrográficas; al igual que la mitigación del impacto ambiental causado por la prestación directa de los servicios públicos domiciliarios a su cargo.
- Ejercer las facultades legales para el uso del espacio público, para la ocupación temporal de inmuebles, para promover o constituir servidumbre, para lograr la enajenación forzosa de los bienes, que se requieran para la prestación de los servicios públicos.
- Adquirir, comprar, recibir en donación, enajenar, arrendar activos relacionados con el objeto social, de forma que no contravengan las disposiciones legales y estatutarias.
- Celebrar contratos de arrendamiento, comodato o similares, de trabajo, de prestación de servicios y similares, crediticios y todos los demás necesarios para el cabal desempeño del objeto social.
- Celebrar todos los demás contratos y negocios relacionados con la naturaleza de EMPOAGUAS ESP.

(Aprobado mediante el **ACUERDO** N° 01 DE 2015, por la junta directiva).

1.5. MISIÓN

"La empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare - EMPOAGUAS ESP, brinda sus servicios con calidad y eficiencia, mediante el mejoramiento continuo a través del uso apropiado de la tecnología, motivando y capacitando a sus colaboradores. Para contribuir al progreso de la comunidad y al cuidado del medio ambiente."

1.6. VISIÓN

"EMPOAGUAS E.S.P, en el año 2030 será una empresa reconocida por su liderazgo y competitividad en la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado con calidad, cobertura y continuidad, mostrando alto nivel de excelencia en el Departamento del Guaviare; orientada a la modernización, adopción de buenas prácticas, personal capacitado y preservación del medio ambiente buscando satisfacer las necesidades de sus usuarios. "

1.7. VALORES INSTITUCIONALES

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare - EMPOAGUAS ESP- en desarrollo de su objetivo a través de todos sus funcionarios fomentarán y aplicarán de manera permanente los siguientes valores, así como unas acciones que orientan la integridad de nuestro comportamiento como servidores públicos relacionadas a cada valor:

- **Honestidad**: cada uno de los empleados de EMPOAGUAS ESP actuará siempre con fundamento en la verdad, cumpliendo los deberes con transparencia y rectitud, y siempre favoreciendo el interés general
- **Respeto:** Cada empleado de EMPOAGUAS ESP reconocerá, valorará y tratará de manera digna a todas las personas, con sus virtudes y defectos, sin importar su labor, su procedencia, títulos o cualquier otra condición.
- **Compromiso**: los empleados deben ser conscientes de la importancia de su rol como servidor público y esto y en disposición permanente para comprender y resolver las necesidades de las personas con las que me relación o en mis labores cotidianas, buscando siempre mejorar su bienestar.
- **Diligencia**: Cumplir con mis deberes, funciones y responsabilidades asignadas a mi cargo de la mejor manera posible, con atención, prontitud, destreza y eficiencia, para así optimizar el uso de los recursos del Estado.
- **Justicia**: Las actuaciones de los empleados deberán ser con imparcialidad, garantizando los derechos de las personas, con equidad, igualdad y sin discriminación.

1.8. ORGANIGRAMA

A continuación, se detalla la estructura organizacional y el responsable de cada dependencia.

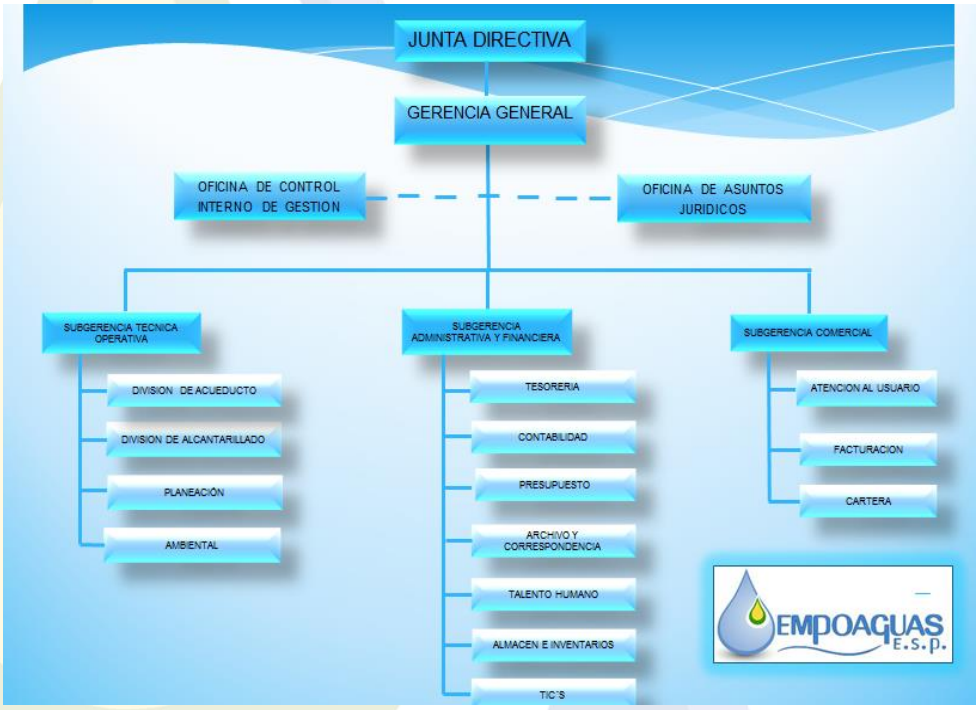


Ilustración 1.Organigrama Junta Directiva

1.9. ESTRUCTURA ORGÁNICA

A continuación, se detalla la distribución de los cargos y cada dependencia, se debe tener en cuenta que hace falta incluir algunos cargos que ayudan al funcionamiento de la entidad.

Junta Directiva

Gerencia General (José Vicente Urquijo Sedano)
Control Interno de Gestión (Norbely Restrepo)
Oficina de Asesora Jurídica (Carmenza Niño Pedroza)

Subgerencia Técnico Operativa (Juan Alexis Moreno Leyton)

División de Acueducto (Alexander Vesga Moreno)
División de Alcantarillado (Jhon Ludwing Sanchez)
Planeación
Ambiental (Ruth Yaneth Novoa)

Subgerencia Administrativa y Financiera (Jorge Alberto Novoa Bocanegra)
Tesorería (Reinerio Motta Valencia)
Contabilidad (Hernando Alban Delgado)
Presupuesto (Yasmin Sarmiento Cortes)
Archivo y Correspondencia (Deyci Sánchez)
Talento Humano (Erika Julieth Sánchez Cabrera)
Almacén e Inventarios (Cristian Ricardo Barreto)
TIC´S (Carlos Rodas)

Subgerencia Comercial (María Paz Sánchez Garrido)
Atención al cliente (Aracely Serna)
Facturación (Sandra Milena López)
Cartera (Erika Pinto)

Órganos de Asesoría y Coordinación
Comité Institucional de Gestión y Desempeño
Comité Institucional de Coordinación de Control Interno
Comité de salud y seguridad en el Trabajo
Comité de Conciliación

2. MARCO CONTEXTUAL

San José del Guaviare es conocida como la capital de la esperanza, es la capital del Departamento del Guaviare está ubicada en la parte norte del territorio en una extensión de 42 327 kilómetros cuadrados, su posición geoestratégica es buena ya que conecta al llano con la selva, su terreno es principalmente plano, y está rodeado por varias fuentes hídricas en las que se destacan los ríos Guaviare y Guayabero lo que permite el transito fluvial con departamentos vecinos. El territorio está ubicado en un sector de selvas húmedas tropicales.

Su principal actividad económica son actividades agropecuarias y pesqueras, adicionalmente sus cultivos principales plátano, yuca, cacao, caña miel y caucho.

3. MARCO LEGAL

La empresa de Acueducto Y Alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS E.S.P., presenta la normatividad que la rige:

Norma, Decreto o Ley	Entidad	Descripción
Ley 142 De 1994	Presidencia De La Republica	Por medio de esta ley se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios
Ley 689 De 2001	Presidencia De La Republica	Por medio de la cual Se realizan algunas modificaciones a la Ley 142 de 1994
RESOLUCION 720 DE 2015.	CRA(Comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico)	Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones.
Código Civil	Congreso Nacional De Colombia	El cual regula la contratación de prestación de servicios, suministro y obras.
Código Sustantivo Del Trabajo	Congreso Nacional De Colombia	El cual regula los contratos de trabajo para empresa a nivel Nacional.
Ley 1474 De 2011	Congreso De La República	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los

		mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
Decreto 1072 de 2015	Ministerio de Trabajo	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 1499 de 2017	Presidencia De La Republica	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015
Decreto N° 058 de 1996	Alcaldía de San José del Guaviare	Por medio de la cual se crea La Empresa de Acueducto Y Alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS E.S.P.
Acuerdo N° 01 De 2015	Junta Directiva	Por medio del cual se deroga Acuerdo N° 02 de 2009 y se aprueban los nuevos Estatutos de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare "EMPOAGUAS E.S.P."
Resolución N° 233 de 2016	EMPOAGUAS E.S.P.	Reglamento Interno de la Empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS ESP.
Acuerdo 001 de 2017	Junta Directiva	Manual Interno de Contratación de la Empresa de acueducto y alcantarillado

		de San José del Guaviare – EMPOAGUAS ESP.
Resolución N° 262 de 2018	EMPOAGUAS E.S.P.	Manual de Funciones y Competencias de la Empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS ESP.
Resolución 035 de 2020	EMPOAGUAS E.S.P.	Por medio de la cual se adopta la nueva estructura de costos y tarifas para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado prestados en municipio de San José del Guaviare, en cumplimiento Resolución CRA 688 DE 2014 Y CRA 735 de 205 Versión I 2019.
Acta 01 de 2019 - Comité Institucional de Gestión y Desempeño	EMPOAGUAS E.S.P.	Por medio de la cual se aprueba el Código de Integridad de la Empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS ESP.
Resolución 047 de 2020	EMPOAGUAS E.S.P.	Por medio de la cual se aprueba el Plan de Gestión y Resultados 2020 -2023

Tabla 1.Marco Legal Capacidades y Entornos

4. ANALISIS FACTORES EXTERNOS

4.1. FACTOR DE POLITICA PUBLICA

La planeación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare EMPOAGUAS E.S.P., responde a un contexto estratégico que se encuentran en los planes formulados en la Empresa, son la carta de navegación y el principal instrumento de planeación para su desarrollo institucional. Son instrumentos políticos y técnicos, donde se enuncian de manera concreta las acciones, responsables y recursos necesarios para la ejecución de los mismos.

Estos van dirigidos a la prestación de servicios eficientes a la población del municipio de San José del Guaviare.

Se direccionan al desarrollo de programas que parten del entendimiento de la percepción de los usuarios y sus grupos de interés, permitiendo la prestación de servicios de manera correcta.

EMPOAGUAS E.S.P., estableció el Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2020 - 2023: orientado al cumplimiento de los objetivos estratégicos y de calidad de la prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el Municipio de San José del Guaviare.

4.2. FACTOR ECONOMICO

Partiendo de que EMPOAGUAS E.S.P., es una empresa es una empresa Industrial y Comercial del Estado (EICE) de orden Municipal, en sus estatutos, en el artículo siete (7):

Artículo 7. PATRIMONIO. - *EMPOAGUAS ESP es patrimonio del Municipio de San José del Guaviare (Guaviare). Su capital está conformado por los aportes hechos por el Municipio, los derechos que él le confiera, los excedentes que puedan corresponderle, y en general, por el valor de los recursos representados en bienes y derechos de su propiedad, que posee a la fecha de aprobación de estos estatutos y sus incrementos.*

En lo referente al presupuesto se establece que es elaborado según las normas aplicables a las EICE de orden territorial, delega como responsable de la Ordenación del Gasto al Gerente General, basándose estrictamente en las normas fiscales.

4.3. FACTOR SOCIAL

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare EMPOAGUAS E.S.P., es consciente de que en el entorno local existen usuarios de diferentes características (genero, etnia, edad, estrato socio económico, etc), por lo anterior caracteriza sus usuarios y grupos de interés.

4.4. FACTOR AMBIENTAL

Las empresas tienen como objetivo el desarrollo institucional y a la vez de su entorno, pero teniendo en cuenta que como medida de responsabilidad social corporativa deben reinvertir o reducir el impacto causado. De este modo se debe

garantizar el equilibrio entre las actividades desarrolladas y la preservación de los ecosistemas, evitando la degradación de medio ambiente. Según lo anterior EMPOAGUAS E.S.P. estableció una política medio ambiental aprobada en el año 2017, que debido se estableció un nuevo Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2020 - 2023. Se debe actualizar para que se transversal a los objetivos estratégicos establecidos.

4.5. FACTOR TECNOLOGICO

De acuerdo al auge que han tenido las Tecnologías de la información viene en los últimos años, se considera que nació la NUEVA ERA DE LA INFORMACIÓN, con ello se ayuda a disminuir la brecha entre la tecnología y los usuarios, así las cosas se están proporcionando las herramientas adecuadas y su infraestructura que permite que las relación entre los usuarios y la empresa mejore, así como su productividad y eficiencia son resultados en parte por la información y las comunicaciones, por lo que se hace necesario la generación de políticas que orienten al desarrollo de estas actividades.

EMPOAGUAS E.S.P. por su parte se ha preocupado por potencias las actividades administrativas mediante la incorporación de estas tecnologías en el desarrollo de sus procesos, en este sentido se diseñaron el Plan Estratégico de las Tecnologías de la información y la Comunicaciones (PETI), y Plan De Tratamiento De Riesgos De Seguridad Y Privacidad De La Información buscando la aplicación de buenas prácticas y mejorando la prestación del servicio con condiciones seguras y dando valor publico agregado.

5. FACTORES INTERNOS

Desde los factores internos, se busca hacer el análisis organizacional que le permita a la empresa identificar las fortalezas y debilidades desde los componentes de procesos y procedimientos, estructura organizacional, capacidades funcionales (recursos disponibles, Talento Humano, Gestión de Tic´s), cadena de servicios y su cultura organizacional.

5.1. CAPACIDADES ESTRATÉGICAS

EMPOAGUAS E.S.P. cuenta con un direccionamiento estratégico que está guiado por el Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2020 – 2023, en él se detallan los objetivos estratégicos con los que busca darle cumplimiento a este plan. A continuación, se detallan los objetivos estratégicos:

- **OBJETIVO ESTRATÉGICO 1:** Garantizar los recursos físicos, técnicos y financieros con el fin de dar cumplimiento al marco normativo aplicado al objeto misional de la empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare Empoaguas E.S.P., por medio de la estructuración de proyectos, planes y programas aplicados a las diferentes áreas.
- **OBJETIVO ESTRATÉGICO 2:** Desarrollar el sistema integrado de gestión de la empresa Empoaguas E.S.P., de acuerdo a las necesidades de operación y comercialización de los servicios ofertados y MIPG, con el fin de generar valor agregado a las actividades desarrolladas en los procesos operativos, financieros, ambientales y jurídicos.
- **OBJETIVO ESTRATÉGICO 3**: Garantizar los recursos financieros para el cumplimiento de los procesos misionales en funcionamiento, en la operatividad como también en la parte comercial de la empresa por medio de estrategias que nos permita lograr un aumento considerable en el recaudo, recuperación de cartera y austeridad en el gasto.
- **OBJETIVO ESTRATÉGICO 4:** Desarrollar las competencias, habilidades y destrezas del recurso humano de acuerdo a la estructura organizacional de la empresa por medio de capacitación, evaluación de conocimientos y ejecución de funciones, con el fin de generar bienestar, entornos productivos y saludables que lleven al cumplimiento de la misión, visión y estrategias de la empresa Empoaguas e.s.p.

Cada objetivo estratégico contiene un programa estratégico para darle cumplimiento a cada componente del objetivo estratégico. La empresa cuenta la identificación de los procesos que intervienen en el funcionamiento de la entidad se debe actualizar el mapa de procesos y un código de Integridad donde se definen los principios y valores que deben tener los servidores públicos.

5.2. IDENTIFICACIÓN DE MAPA DE PROCESOS

EMPOAGUAS E.S.P., está basada en el trabajo por procesos donde las actividades realizadas son parte de un proceso y se pueden relacionar con otros procesos para la consecución de metas organizacionales. En el año 2019 se identificaron los procesos establecidos en la empresa clasificándolos de la siguiente manera:

5.2.1. ESTRATEGICOS: Esté proceso está destinado a la consecución de metas, mediante políticas y estrategias siempre enfocados en darle cumplimiento a la misión y visión de esta Entidad.

- Planeación Estratégica

5.2.2. MISIONALES: Estos procesos permiten la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado que se ofrecen a los usuarios, estos inciden en la satisfacción del usuario.

- Servicio de Acueducto.
- Servicio de Alcantarillado.
- Gestión Comercial y Atención al Cliente.
- Control de Calidad del Agua.

5.2.3. DE APOYO: Estos procesos soportan los procesos misionales y ayudan a los usuarios internos.

- Gestión Jurídica.
- Gestión Contractual
- Adquisición de Bienes y Servicios.
- Gestión de Talento Humano
- Gestión de Recursos Financieros
- Gestión Documental
- Gestión Tecnológica

5.2.4. EVALUACIÓN Y CONTROL: Este tipo de proceso es una estrategia para verificar los resultados permitiendo medir el progreso de la entidad.

- Evaluación y Control
- Seguimiento y Evaluación Institucional

5.3. PORTAFOLIO DE SERVICIOS

Ilustración 2. Portafolio de Servicios1

5.4. CAPACIDADES FUNCIONALES

En este apartado se presentan los recursos que tienen a disposición la entidad para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado con calidad. Se describe la infraestructura física, la tecnología existente, los equipos, y el talento humano.

5.4.1. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Según los estatutos de la empresa ubican su domicilio El domicilio principal de EMPOAGUAS ESP es el Municipio de San José del Guaviare, Departamento del Guaviare, en la siguiente dirección Calle 19 N° 19D -55. Barrio el Modelo, ofrece su atención al público de lunes a viernes en los horarios 8:00 am – 12:00M Y 2:00 -5 :00 pm.

5.4.2. DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO

En estas descripciones son tomadas del Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2020 – 2023. El sistema de acueducto abastecido por Caño Arenales operado por EMPOAGUAS ESP se compone de:

- **Captación:** La captación consiste en una represa con captación lateral en el embalse artificial La María, el cual está construido en concreto reforzado con una longitud de 60 metros y una altura variable desde 1.0 metro en los extremos a 2.75 metros, que permite captar un caudal aproximado de 50 l/s. Dispone de un rebose rectangular por una abertura de 1.0 metro de longitud y 0.30 metros de altura.
- **Desarenador:** es una estructura rectangular, ubicada en el costado aguas debajo de la estructura de contención, en concreto reforzado de 3.60 x 8.80 m, y conformada por varias secciones. Posee un primer compartimiento de entrada del agua proveniente de la caja de salida de la bocatoma con una capacidad de la estructura de 50 l/s.
- **Red de Aducción:** La red de aducción que se encuentra instalada está construida en tubería PVC RDE 41 tipo 1 grado 1 en sus seis tramos (tramo 1 de 1,40 km; tramo 2 de 1,180 km; tramo 3 de 1,190 km; tramo 4 de 1,180 km; tramo 5 de 1,170 km y finalmente tramo 6 de 1,572 km) tiene una longitud de 7,432 km desde el embalse hasta la planta de tratamiento, de la cual los primeros 5,620 km de tubería son de 20” de diámetro y los restantes 1.812 km de 16”. En todo su recorrido se halla un total de 6 sectores construidos en viaducto para el paso de caños existentes en la zona, un cruce de la vía san José del Guaviare - puerto Arturo, 19 ventosas para el desaire de la tubería y 5 purgas desarenadoras.

- **Sistema de Potabilización:** Las plantas de tratamiento están ubicadas en el perímetro urbano del municipio, situadas a lo largo de la calle 19 entre la carrera 19c y 19e, en un área de 5000 m^2. Cuentan con un macromedidor de 8" que mide el volumen captado proveniente de la derivación de la bocatoma Embalse La María y tres dosificadores volumétricos que dosifican cal hidratada y sulfato de aluminio tipo A, a ambas plantas.

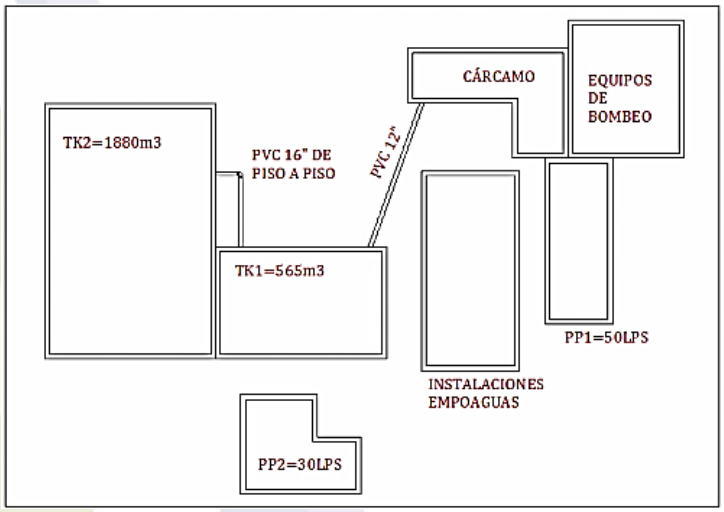


Ilustración 3.. Esquema de la distribución del sistema de potabilización de agua de EMPOAGUAS ESP

5.4.2.1. Ubicación de plantas de tratamiento

- **Planta de tratamiento de agua potable N° 1:** Es una planta de tipo convencional en concreto reforzado con una capacidad de diseño de 45 L/s. Actualmente trata 31 L/s. Sobre las unidades de filtración de la PTAP1 está dispuesta la red que surte desde los tres pozos perforados a la planta, los cuales operan en temporada seca.
- **Planta de tratamiento de agua potable N° 2:** Es de tipo convencional, con capacidad d diseño de 45 L/s consta de una canaleta tipo Parshall que facilita la mezcla rápida de los insumos químicos, ésta se encuentra ubicada en el edificio principal a una altura aproximada de 6 metros. De allí, el agua es conducida hasta la planta de tratamiento a través de una tubería de 14". Actualmente trata 31L/s
- **Tanque de almacenamiento de agua potable**

El sistema cuenta con dos tanques de almacenamiento de agua potable semienterrados y un tanque elevado.

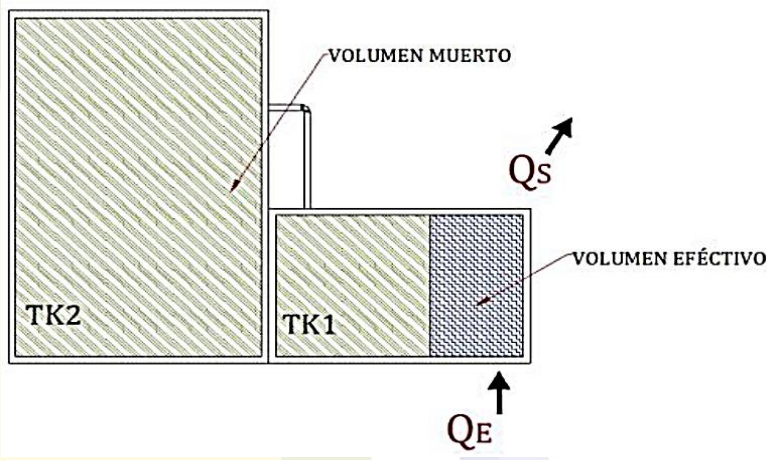


Ilustración 4. Tanques de Almacenamiento EMPOAGUAS E.S.P.

- **Tanque de almacenamiento 1 (TK1):** este tanque de almacenamiento recibe el agua potabilizada de la PTAP2 y tiene una capacidad de almacenamiento de 565 m^3.
- **Tanque de almacenamiento 2 (TK2):** este segundo tanque de almacenamiento está conectado por medio de una tubería de 10" de diámetro a la PTAP1, tiene un volumen de almacenamiento de 1880 m3, aportando gran capacidad de reserva al sistema de potabilización de agua potable.
- **Tanque elevado**: Para la distribución se cuenta con un tanque elevado de 500 m^3 de capacidad con una altura de 35 metros; la estructura es de concreto reforzado montado sobre un pórtico octagonal de siete secciones en sentido vertical; posee una escalera de acceso con peldaños metálicos. Este tanque está concebido como una estructura de compensación que debe proveer la cabeza necesaria para el sistema de distribución de acueducto. Su capacidad está dada en función de los caudales máximos de suministro y los caudales de bombeo.
- **Red de conducción**: La red de conducción está comprendida en dos tramos el primero que va desde la planta de tratamiento hasta los tanques de almacenamiento en una red de 135 ml en tubería de 10" la cual se encuentra en buen estado y funcionando normalmente, un

segundo tramo el cual va desde el sistema de bombeo hasta el tanque elevado en tubería de 14" en una longitud de 80m, tubería que ha sufrido varios daños por ruptura debido al golpe de ariete ejercido por la altura del tanque, las cuales han sido reparadas y en este momento se encuentra funcionando normalmente.

- **Red de distribución**: El sistema de la red de distribución, cuentan con una malla definida a través de tubería que varía los diámetros entre 12 y 2 pulgadas y permiten la distribución de caudales y de presiones hacia toda el área de la cobertura central y periférica de la red. Actualmente la empresa cuenta con 109.664.51 metros lineales en redes de distribución construidas en tubería de presión PVC y cubre el 99.7% del casco urbano del municipio de San José del Guaviare.

5.4.3. DESCRIPCION GENERAL DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO

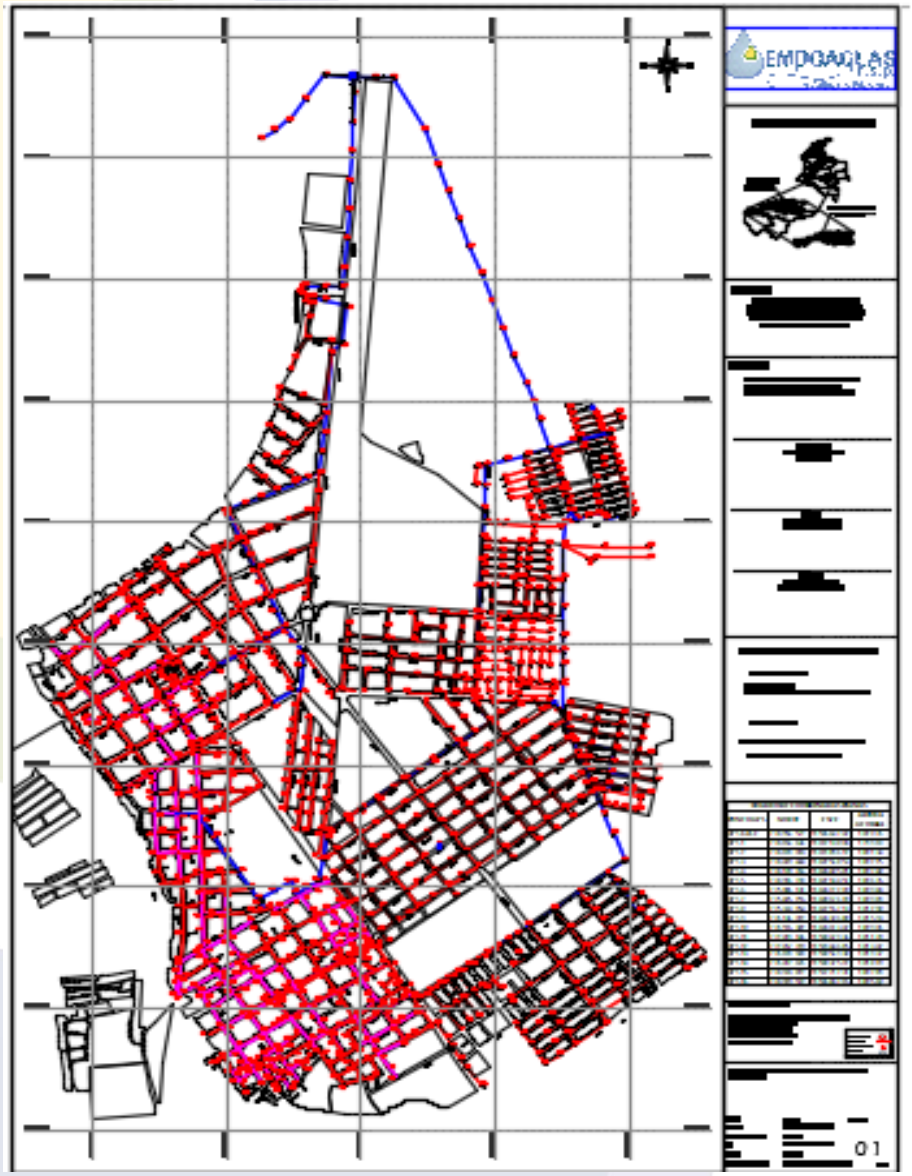
En estas descripciones son tomadas del Plan Estratégico de Gestión y Resultados 2020 – 2023.El sistema de alcantarillado de san José del Guaviare operado por la empresa EMPOAGUAS E.S.P cuenta con 5 estaciones elevadoras de aguas residuales para su optimización y correcta descarga al punto de disposición final al rio Guaviare, Un total de **78.128.87** metros lineales de redes, compuestos por dos líneas perimetrales principales en 24 y 30" y redes secundarias en 16, 10, 8 y 6" y 873 pozos de inspección y mantenimiento.

- **ESTACIONES DE BOMBEO:**

Localización estaciones de bombeo, se localizan en las siguientes coordenadas:

- COOPSAGUA B/ORIENTE (2° 33´51,42"N /72° 37´47,70"W)
- VEINTE DE JULIO (2° 34´58,76"N 72° 38´26,77"W
- TORRES DE VILLA ANDREA (2° 33´21,36"N 72° 37´59,32"W
- SAN JORGE POTRERO (2° 33´48,07"N / 72° 37´50,72"W)
- SUR OCCIDENTE (2° 33´36,06"N / 72° 38´32,26"W)

5.4.4. LOCALIZACION REDES DE ALCANTARILLADO:



5.5. EQUIPO Y TECNOLOGIA

La empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare – EMPOAGUAS E.S.P., cuenta con los siguientes recursos tecnológicos:

Equipo Tecnológico	Cantidad	ESTADO	
		Funcional	Mal estado
Equipo de Cómputo de Escritorio	36	x	
Equipo de Cómputo Portátil	2	x	
Video Beam (Epson)	2	x	
Televisores	1	x	
Sistemas Operativos (W10-Windows server 16r2)	1	x	
Software (STEFANINI SYSMAN S.A.S; Office 2016)	3	x	
Antivirus (Kaspersky Small Office Security)	36	x	
Cámaras	14	x	
Lectores de Huella	1	x	
Impresoras y Escáner (HP Laserjet; Epson sistema continuo)	11	x	

Tabla 2. Equipo y Tecnologia

5.6. RECURSO HUMANO

Teniendo en cuenta el acuerdo N° 003 del 5 de octubre de 2018, mediante el cual se adopta la nueva estructura organiza de la empresa, quedando de la siguiente manera la planta total de cargos y la escala salarial:

PLANTA TOTAL DE CARGOS Y ESCALA SALARIAL DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SAN JOSE DEL GUAVIARE -EMPOAGUAS E.S.P-

ITEM	CARGO	GRADO	No. CARGOS	TIPO DE VINCULACIÓN	2019
1	GERENTE	050	1	LIBRE NOMBRAMIENTO	4,196,160
2	SUBGERENTE	084	3	LIBRE NOMBRAMIENTO	3,466,975
3	JEFE OFICINA ASESORA DE JURIDICA	115	1	LIBRE NOMBRAMIENTO	3,372,421
4	ASESOR	105	1	LIBRE NOMBRAMIENTO	3,372,421
5	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	1	LIBRE NOMBRAMIENTO	2,965,727
6	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	1	TRABAJADOR OFICIAL	2,965,727
7	PROFESIONAL UNIVERSITARIO	219	1	TRABAJADOR OFICIAL	2,965,727
8	TECNICO ADMINISTRATIVO II	367	2	TRABAJADOR OFICIAL	2,236,524
9	TECNICO OPERARIO II	314	2	TRABAJADOR OFICIAL	2,236,524
10	TÉCNICO ADMINISTRATIVO	367	3	TRABAJADOR OFICIAL	1,845,781
11	TÉCNICO ADMINISTRATIVO	367	2	TRABAJADOR OFICIAL	1,845,781
12	TÉCNICO OPERARIO	314	5	TRABAJADOR OFICIAL	1,845,781

13	TÉCNICO OPERARIO DE PLANTA	314	3	TRABAJADOR OFICIAL	1,845,780
14	OPERARIO II	487	8	TRABAJADOR OFICIAL	1,455,036
15	AUXILIAR ADMINISTRATIVO II	407	7	TRABAJADOR OFICIAL	1,455,036
16	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES II	470	2	TRABAJADOR OFICIAL	1,278,851
17	OPERARIO	487	1	TRABAJADOR OFICIAL	1,098,858
18	SECRETARIO	440	1	TRABAJADOR OFICIAL	1,098,858
19	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	407	5	TRABAJADOR OFICIAL	1,098,858
20	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	470	1	TRABAJADOR OFICIAL	1,098,858
	TOTAL		**51**		

Tabla 3. Planta de Personal EMPOAGUAS E.S.P.

A la descripción anterior, se le agrega personal contratado por prestación de servicios que son once (11) trabajadores. Adicional a esto se le adiciona los pasantes universitarios y aprendices Sena (6) trabajadores. Por lo que en total 63 trabajadores que conforman el equipo de trabajo de EMPOAGUAS E.S.P

HISTORIAL DEL CAMBIO

HISTORIAL DEL CAMBIO	FECHA	CÓDIGO	VERSIÓN
Creación de documento	08/10/2020	PL-PE-DO04-01	01

Elaboró: Angie Katherinne Duarte Suárez		**Revisó:** Jorge Alberto Novoa Bocanegra	**Aprobó:** Comité Institucional de Gestión y Desempeño
AREA: Subgerencia Adm y Financiera **CARGO:** Contratista de Apoyo MIPG		**AREA:** Adm y Financiera **CARGO:** Subgerente	Acta #008/2020
Fecha:	**Justificación:**		
08/10/2020	Elaboración documento		