

**ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO
BÁSICO POR PARTE DE LA UNIDAD MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS
DOMICILIARIOS DE LÓPEZ DE MICAY (UMSPDLM)**



Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Economista

Ronald Raúl Suárez Mantilla

Claudia Liceth Fajardo Hoyos

Asesora Académica

Universidad del Cauca

Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas

Programa de Economía

Popayán, Noviembre de 2014

Contenido

INTRODUCCIÓN:.....	1
CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY Y ANTECEDENTES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN SAN MIGUEL. 3	
1.1. Marco geográfico.	3
1.2. Aspectos socioeconómicos	3
1.3. Antecedentes de la prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico en san miguel.....	5
CAPÍTULO 2. REFERENTES TEÓRICOS Y MARCO NORMATIVO	14
2.2. REFERENTES TEÓRICOS:	14
2.2.1. Antecedentes:	14
2.2.2. Bases teóricas:.....	19
2.3. MARCO NORMATIVO:	24
2.3.1. Preceptos constitucionales:	24
2.3.2. Principios rectores legales:.....	27
2.3.3. Estructura administrativa-organizacional de la UMSPDLM	36
CAPÍTULO 3. LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO POR PARTE DE LA UMSPDLM Y SU IMPACTO EN SAN MIGUEL.....	43
3.1. Caracterización de los suscriptores del servicio.....	43
3.2. El servicio de acueducto.....	48
3.3. El servicio de Alcantarillado.	54
3.4. El servicio de Aseo.....	58
3.5. La política pública de la administración local (2012-2014) y la UMSPDLM en el sector de Acueducto y Saneamiento básico.	61
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS.....	74

Índice de gráficos.

Grafica 1 Población según grupos étnicos (%)	7
Grafica 2 Estructura organizacional de la UMSPDLM	37
Grafica 3 Organización interna de la UMSPDLM.....	37
Grafica 4 Uso de la residencia	43
Grafica 5 Estado laboral	45
Grafica 6 Nivel de ingresos.....	46
Grafica 7 Porcentaje de residencias que comparten cocina.....	47
Grafica 8 Cobertura de acueducto.....	48
Grafica 9 Disposición de agua Horas/días.....	51
Grafica 10 Fuentes alternativas de abastecimiento de agua.....	52
Grafica 11 Calificación del servicio de acueducto	53
Grafica 12 Cobertura de alcantarillado.....	54
Grafica 13 Calificación del servicio de alcantarillado.....	56
Grafica 14 Sitios de disposición de aguas residuales.....	57
Grafica 15 Cobertura de Aseo.....	58
Grafica 16 Calificación del servicio de Aseo.....	59
Grafica 17 Porcentaje de usuarios que han recibido algún tipo de educación ambiental.....	66

Índice de tablas

Tabla 1 Evolución de la población de López de Micay	6
Tabla 2 Tasas de Cobertura de servicios públicos domiciliarios en el Cauca (porcentajes)	11
Tabla 3 Estrategias y plan de inversión para el sector de Acueducto y Saneamiento Básico.....	63
Tabla 4 Proyectos presentados y tramitados ante el gobierno nacional en el sector de acueducto y saneamiento básico.....	67

INTRODUCCIÓN:

En Colombia la prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico, a pesar de que ha ocupado un espacio importante dentro de la agenda política y estamentos académicos, no ha representado la ejecución de políticas serias que mejoren la cobertura y la calidad del servicio. Estudios como los de Gonzáles (2008) y Camelo (2010), encuentran que existen dificultades entre la estratificación y el consecuente otorgamiento de subsidios que no llegan a los hogares de menores recursos, lo que a la postre tiende a redundar en problemas de inequidad, ya que a buena parte de la población se le dificulta costearse su consumo.

Se considera además, que la provisión del servicio abarca los grandes centros urbanos, sin embargo existe un retraso importante en muchas áreas rurales.

El departamento del Cauca se inscribe dentro de esta realidad, y el descontento social se deja ver en la baja cobertura en municipios apartados como López de Micay, y la capacidad de las familias pobres para pagar el servicio.

En este contexto, entendiendo que el consumo de servicios básicos como el de acueducto, alcantarillado y aseo, son fundamentales para mejorar la calidad de vida de la población, el propósito del presente trabajo, se centra en indagar por la carencia histórica en la prestación de dichos servicios públicos en San Miguel (cabecera urbana de López de Micay), el rol de la comunidad y la administración local por enfrentar y superar la problemática.

Así mismo se busca hacer un análisis de la política pública de la actual administración (2012 – 2015) en el sector de acueducto y saneamiento básico, examinando en qué medida la creación y puesta en marcha de la UMSPDLM ha

contribuido a mejorar el bienestar de la población, observando niveles de satisfacción y aceptabilidad social.

De este modo, en el primer capítulo se hace una caracterización del Municipio de López de Micay, mostrando sus aspectos geográficos y socioeconómicos, y se examina los antecedentes en la prestación del servicio público de acueducto y saneamiento básico en San Miguel.

El segundo capítulo muestra los referentes teóricos y el marco normativo. Aquí se muestran algunos trabajos que han estudiado la prestación del servicio público de acueducto y saneamiento básico en Colombia. Se hace una revisión de la teoría económica que soporta el papel del Estado en la provisión de diferentes bienes y servicios que el mercado por sí solo no lo haría, y de la misma manera, un examen de la normatividad que cubre la creación de la UMSPDLM.

En el tercer capítulo, se realiza un análisis socioeconómico de los usuarios del servicio y del grado de satisfacción que estos manifiestan frente al mismo. Se analiza la política pública de la actual administración y la UMSPDLM en el sector, haciendo una revisión de las propuestas plasmadas en el plan de desarrollo como instrumento guía que permite emprender acciones y gestiones acertadas que permiten materializar dichas propuestas para mejorar el servicio.

Finalmente el trabajo termina con las conclusiones y realiza unas recomendaciones.

CAPÍTULO 1. CARACTERIZACIÓN MUNICIPIO DE LÓPEZ DE MICAY Y ANTECEDENTES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO EN SAN MIGUEL.

1.1. Marco geográfico.

López de Micay es un municipio del departamento del Cauca (Colombia), está ubicado en el corazón del pacífico Colombiano, noroccidente del departamento, a 400 km de Popayán. El municipio tiene una extensión territorial de 3.241 k², su población proyectada para 2013 es de 20.074 habitantes DANE (estimación y proyección Nacional, Departamental y Municipal total por área 1985-2020). Su cabecera municipal es San Miguel del Micay, poblada por 5.396 habitantes. En López de Micay la mayoría de la población vive en zonas rurales con propiedad colectiva representada en 5 consejos comunitarios.

El municipio está situado en un territorio selvático, sus límites son:

Al norte con Buenaventura, Departamento del Valle del Cauca; al sur con los municipios de Timbiquí y el Tambo; al oriente con los municipios de Buenos aires y Morales y al occidente con el Océano Pacífico.

1.2. Aspectos socioeconómicos

La situación socioeconómica de López de Micay es preocupante porque la precariedad del sistema de transporte se presenta como un obstáculo importante para el impulso de las actividades económicas y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. Su difícil posición geográfica restringe ampliamente la comunicación con el interior del país, pues siendo el transporte un aliado fundamental para el desarrollo económico y social de los pueblos se advierte la dificultad de este municipio para comunicarse por vía terrestre y aérea.

Por lo general, en el municipio la intercomunicación se hace vía fluvial y para ello la población utiliza los principales ríos y afluentes como son: Rio Micay, Rio Naya, Rio Joli, Rio Sigüi, y Rio Chuare. Es el primero de estos ríos la vía de comunicación más importante del municipio ya que al desembocar en el mar pacifico permite la comunicación con Buenaventura, principal puerto marítimo del país.

Servicios como el de internet y telefonía móvil, se ofrecen especialmente en San Miguel, con operadores privados de Claro y Movistar; Telecom presta el servicio de telefonía fija, también operan algunos radioteléfonos en la cabecera y en los corregimientos. Igualmente, un sistema de telefonía satelital (COMPARTEL), con algunas fallas en la calidad del servicio.

De acuerdo con información general sobre el municipio, contenida en su plataforma web (lopezdemicay-cauca.gov.co), la actividad comercial del municipio se desarrolla en un 90% con el puerto de Buenaventura, lugar de donde se traen las mercaderías que se consumen tanto en la cabecera, en los centros poblados y hogares ubicados en la ribera de los ríos, esteros y quebradas; Dicha actividad comercial no se realiza en gran volumen, en parte debido a que la población no se concentra significativamente en un solo lugar, sino que esta se encuentra dispersa a lo largo y ancho del rio Micay, lo que restringe las posibilidades de encadenamientos productivos y ensanches comerciales y la consecuente concentración de las fuerzas del mercado; por otro lado, los altos costos del transporte limitan ampliamente la comercialización de bienes y servicios.

Las principales actividades productivas son la agricultura, la pesca y la minería, esta última ha representado una fuente de ingreso importante para gran parte de las personas, sin

embargo, de acuerdo con Riascos y Ribera (2014) la minería artesanal basada en el mazamorreo, barequeo, etc., y el paulatino asentamiento de grupos mineros no nativos, que han comenzado a practicar la minería a escala mayor con niveles de tecnificación industrial mucho más avanzados que los tradicionales, ha dejado al mismo pulso, consecuencias funestas sobre el entorno natural, el medio ambiente y las prácticas productivas habituales.

Los cultivos de coco, caña panelera, chontaduro, papachina¹ y borojo son los más importantes, no sólo por los volúmenes que se producen, sino también por su potencial comercial. El plátano, el maíz, el banano y la papachina se cultivan para el autoconsumo, comercializando en la zona los pocos excedentes que se generan. López de Micay es un municipio de vocación agrícola básicamente, su población se dedica al trabajo de este sector en forma permanente. La economía campesina genera la mayor parte del empleo rural porque prevalece el trabajo familiar, sin embargo la demanda de mano de obra en todo el municipio es ínfima puesto que no existen microempresas, siendo el mayor empleador el Estado a través de la administración municipal y el magisterio, lo que genera grandes dependencia en los hogares si tenemos en cuenta que estos normalmente son numerosos (Plan de Desarrollo Municipal, 2012 – 2015; lopezdemicay-cauca.gov.co).

1.3. Antecedentes de la prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico en san miguel.

La prestación del servicio público de acueducto y saneamiento básico en San Miguel históricamente encuadra, con la débil organización institucional-administrativa nacional y los bajos niveles técnicos de los servidores públicos locales, lo que ha terminado reflejando bajos niveles de respuesta a las demandas sociales y los compromisos en materia ambiental han pasado a ser secundarios.

¹ Es una planta cuyo parte comestible es su asiento. Se cultiva principalmente en la costa pacífica del país.

De esta manera, la ausencia de políticas públicas serias se manifiesta en la inexistencia de estrategias de desarrollo local, generación de empleo e inversión social, lo que en últimas no ha favorecido la superación de dificultades y necesidades colectivas fundamentales para el bienestar social.

De lo anterior, se puede resaltar el limitado y precario acceso a servicios públicos esenciales, o simplemente la inexistente provisión de estos en una población que crece² y que requiere para su reproducción y transformación social, del acceso a los mismos.

Tabla 1 Evolución de la población de López de Micay

Año	Urbana	Rural	Total	Tasa
1951	297	10,080	10,377	
1964	860	15,736	16,596	59.9
1973	1,120	18,609	19,729	18.9
1985	849	10,767	11,616	-41.1
1993	1,494	17,901	19,395	67
2005	4,317	15,009	19,326	-0.4
2006	4,446	14,991	19,437	0.6
2007	4,562	14,935	19,497	0.3
2008	4,678	14,887	19,565	0.3
2009	4,844	14,812	19,656	0.5
2010	4,979	14,773	19,752	0.5
2011	5,116	14,738	19,854	0.5
2012	5,255	14,706	19,961	0.5
2013	5,396	14,678	20,074	0.6

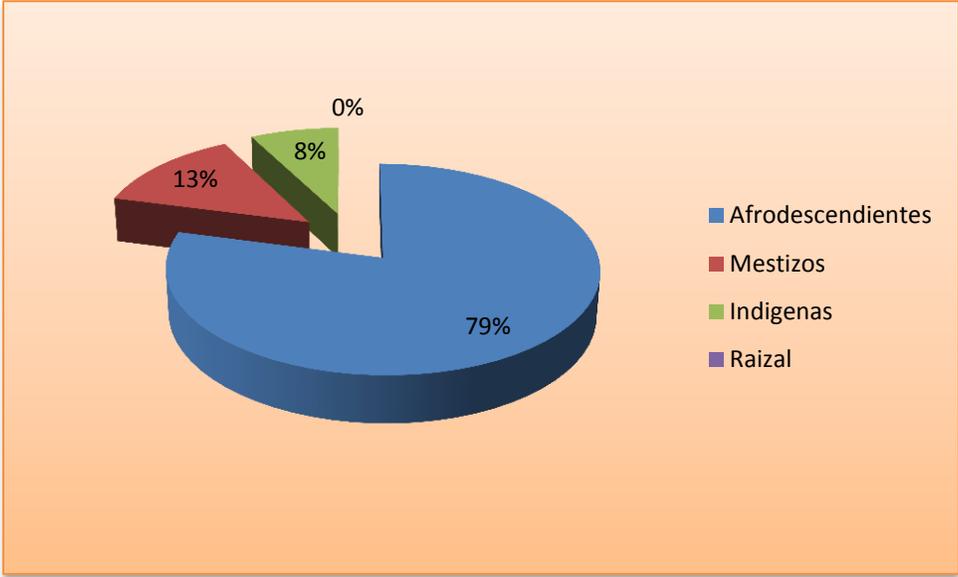
Fuente: DANE. *Desde 2006 son proyecciones

En esta población, mayoritariamente afrodescendiente (79% de la población de acuerdo con la gráfica 1), servicios públicos como el de acueducto, alcantarillado y aseo, han sido suministrado de manera muy deficiente. Hay que decir que la administración local no ha

² De acuerdo con la tabla 1, a excepción de 1985 y 2005, donde la tasa fue de -41.1% y -0.4% respectivamente; la población ha crecido positivamente durante el periodo de referencia, notándose una importante migración hacia el sector urbano.

realizado un verdadero diagnóstico de la situación, de manera que se gestione recursos (no solamente monetarios) e implementen medidas que tiendan a mejorar la prestación del servicio.

Grafica 1 Población según grupos étnicos (%)



Fuente: Cálculos propios con base en información del Plan de desarrollo Municipal (2012-2015)

El servicio de acueducto históricamente ha sido prestado a partir de un tanque de almacenamiento sin ningún tipo de tratamiento. El agua, se suministra a través de redes de tuberías, las cuales no conectan a buena parte de los hogares, el servicio no es continuo y en buena medida la infraestructura se ha venido deteriorando. Así, buscando abastecerse del vital líquido muchas personas se han tenido que inventar su propio sistema, como el de agua lluvia o simplemente se recurre a consumir el agua del río Micay, con lo cual se pone en riesgo la salud humana.

En 1999, haciendo un diagnóstico de la situación del sector, el plan de desarrollo municipal del señor alcalde Simón Riascos, reconocía que el servicio de acueducto, “es muy regular o

malo. En la cabecera se hizo una alta inversión para mejorar este servicio, pero con esta obra según muchos, sucedió lo contrario, pues el agua que antes llegaba a la mayoría de viviendas, ahora llega a unas pocas” (Plan de desarrollo municipal 1999-2001).

De manera similar, el servicio de alcantarillado ha sido prácticamente inexistente, a pesar de que la administración municipal diseñó las redes de conducción de las aguas residuales, su mantenimiento se ha descuidado, a tal punto que el sencillo sistema de redes se ha deteriorado significativamente, aunado al hecho de que aproximadamente la mitad de la población no cuenta con este servicio. Muchos implementan su propia manera de conducir las aguas residuales, y se recurre al sistema de letrinas o pozo séptico.

Por otro lado, el servicio público de aseo hasta 1999 fue inexistente, el proceso de recolección de basuras y barrido de calles no se ejecutaban por parte de la administración municipal, ni mucho menos existía un relleno sanitario, botadero o sitio de disposición final. Antes de esta fecha el manejo de los residuos sólidos se hacía de manera individual, y era entonces natural que los desechos se arrojaran en los solares de las casas, terrenos baldíos o amontados, el río y las mismas calles eran espacios para el reposo de desechos. Se dice que algunas personas, muy pocas en realidad clasificaban las basuras, utilizando como abono los desechos orgánicos y algunas familias las enterraban en el patio de sus casas o las quemaban.

En 1999 la alcaldesa encargada Mabel Milena Riascos, consciente de la problemática socializa ante el concejo un plan de manejo de residuos sólidos, se deja la estructura funcional montada, sin embargo por falta de recursos el plan no se ejecuta.

La administración entrante (1999-2001), en cabeza del señor alcalde Simón Riascos, comienza a ejecutar trabajos en forma de recolección de residuos sólidos y barrido de calles, sin embargo esto no logra superar significativamente el inadecuado manejo de las basuras y desechos domésticos.

Por esta misma época, la alcaldía y el colegio Pablo VI, implementan un programa de recolección de basuras, trabajo acompañado por los obreros del municipio. Estas basuras comienzan a llevarse al actual botadero a cielo abierto y sin ningún tipo de manejo. “Este sitio se encuentra ubicado aproximadamente a 250 metros del área urbana y 6 metros del río Micay, sobre una quebrada que drena sus aguas al mismo río trayendo como consecuencia la contaminación de lixiviados, malos olores y proliferación de insectos y roedores” (Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, 2005, p. 62).

A partir de aquí el municipio se ha hecho cargo de la prestación de este servicio, sin embargo la organización funcional y la infraestructura montada no han atendido con eficiencia la problemática. La disposición de residuos sólidos en el sitio de almacenamiento o botadero a cielo abierto, ha sido muy precario, ya que en muchos casos los obreros manipulaban de forma inadecuada los residuos sólidos arrojando porcentajes significativos al río Micay.

José Antonio Escobar, anota que: “El servicio público de aseo es prestado en toda el área urbana por medios inadecuados: se recolecta mediante carretas manuales, se transportan en una lancha a través del río y se acumulan en un botadero a cielo abierto a orillas del río” (Escobar, 2009, p. 9). En este mismo sentido, el Plan Municipal de Salud, establece que: “Este servicio se presta medianamente en la cabecera municipal, hasta la fecha no existe un

relleno sanitario por lo tanto las basuras son arrojadas a cielo abierto a unos metros de la población, en estos momento la administración municipal realiza las gestiones para implementar un relleno sanitario de acuerdo a la normatividad vigente” (Plan Municipal de Salud, 2008-2011, p. 13).

El vertimiento de las aguas residuales y de los residuos sólidos al río Micay, atentan no solamente contra la salud de este invaluable activo ambiental como símbolo cultural y sustento de vida, sino también. “generando un alto grado de contaminación y riesgos para la salud, teniendo en cuenta que esta es la fuente de agua para el consumo humano de las comunidades ribereñas” (Plan municipal de salud, 2008-2011, p. 13).

La forma en que se ha manejado los residuos sólidos y su disposición final en San Miguel ha sido ilógico e indeseable por parte de la población, y el reconocimiento de que existen deficiencias en sistemas de abastecimiento de agua y carencias de sistemas para la disposición final de desechos líquidos y sólidos, reclama por parte de los pobladores mejoras en la disponibilidad de agua potable o tratada, manejo de excretas y mejores sistemas de disposición de basuras.

El municipio de López de Micay, a pesar de que cuenta con un gran caudal hidrográfico³, paradójicamente no cuenta con servicios básicos como el de agua potable, este es uno de los municipios con más baja cobertura en alcantarillado y acueducto, según datos del DANE, contenidos en la tabla 3.

³ Como son los ríos: Micay, sigüi, jolí, chuáre, agua clara de golondro, entre otros ríos y quebradas

Tabla 2 Tasas de Cobertura de servicios públicos domiciliarios en el Cauca (porcentajes)

	Energía Eléctrica	Alcantarillado	Acueducto	Teléfono
Popayán	95.9	85.4	94.8	70.6
Almaguer	54.8	13.1	21.8	2.9
Argelia	7.1	3.6	7.4	1.8
Balboa	68.3	29.5	53.1	6
Bolívar	73.1	21.7	43.1	8.7
Buenos Aires	86.2	18.3	57.9	3.9
Cajibío	62.5	7.5	32.8	1.6
Caldono	63.9	11.4	64.4	3.9
Caloto	86	26.6	70	7.8
Corinto	84	45.1	49	15.9
El Tambo	76.8	13.5	29.2	3.4
Florencia	86	26.8	80	1.5
Guapi	48.4	16	17.2	15
Inzá	71.7	12.5	14	0.8
Jambaló	65.3	10.8	25.9	1.9
La Sierra	82.6	12.9	73.4	3.2
La Vega	78.1	25	43.6	5.3
López	58.4	30.4	29.5	3.8
Mercaderes	73.8	22.5	37.6	9.5
Miranda	76	55.9	63.3	14
Morales	59.7	8.8	52.6	2.8
Padilla	97.7	63.4	93	9.2
Páez	55.7	39	67.1	1.6
Patía	88.7	65.6	84.6	24.7
Piamonte	1.9	0.6	7.2	0.6
Piendamó	92	41.4	87	13
Puerto Tejada	99.3	88.4	96.1	32.4
Puracé	79.2	28	53.9	5.2
Rosas	75.8	14.7	34	3
San Sebastián	77	27.5	66.3	2.4
Santander de Quilichao	92.3	55	79.4	29.5
Santa Rosa	36.7	18.2	32.9	0.1
Silvia	72.9	20.2	63.2	7.7
Sotará	72.7	5.1	34.1	1.2
Suárez	69.4	24.6	62.1	1.5
Sucre	60.8	19.5	47.6	0.9
Timbío	92.1	36.8	88.5	12.3
Timbiquí	29.3	15.7	25.4	1.7
Toribío	70.2	18.2	66.6	2.2
Totoró	72.4	22.3	27.3	2.6
Villa Rica	97.7	65.3	80.4	10.3
Cauca	80.7	43.9	66	23.7

Fuente: DANE, censo 2005 (referenciado en Gamarra, 2007)

La población ha comenzado a comprender que el hecho de pertenecer a un Estado social de derecho como el Colombiano, los hace partícipes de las políticas públicas y del gasto del gobierno para impulsar el desarrollo colectivo, sin embargo se aprecia igualmente que el abandono, ha sido colosal, y que por lo mismo esta población, literalmente escondida en la costa pacífica caucana, no logra superar grandes dificultades históricamente arraigadas, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes y crear el ambiente favorable para impulsar su desarrollo.

Para nadie es un secreto que el acceso a servicios como el de saneamiento básico, es indispensable para mejorar las condiciones de vida de la población, y esto lo ha comprendido la actual administración municipal (2012-2015), la cual, atendiendo los antecedentes de la prestación del servicio de saneamiento básico en el Municipio y en aras de mejorar la prestación del mismo, en cabeza del alcalde gestionó la creación de la Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de López de Micay (UMSPDLM), acogiéndose a los preceptos de la ley 142 de 1994 y demás normas en materia de servicios públicos, de tal manera que se mejore la calidad de vida y bienestar de los habitantes.

Este se convierte sin dudas, en un esfuerzo relevante de la gestión de la actual administración municipal, lo que se espera redunde en un significativo impacto en la población, por cuanto el saneamiento básico es un servicio fundamental para mejorar la calidad de vida de los hogares y unidades residenciales, impulsar una dinámica socioeconómica entorno a las oportunidades que se abren con su utilización, las oportunidades del sector comercial, y el bienestar en general. Por otro lado representa una oportunidad para que el municipio obtenga ingresos de manera independiente a las

transacciones que recibe del Estado y comience a partir de aquí a organizar una estructura tributaria viable y pertinente que fortalezcan las finanzas del municipio.

CAPÍTULO 2. REFERENTES TEÓRICOS Y MARCO NORMATIVO

2.2. REFERENTES TEÓRICOS:

2.2.1. Antecedentes:

Los estudios sobre servicios públicos domiciliarios (SPD) y bienestar colectivo abundan, y se pueden dividir desde aquellos que son más tradicionales, centrándose en estudiar teóricamente la evolución en la prestación de los servicios públicos y su relación con la organización y el bienestar social de la población, hasta aquellos que van más de acuerdo con la modernización institucional y las normatividades requeridas para la prestación más eficiente y equitativa, de modo que se garantice el consumo colectivo, pero también que se garantice la efectiva prestación de los SPD; de acuerdo con esto, estos últimos se enfocan en estudiar el sistema tarifario y su impacto en la población que es siempre heterogénea por estratificación, así como la suficiencia económica y financiera de las empresas prestadoras de los servicios.

Al respecto se pueden identificar estudios como el de González (2008). En este, en el marco regulatorio que rige la prestación de los Servicios Públicos Domiciliarios en Colombia desde comienzos de la década de los 90, se hace énfasis en el análisis tarifario, teniendo como referencia la ley 142 de 1994 (la cual establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios), para establecer cuál es el impacto de la misma en términos de la relación oferentes del servicio y demandantes.

Basándose en herramientas como la cuestión de los subsidios y la estratificación, para determinar el impacto en la equidad y la eficiencia financiera, y tomando en consideración la prestación de servicios domiciliarios como, acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, gas natural y telefonía fija, se llega a establecer que en aras de garantizar la

prestación eficiente de los servicios, la ley anteriormente mencionada, introduce reformas tales como la inclusión de capitales privados, no solamente como socios, sino también como agentes prestadores de los servicios, lo que ha permitido reconocer que:

Utilizar una herramienta como la estratificación para focalización de los subsidios, aun presenta dificultades a pesar de los ajustes que se han realizado. El problema que se presenta en los estratos 3 y 4 es evidente, puesto que es allí en donde se desvían más recursos, puesto que, individuos con ingresos que les permitiría ser ubicados en un estrato superior, son contabilizados dentro del estrato 3 debido a su ubicación geográfica en la Ciudad, lo que los hace beneficiarios de los subsidios. (González, 2008, p. 85)

Es decir que se presentan dificultades con la estratificación y el otorgamiento de subsidios, lo que pone en aprietos los criterios para definir las tarifas y que tiende en últimas a afectar y confrontar los principios de equidad y eficiencia financiera, puesto que estratos más bajos terminan pagando más que los estratos más altos en proporción a su ingreso. Mientras que la equidad se ve perjudicada, la eficiencia financiera sale favorecida puesto que el cumplimiento de la última es prioritario, sobre todo cuando el capital privado está de por medio.

En esta misma línea de estudio se encuentra una investigación doctoral de Silva (2012). El autor se enfoca puntualmente sobre la problemática del consumo de agua en Bogotá, fundamentándose en los enfoques normativos de la economía del bienestar. Con base en los criterios de eficiencia, suficiencia financiera y equidad, y con base en el sistema tarifario adoptado por la ley 142 de 1994, llega similarmente a concluir que: “Esta política presenta problemas de inequidad para los estratos bajos que se manifiesta en un porcentaje casi del

doble del valor de la factura bimensual en relación con el ingreso de los hogares y de reducción del consumo mensual de agua” (Silva, 2012, p. 9). Esto a pesar de que el servicio lo suministra una empresa de carácter oficial como la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB).

De este modo se analiza cómo se afecta el bienestar y la calidad de vida de la población, en términos del acceso al consumo de los servicios públicos y en función del ingreso, dándole un enfoque eminentemente cuantitativo, de modo que los datos y las estadísticas se constituyen en herramientas cruciales para analizar cómo se afecta el bienestar colectivo a partir de las dificultades de controlar la estratificación y el consecuente otorgamiento de subsidios que no llegan verdaderamente a los hogares de menores recursos, lo cual de cierta forma tiende a restringir el consumo de gran parte de la población, convirtiéndose en un problema de equidad.

Por otro lado, una investigación realizada por Puentes (2012), en el departamento del Chocó, hace un balance más integral; la autora reflexiona sobre la manera como un recurso vital como el agua y un servicio ineludible como el saneamiento básico, son temas que han conllevado a que se les dé un tratamiento especial, al tanto que han ocupado un sitio especial en la agenda política, estamentos académicos e investigativos de los gobiernos, con el fin de buscar alternativas para aprovisionar del vital líquido a los municipios apartados de los centros urbanos más desarrollados.

Se revisa el papel de la descentralización en el plano administrativo y el mejoramiento de la prestación de servicios desde esta dimensión; teniendo en cuenta que el chocó es un departamento rico en agua, sin embargo, el azote de la violencia, la corrupción y la pobreza

son el panorama usual; lo que se refleja en cifras desalentadoras en términos de cobertura y calidad. Este trabajo desnuda la problemática manifiesta en el desigual tratamiento que se les da a distintas regiones y localidades en el país y que la descentralización no ha sido la resolución a esta disyuntiva. De acuerdo con la autora, la “poca presencia del Estado” se manifiesta como un fenómeno que data desde tiempos de la colonia y que se ha ido arraigando en las instituciones y en la cultura general de la sociedad Chocoana, que se siente “abandonada” y en donde solo la economía de extracción minera o maderera se abren como las únicas posibilidades de ganarse el sustento diario.

Todo esto se ve reflejado en la deteriorada economía y la situación de corrupción del departamento que impide el arranque de los municipios en materia fiscal y financiera, es decir de mejorar su capacidad de recaudo y de gestionar créditos para futuras inversiones. La ausencia de industrialización localizada provoca desocupación por parte de la mayoría de la población, y por lo tanto falta de dinamismo económico real, por esta razón para 1990 la participación del Chocó frente al PIB nacional fue del 0,5%.

Este es uno de los motivos que lleva a la migración de los Chocoanos hacia otras regiones en búsqueda de nuevas oportunidades de trabajo. La corrupción, las condiciones geográficas, la inexistencia de una cultura ciudadana acostumbrada a exigir y pagar por los servicios públicos; así como la persistencia de una economía de enclave en el departamento, han hecho imposible el avance de los servicios públicos domiciliarios, al igual que el despegue de una economía fuera de la extracción excesiva de los recursos naturales no renovables, lo cual ha causado graves daños medioambientales.

Con base en los anteriores estudios revisados, se puede decir a manera de conclusión, que las dificultades de otorgar de manera eficiente, subsidios a los estratos que realmente los requieren, conduce a que buena parte de la población se prive del consumo de servicios públicos domiciliarios esenciales para llevar una buena calidad de vida, en razón a su falta de recursos para costearlos. Por ello, ante la creciente participación del sector privado en la provisión de dichos servicios, la vulnerabilidad de los sectores menos pudientes va a ser mayor, puesto que siempre se llegará a privilegiar la viabilidad financiera sobre el principio de equidad. Y en ello el gobierno debe estar dispuesto a participar o intervenir en la búsqueda de que estos servicios fundamentales sean alcanzables por la mayoría (sino el total) de la población.

Igualmente es de tener presente que el impacto en la provisión de los SPD va mucho más allá de mediciones de consumo y estadísticas, ya que la dinámica que estos generan en una población que cuenta de manera eficiente con su provisión, buena calidad, cobertura e infraestructura adecuada, puede llegar a transformar positivamente las condiciones socioeconómicas de la comunidad, cambiando los comportamientos, las percepciones, aspiraciones, así como la conciencia social de la población.

De acuerdo con Puentes (2012), La investigación se hace relevante puesto que pone de manifiesto las transformaciones e inconvenientes que el enfoque descentralizador ha tenido en lograr potencializar y mejorar la eficiencia en el funcionamiento y la articulación de procesos políticos y socioeconómicos consolidados. De igual manera se plantea su culpabilidad en la ineficiente provisión de servicios públicos esenciales como el agua y el saneamiento básico. Aunque la investigación describe y estudia un departamento (el chocó), la relación con la localidad objeto de estudio es grande, pues se puede percibir que

las conclusiones a las que llega la autora van de la mano con las condiciones propias del municipio, el abandono estatal, la carencia de servicios públicos domiciliarios, la organización económica basada en actividades extractivas que poco contribuyen a que la población se interese por los asuntos políticos, y que ocasiona que las actividades económicas de largo plazo y las relaciones sociales se desintegren por la pérdida de valores culturales, así como la pérdida de conciencia colectiva.

Desafortunadamente, este tipo de estudio no se encuentra para el departamento del Cauca.

2.2.2. Bases teóricas:

La economía descentralizada de mercado o economía capitalista, se desarrolló y fortaleció a nivel planetario a partir de la división del trabajo, la productividad y el ensanchamiento del mercado, lo que permitió a partir del perfeccionamiento de los procesos productivos obtener niveles crecientes de acumulación. En este sentido, entender las causas y fuerzas que posibilitan el progreso económico, se constituye en un factor esencial para lograr el bienestar social. Bienestar que se puede lograr partiendo del comportamiento racional de los individuos, los cuales eligiendo la mejor opción en mercados competitivos, conducen a la economía a un estado ideal en el que las fuerzas de la oferta y la demanda tienden a equilibrarse.

De esta manera la economía del bienestar, se constituye en toda una teoría, abriéndose importante campo dentro de la disciplina económica (neoclásica). “Bienestar se refiere sencillamente al nivel de utilidad, y la economía de bienestar es aquella parte del estudio de la economía que explica cómo identificar y lograr una asignación de recursos socialmente eficiente” (Miller, 1980, p. 531).

Sin embargo el enfoque ortodoxo de la economía del bienestar al centrarse en el estudio de la producción y consumo de bienes privados en mercados competitivos, ha dejado por fuera del análisis a otras entidades como el gobierno, las instituciones y comunidades y organizaciones sociales, que al igual que el mercado, afectan las acciones del hombre, no solamente como ser individual sino también colectivo, con comportamientos impredecibles en escenarios cambiantes, donde el conjunto de opciones e instrumentos que buscan solucionar problemas del bienestar son abundantes y de compleja aplicabilidad.

Lo anterior es advertido por Bowles (2010), quien apartándose de los modelos estáticos comparativos de la economía neoclásica, y reconociendo el carácter evolutivo dinámico de la sociedad, anota que:

Los modelos que representan intercambios sociales no contractuales entre individuos que son heterogéneos y versátiles en sus comportamientos y quienes interactúan en presencia de retornos crecientes generalizados no permiten las simplificaciones estándar, como el comportamiento en la toma de precios y los juegos de producción convexas que hicieron maleables los modelos Walrasianos. Como se ha reconocido durante mucho tiempo en física y biología, muchos problemas importantes no producen soluciones simples de forma cerrada, ni tampoco soluciones que sean del todo susceptibles a simple interpretación. (Bowles, 2010, p. 34)

No obstante, la economía ha reconocido la complejidad de los procesos socioeconómicos, que existen fallas en los mercados, como los costos de transacción, derechos de propiedad, información incompleta, externalidades, etc. que imposibilitan transitar por el mágico mundo de la competencia perfecta, y que además de los bienes privados, existen bienes y

servicios públicos que juegan un papel importante en la economía y en el bienestar de la sociedad.

Aunque el papel del sector público, históricamente ha concentrado la atención de los grandes pensadores de la disciplina (Smith, Ricardo, Mill, Dupuit, Wicksell, Lindahl, Marshall, Pigou, Keynes, Samuelson, entre otros), desde el enfoque normativo de la economía del bienestar el reto es. “estudiar la economía del sector público como una extensión del modelo neoclásico de precios, incorporando análisis semejantes, a partir de funciones de utilidad y gastos” (Camelo, 2010, p. 10). A este respecto José Plácido Silva, identifica modelos como el de Samuelson, el cual tratando de establecer una teoría del gasto público y la tributación que resulte ser eficiente, se enfoca en:

Integrar los bienes públicos en un modelo de equilibrio general competitivo que permita conducir a un óptimo social medido a través de un óptimo de Pareto: encontrar la cantidad de bien público que maximice el bienestar de un ciudadano y que deje intacto el bienestar de los demás. A juicio de Samuelson, la imposibilidad para construir un modelo de equilibrio general que incluya bienes públicos se debe a la dificultad de conseguir que la gente revele sus preferencias con exactitud; es más, tal revelación se realiza a través de un proceso político de por sí imperfecto. (Silva, 2010, p. 24)

De manera similar, pero aplicado a los Bienes Públicos Locales (BPL), Milton Samuel Camelo, revisa el modelo de Tiebout (conocido también como La Hipótesis de Tiebout), del cual agrega lo siguiente:

Específicamente, Tiebout describe un mundo (a partir de una serie de supuestos considerablemente fuertes) en el que los agentes revelan sus preferencias por los bienes

públicos al escoger libremente la jurisdicción cuya estructura fiscal (impuestos y gastos) se acomode mejor a sus preferencias. Desde esta perspectiva, las elecciones constituyen canastas que combinan impuestos a pagar y BPL a consumir. El resultado de este proceso sería un equilibrio eficiente. Pero así como surgen fallas de mercado, tales como las externalidades, la información imperfecta y los costos de transacción, que rompen con el mundo ideal (competencia perfecta) en el caso de los bienes privados, problemas análogos surgen en el caso de los bienes públicos. Ese tipo de problemas deben incorporarse a los supuestos de un modelo más completo. (Camelo, 2010, p. 8)

Los modelos de Samuelson y Tiebout, (Citado por Silva, 2010 y Camelo, 2010 respectivamente), muestran las dificultades de lograr un funcionamiento eficiente y maximizar el bienestar social con los mismos preceptos del mercado competitivo. La cuestión es que, con los bienes y servicios públicos, resulta aún más difícil que con los bienes privados lograr una asignación óptima de los recursos, ya que los individuos no encuentran incentivos para revelar sus preferencias, con lo cual las acciones descoordinadas de los mismos dificultan o imposibilitan alcanzar una función de bienestar colectiva eficiente en la práctica.

Lo anterior llega a justificar la intervención del Estado en la economía, el cual a través de relaciones de fuerza y de poder político, busca coordinar con los distintos agentes sociales las acciones para impulsar la economía y establecer mecanismos de distribución. De este modo. “La política económica y la planeación económica se identifican preferiblemente como las herramientas teóricas y prácticas más relevantes en el amplio escenario de la moderna intervención del Estado en las economías nacionales” (López, 1995, p.11).

La política fiscal aparece como uno de los instrumentos de política más importantes para afectar la economía. A través del gasto público, los impuestos, transferencias y subsidios.

La política fiscal se integra en sus objetivos, a los objetivos centrales que se buscan con el conjunto de la política económica. Esto es, que en lo particular le interesa comprometerse con las mismas metas de corto plazo en la economía total, asegurando el mantenimiento de la estabilidad económica, la promoción del crecimiento económico, la búsqueda de la mejor distribución del ingreso y, por ende del desarrollo económico, y adicionalmente se debe interesar por otros objetivos tales como la preservación del medio ambiente y el mantenimiento de un adecuado servicio de producción de bienes y servicios públicos que no prevé la actividad privada como son la defensa, la seguridad, los servicios básicos de agua, luz, alcantarillado y comunicaciones, entre otros. (López, 1995, p.219)

En países como Colombia, fundados en la noción de estado social de derecho, el sector público debe esforzarse por procurar el bienestar social de la población., garantizando de mejor manera servicios, derechos y aspiraciones fundamentales, procurar el nivel de vida necesario que haga que los individuos se desenvuelvan activamente dentro de la sociedad. En este sentido, los servicios públicos constituyen la realización de la función social del estado, y a la vez los individuos deben contribuir a que tal función social se realice. Esta es pues, la base en la cual se constituye el Estado social de derecho. Por ello en muchos casos.

Las empresas públicas actúan como una empresa privada, ajustándose a las reglas del derecho privado. Son un caso particular de la actividad estatal, pues surgen del convencimiento gubernamental de que es necesario suplir o reemplazar al sector privado en la producción de ciertos bienes y servicios que éste haría ineficientemente o

no estaría interesado en prestar por su baja rentabilidad, o porque requieren capitales demasiado grandes (Banco de la República, 1998, p.204).

Las empresas públicas, se considera, son más idóneas para ofrecer este tipo de servicios, sin embargo se necesita una buena planificación estatal que promueva las mejores soluciones posibles y así evitar que al igual que en los mercados, se presenten también fallos del Estado.

2.3. MARCO NORMATIVO:

Este apartado, se enfoca en mostrar los principios rectores que constitucionalmente soportan el papel del Estado y los municipios como estructuras funcionales de este, en cuanto la generación de bienestar social a partir de la provisión de bienes y servicios públicos, planteando los preceptos legales que cobijan la prestación de los servicios públicos de acueducto y saneamiento básico en Colombia. Por último, se hace una descripción de la estructura administrativa-funcional en la que la UMSPDLM, desarrolla su labor como prestadora del servicio público aludido.

2.3.1. Preceptos constitucionales:

Dentro de la histórica reconfiguración constitucional colombiana, resulta acertado, resaltar el papel de la descentralización como instrumento transformador del perfil de la administración pública. Esto, sin pretender centrarnos a revisar su cuerpo conceptual, su evolución histórica y su efectiva aplicabilidad en el país, cosa que seguramente generaría toda una discusión y enfrentaría diferentes posiciones, lo cual desbordaría nuestro propósito.

Digamos que el proceso de descentralización que se genera en Colombia en 1886 y que se acentúa con la constitución de 1991, delegó a las entidades territoriales, funciones y

responsabilidades tendientes a hacerlos participes en la construcción, administración y dirección del país, en específico desde sus propios territorios. Anteriormente estas responsabilidades habían sido exclusivas del gobierno central, el cual era un gran interventor en la economía, no solo regulándola sino también participando con sus empresas en los procesos productivos, la planeación y administración de los territorios. Esto se realizaba ignorando en muchos casos las características propias de cada territorio, sus espacios geográficos, su cultura, construcciones sociales y en fin, sus necesidades más urgentes.

En estos términos es importante decir que:

“la ley 12 de 1986, la cual es el eje o columna vertebral del proceso de descentralización [...] ordenó la renta de destinación específica más costosa, la cual se mantiene en la nueva constitución de 1991 equivalente a un 22% de los ingresos corrientes de la nación, a partir del año 2002, pero prevé como contraprestación la obligación que asumen los municipios para emprender por su cuenta la realización de obras públicas y servicios especiales, que antes estaban a cargo de la nación. Por esta ley se ordenó, además, el desmonte del Instituto de Fomento Municipal, INSFOPAL, y del Instituto de Construcciones Escolares, ICCE, ya que estas entidades del orden nacional quedaban sin funciones al asumir los municipios el manejo directo de la construcción de acueductos, alcantarillados y escuelas, actividades que estos dos entes tenían bajo su cargo” (López, 1995, pág. 159).

De esta manera el Estado cede muchas responsabilidades que antes eran de dominio del gobierno central, otorgándole a los niveles sub-nacionales (regiones, departamentos, municipios, distritos) un mayor grado de operatividad en la estructura funcional del país a

través de la administración, el manejo fiscal, la participación política y el manejo de recursos. Las entidades territoriales se han convertido así, en ejes fundamentales para acentuar de la mejor manera en el territorio nacional, la función social del Estado.

El capítulo V, del título XII de la constitución política hace referencia a la finalidad social del Estado en relación con los servicios públicos. Así el artículo 365 establece que:

“Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios”.

Artículo 366:

“El bienestar social y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación”

Artículo 367:

“La ley fijará las competencias y a las responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, su cobertura calidad y financiación, y el régimen

tarifario que tendrá en cuenta además de los criterios de costos, los de solidaridad y distribución del ingreso.

Los servicios públicos se prestarán directamente por cada municipio cuando las características técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen, y los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación”.

Artículo 368:

“La nación, los departamentos, los distritos, los municipios y las entidades descentralizadas podrán conceder subsidios, en sus respectivos presupuestos, para que las personas de menores ingresos puedan pagar las tarifas de los servicios públicos domiciliarios que cubran sus necesidades básicas”.

De otro lado el Título XI, en el capítulo III, hace referencia al régimen municipal y su marco de funciones.

Artículo 311:

“Al municipio como entidad fundamental de la división política administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el progreso de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de los habitantes y cumplir las demás funciones que le asigne la constitución y las leyes”.

2.3.2. Principios rectores legales:

La normativa relacionada con la prestación de los servicios públicos se encuentra fundamentalmente contenida en la **ley 142 de 1994**, la cual establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios (SPD) y dicta otras disposiciones.

El **título I** de esta ley hace referencia a las personas prestadoras de servicios públicos.

Artículo 15. Personas que prestan servicios públicos. Pueden prestar los servicios públicos:

- Las empresas de servicios públicos.
- Las personas naturales o jurídicas que produzcan para ellas mismas, o como consecuencia o complemento de su actividad principal, los bienes y servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos.
- Los municipios cuando asuman en forma directa, a través de su administración central, la prestación de los servicios públicos⁴.

Así mismo en el título preliminar, el artículo 5° del capítulo I, establece la competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos.

Artículo 5°. Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:

- Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio.

⁴ Esto ocurre una vez el municipio haya hecho la invitación pública, de acuerdo a lo que dispone la ley, y ninguna empresa u organización se haya interesado por prestar el servicio.

- Asegurar en los términos de esta ley, la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de las entidades que prestan los servicios públicos en el municipio.
- Disponer el otorgamiento de subsidios a los usuarios de menores ingresos, con cargo al presupuesto del municipio, de acuerdo con lo dispuesto en la ley 60/93 y la presente ley.

El **artículo 6°** de este mismo capítulo, establece cuando los municipios deben prestar directamente servicios. Esto sucede:

- Cuando, habiendo hecho invitación pública los municipios a las empresas de servicios públicos, no haya habido empresa alguna que se ofreciera a prestarlo.
- Cuando, no habiendo empresas que se ofrecieran a prestar el servicio, y habiendo hecho los municipios invitación pública a otros municipios, al Departamento del cual hacen parte, a la Nación y a otras personas públicas o privadas para organizar una empresa de servicios públicos que lo preste, no haya habido una respuesta adecuada.
- Cuando, aun habiendo empresas deseosas de prestar el servicio, haya estudios aprobado por el superintendente que demuestren que los costos de prestación directa para el municipio serían inferiores a los de empresas interesadas, y que la calidad y atención para el usuario serían, por lo menos iguales a las que tales empresas podrían ofrecer. Las Comisiones de Regulación establecerán las metodologías que permitan hacer comparables diferentes costos de prestación del servicio
- Cuando los municipios asuman la prestación directa de un servicio público, la contabilidad general del municipio debe separarse de la que se lleve para la prestación del servicio; y si presta más de un servicio, la de cada uno debe ser independiente de la de los

demás, además, su contabilidad distinguirá entre los ingresos y gastos relacionados con dicha actividad, y las rentas tributarias o no tributarias que obtienen como autoridades políticas, de tal manera que la prestación de los servicios quede sometida a las mismas reglas que serían aplicables a otras entidades prestadoras de servicios públicos.

Artículo 7°. Competencia de los departamentos para la prestación de los servicios públicos. Son de competencia de los departamentos en relación con los servicios públicos, las siguientes funciones de apoyo y coordinación, que ejercerán en términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan las asambleas:

- Apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos que operen en el Departamento o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la nación o de los departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos.

Artículo 8°. Competencia de la Nación para la prestación de los servicios públicos. Es competencia de la nación:

- Apoyar financiera, técnica y administrativamente a las empresas de servicios públicos o a los municipios que hayan asumido la prestación directa, así como a las empresas organizadas con participación de la Nación o de los Departamentos para desarrollar las funciones de su competencia en materia de servicios públicos y a las empresas cuyo capital pertenezca mayoritariamente a una o varias cooperativas o empresas asociativas de naturaleza cooperativa.

- Velar porque quienes prestan servicios públicos cumplan con las normas para la protección, la conservación o, cuando así se requiera, la recuperación de los recursos

naturales o ambientales que sean utilizados en la generación, producción, transporte y disposición final de tales servicios.

-Prestar directamente cuando los departamentos y municipios no tengan la capacidad suficiente, los servicios de que trata la presente ley

Artículo 10. Libertad de empresa. Es derecho de todas las personas organizar y operar empresas que tengan por objeto la prestación de los servicios públicos, dentro de los límites de la constitución y la ley.

Título V. Regulación, control y vigilancia del Estado en los servicios públicos

Capítulo I. control social de los servicios públicos domiciliarios.

Artículo 62. Organización. Artículo modificado por el artículo 10 de la ley 689 de 2001. En desarrollo del artículo 369 de la constitución política de Colombia, en todos los municipios deberán de existir Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios compuestos por usuarios, suscriptores o suscriptores potenciales de uno (1) o más de los servicios públicos a los que se refiere esta ley, sin que por el ejercicio de sus funciones se causen honorarios.

Capítulo II. De los ministerios

Artículo 67. Funciones de los ministerios en relación con los servicios públicos. El Ministerio. En el sector de agua potable y saneamiento básico el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial es el ente rector y en menor medida el Ministerio de Protección Social. Las principales funciones son:

-Definir las políticas sectoriales: política rural, planes departamentales

-Dirigir el sector de agua potable y saneamiento básico – Interacción directa con el Presidente de la República

-Coordinar la gestión armónica de las demás autoridades sectoriales

-Dirigir la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico

-Expedir las reglamentaciones de las leyes relacionadas con el sector

-Definir los reglamentos técnicos de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

El artículo 74 del capítulo III, dicta las funciones especiales de las comisiones de regulación.

Funciones de la Comisión de Regulación de Agua potable y Saneamiento Básico:

-Promover la competencia entre quienes presten los servicios de agua potable y saneamiento básico o regular los monopolios en la prestación de tales servicios, cuando la competencia no sea posible, todo ello con el propósito de que las operaciones de los monopolios y de los competidores sean económicamente eficientes, se prevenga el abuso de posiciones dominantes y se produzca servicios de calidad

-Establecer, por vía general, en qué eventos es necesario que la realización de obras, instalaciones y operación de equipos destinados a la prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se sometan a normas técnicas y adoptar las medidas necesarias para que se apliquen las normas técnicas sobre calidad de agua potable que establezca el Ministerio de Salud, en tal forma que se fortalezcan los mecanismos de control de calidad de agua potable por parte de las entidades competentes.

Capítulo IV. De la superintendencia de servicios públicos domiciliarios

Artículo 75. Funciones presidenciales de la superintendencia de servicios públicos. El presidente de la república ejercerá el control, la inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios, y los demás servicios públicos a los que se aplica esta ley, por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y, en especial, del superintendente y sus delegados.

Artículo 79. Funciones de la Superintendencia de Servicios Públicos. Artículo modificado por el artículo 13 de la ley 689 de 2001.

Sus principales funciones son:

-Vigilar y controlar el cumplimiento de las leyes y actos administrativos a los que estén sujetos quienes presten servicios públicos, en cuanto el cumplimiento afecte en forma directa e inmediata a usuarios determinados; y sancionar sus violaciones, siempre y cuando esta función no sea competencia de otra entidad.

-Vigilar y controlar el cumplimiento de los contratos entre las empresas de servicios públicos y los usuarios, y apoyar las labores que en este mismo sentido desarrollan los <<comités municipales de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios>>; y sancionar sus violaciones.

-Establecer los sistemas uniformes de información y contabilidad que deben aplicar quienes presten servicios públicos, según la naturaleza del servicio y el monto de sus activos, y con sujeción siempre a los principios de generalmente aceptados.

-Dar concepto a las Comisiones de Regulación y a los ministerios sobre las medidas que se estudien en relación con los servicios públicos

-Vigilar que los subsidios presupuestales que la nación, los departamentos y los municipios destinan a las personas de menores ingresos, se utilicen en la forma prevista en las normas pertinentes.

-Sancionar a las empresas que no respondan en forma oportuna y adecuada a las quejas de los usuarios.

El título IX, en su capítulo I, dicta unas normas especiales para el servicio de agua potable y saneamiento

Artículo 160. Prioridades en la aplicación de las normas. Cuando la comisión de regulación de agua potable y saneamiento, y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios apliquen las normas de su competencia, lo harán dando prioridad al objetivo de mantener y extender la cobertura de esos servicios, particularmente en las Zonas rurales, municipios pequeños y áreas urbanas de los estratos 1 y 2; y de tal manera que, sin renunciar a los objetivos de obtener mejoras en la eficiencia, competencia y calidad, éstos se logren sin sacrificio de la cobertura.

Artículo 162. Funciones del Ministerio de Desarrollo, y del Viceministro de Vivienda, Desarrollo Urbano y Agua Potable. El Ministerio de desarrollo, a través del Viceministerio de Vivienda, Desarrollo Urbano y Agua Potable, ejercerá las siguientes funciones, además de las competencias definidas para los ministerios en cada ley, en relación con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo urbano, y además todas aquellas que las complementen.

Principales funciones:

-Preparar el plan de desarrollo sectorial de acuerdo con las políticas de desarrollo económico y social del país, en coordinación con los Consejos Regionales de planificación.

-Diseñar y promover programas especiales de agua potable y saneamiento básico, para el sector rural, en coordinación con las entidades nacionales y seccionales.

-Proponer a las autoridades rectoras de la gestión ambiental y de los recursos naturales renovables, acciones y programas orientados a la conservación de las fuentes de agua

-Identificar el monto de los subsidios que debería dar la nación para el respectivo servicio público, y los criterios con los cuales deberían asignarse y hacer las propuestas del caso durante la preparación del presupuesto de la nación

Artículo 163. Fórmulas tarifarias para empresas de acueducto y saneamiento básico.

Las fórmulas tarifarias además de tomar en cuenta los costos de expansión y reposición de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, incluirán los costos de administración, operación y mantenimiento asociados con el servicio. Además tendrán en cuenta indicadores de gestión operacional y administrativa, definidos de acuerdo con indicadores de empresas comparables más eficientes que operen en condiciones similares. Incluirán también un nivel de pérdidas aceptable según la experiencia de otras empresas eficientes.

Dentro de esta normativa, los usuarios de los servicios públicos a que se hace referencia, además de los derechos a que se hacen acreedores, están sujetos a unas obligaciones y deberes, las cuales se establecen en el capítulo I del título II del decreto 302 de 2000 y el capítulo II del título III del decreto 1713 de 2002.

De esta manera, el anterior marco constitucional-legal, muestra el conjunto de normas y reglas en el que se fundamenta el Estado para regir, organizar y coordinar las acciones de los diferentes poderes y entidades públicas, privadas y sociales, de manera que se organice de mejor manera la vida económica y social, los derechos y deberes de los ciudadanos.

2.3.3. Estructura administrativa-organizacional de la UMSPDLM

La UMSPDLM, se crea y reglamenta mediante el **Decreto No. 76 de marzo 21 de 2013**, “Una vez agotado el procedimiento establecido en los artículos 5 y 6 de la ley 142 de 1994 y sin que se hubiera presentado oferente alguno, tal como consta en el acta de Cierre y Resolución de Declaración Desierta del Proceso de Invitación Pública⁵ No. IP-001-LdM-Cau-2013 ENERO 31 DE 2013 y quedando facultado el Municipio de López” (Alcaldía López, 2013).

De acuerdo con el anterior decreto, la UMSPDLM, se encuentra adscrita a la secretaría de planeación e infraestructura de la alcaldía del Municipio de López de Micay. Está representada legalmente por el alcalde municipal, quién se hace cargo de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo. El gráfico 1 y 2, muestran respectivamente la estructura organizacional y la organización interna de la UMSPDLM.

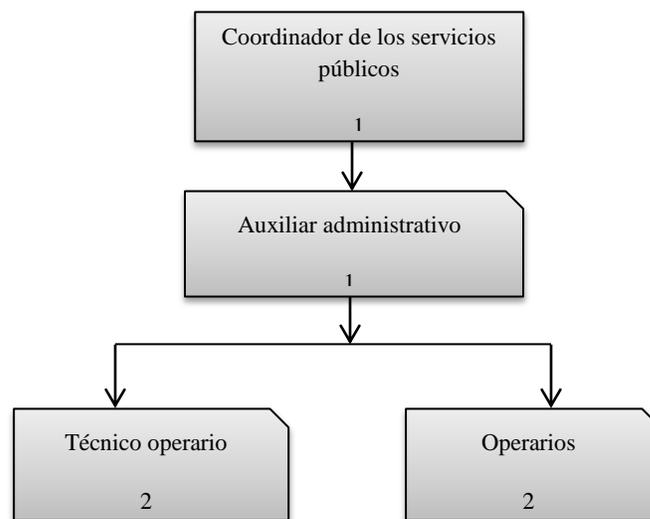
⁵ Es decir, una vez vencido el plazo para que alguna empresa presente su propuesta para prestar el servicio, se cierra este proceso y el municipio queda habilitado legalmente para prestar directamente el mismo desde la administración local.

Grafica 2 Estructura organizacional de la UMSPDLM



Fuente: Alcaldía 2013-oficina de servicios públicos

Grafica 3 Organización interna de la UMSPDLM



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de la oficina de servicios públicos

El artículo 1 del capítulo I, del decreto No. 76 de marzo 21 de 2013, establece la forma de organización y lineamientos de la UMSPDLM de la siguiente forma:

-La constitución de una junta municipal de servicios públicos con la participación de la comunidad y con funciones de apoyo, asesoría política de servicios, normatividad, coordinación, y control.

-La constitución de cuentas separadas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, es decir se manejarán en forma independiente los ingresos y los egresos de los servicios públicos domiciliarios.

-La organización interna se regirá con riguroso criterio de eficiencia administrativa, empleando adecuados sistemas técnicos de organización con el fin de obtener su objeto primordial, como es el de garantizar a los usuarios la prestación eficiente, continua y económica de los servicios públicos domiciliarios.

Artículo 4. Serán funciones generales de la Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del municipio:

Principales funciones generales:

-Dirigir, coordinar, ejecutar, controlar y velar por el cumplimiento de la misión, objetivos y funciones de la unidad, en concordancia con el plan de desarrollo y las políticas trazadas por la Administración Municipal y la Junta Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios

-Cooperar con la relación y comunicación de la Administración Municipal con la Junta Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios, las organizaciones de usuarios de los

servicios, y demás instancias, entidades del orden Departamental y Nacional competentes en materia de agua potable y saneamiento básico.

-Evaluar y tramitar la inscripción de los planes de acción, proyectos y plan de inversión de la Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios en el Banco de Programas y proyectos de inversión Municipal y Departamental y demás entidades de cofinanciación de los mismos.

-Asegurar el buen funcionamiento del sistema de atención de quejas, reclamos, sugerencias y recepción de información que presente la ciudadanía en lo relacionado con los servicios públicos domiciliarios, promover e incentivar la organización e institucionalización de las diferentes formas de participación y control de la comunidad y los usuarios en la administración y gestión de los servicios públicos domiciliarios.

-Velar porque el suministro de agua potable se realice dentro de condiciones óptimas para el consumo humano en términos de calidad, continuidad y cobertura.

-Velar porque el servicio de aseo urbano tenga una prestación eficiente de acuerdo a la técnica de barrido, recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.

-Efectuar eficientemente el proceso de facturación de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en el municipio conforme a las normas vigentes.

-Velar por el cumplimiento efectivo de las políticas de macro medición y micro medición, control de fugas y conexiones fraudulentas.

-Incentivar y crear un ambiente óptimo con calidad, amabilidad, responsabilidad y transparencia en el servicio y atención a la comunidad en general y a los usuarios de los servicios públicos domiciliarios.

-Asegurar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la entidad que presta los servicios públicos en el municipio en los términos previstos en la ley 142 de 1994 y el decreto 1429 de 1995 y demás normas en materia de servicios públicos.

De otro lado, el estatuto legal de la UMSPDLM, establece en el capítulo III su objeto social y el desarrollo de actividades de la misma, en los siguientes términos:

Artículo 10. OBJETO. El objeto social de la UMSPDLM, lo constituye la administración, operación, mantenimiento y prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en el Municipio de López de Micay de acuerdo con:

SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO: Es la distribución municipal de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición a las actividades complementarias tales como captación, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

SERVICIO PÚBLICO DE ALCANTARILLADO: Es la recolección municipal de residuos principalmente líquidos por medio de tuberías y conductos, evacuando aguas residuales o de lluvia y sus actividades complementarias de tratamiento, transporte y disposición final.

SERVICIO PÚBLICO DE ASEO: Es la recolección municipal de residuos sólidos que pueden ser de origen residencial o no y que incluyen las actividades de barrido, corte de

césped y poda de árboles en vías y áreas públicas. Este servicio comprende las siguientes fases: 1. Almacenamiento. 2. Recolección y transporte. 3. Barrido y limpieza. 4. Transferencia. 5. Tratamiento. 6. Aprovechamiento. 7. Disposición final.

Artículo 11. Actividades. Con el fin de desarrollar su objeto social, la Unidad Municipal de Servicios Públicos realizará las siguientes actividades:

Principales actividades a desarrollar:

-Suministro de agua potable a cada una de las viviendas que cubre el sistema de acueducto, buscando por todos los medios, que el uso de agua sea racional y en forma preferencial para su uso doméstico, así como prestar el servicio de recolección, disposición y tratamiento de aguas servidas. Recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, mediante sistemas técnicos y conforme a las normas establecidas.

-Gestionar la obtención de recursos necesarios para la atención de proyectos, ante las entidades públicas y privadas del orden nacional, departamental y local para el mejoramiento en la prestación del servicio.

-Impulsar la educación pública, la educación sanitaria y la participación de la comunidad en la participación del sector.

-Promover el mejoramiento en la calidad del servicio de tal forma que sea sensible y visible para las comunidades y llevar a cabo labores de educación sobre la importancia del agua, su beneficio y los costos que implica un servicio adecuado.

-Fomentar la productividad económica del municipio mediante una eficiente prestación de los servicios.

-Adoptar las políticas, normas y procedimientos que establezcan las autoridades sanitarias para una eficaz prestación de los servicios.

-Elaborar un diagnóstico periódico de los sistemas, con el propósito de formular los planes y acciones conducentes a mejorar la prestación de los servicios.

-Formular planes y programas para el desarrollo del servicio de Acueducto, Alcantarillado y Aseo consultando las políticas establecidas por el Gobierno nacional, departamental y municipal.

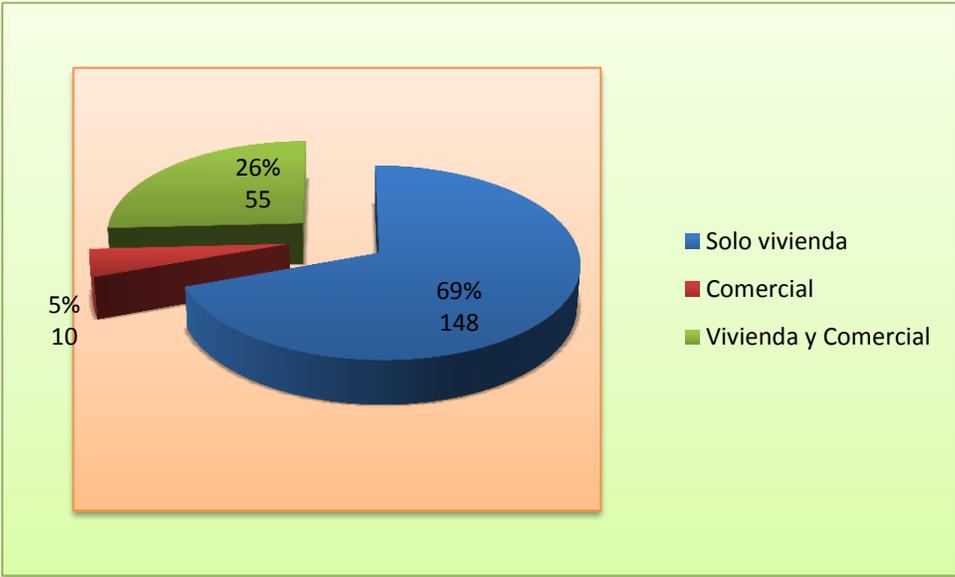
Cabe anotar que las anteriores funciones y actividades programadas para la UMSPDLM, serán adoptadas y se espera se cumplan desde la puesta en marcha, desarrollo de actividades y maduración de la misma.

CAPÍTULO 3. LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO POR PARTE DE LA UMSPDLM Y SU IMPACTO EN SAN MIGUEL.

3.1. Caracterización de los suscriptores del servicio.

Los usuarios del servicio público de acueducto, alcantarillado y aseo en la población de San Miguel (cabecera urbana del municipio de López), son de tipo residencial básicamente, es decir, en un 69% (de acuerdo a la gráfica 3) los suscriptores residen en viviendas ocupadas en promedio por 4 personas que habitan en 3 habitaciones. Por su parte los que residen en viviendas que cuentan con algún tipo de negocio o servicio y los que sólo se ocupan de actividades comerciales o de servicios representan 26% y 5% respectivamente.

Grafica 4 Uso de la residencia



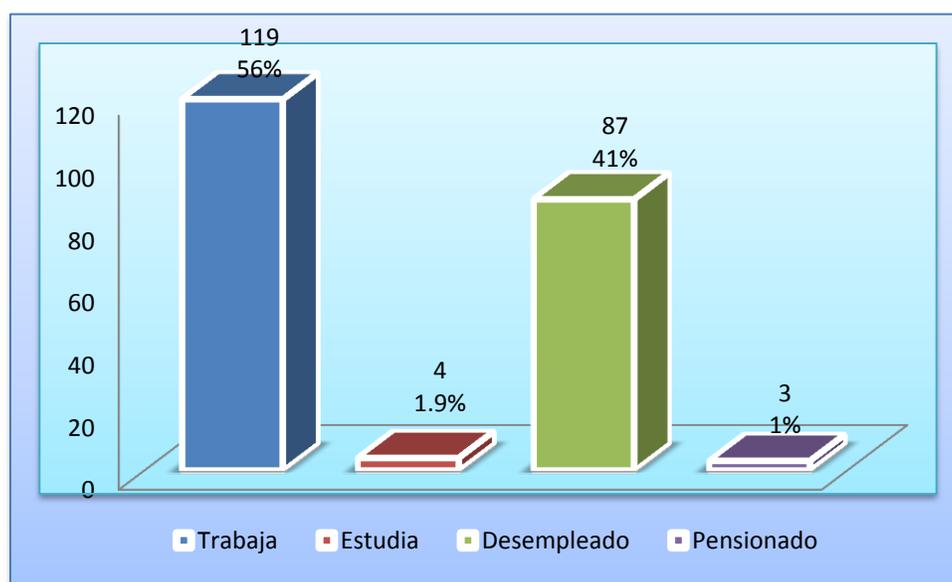
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Las dinámicas entre los usuarios de tipo residencial y comercial respecto al consumo de estos servicios, no se consideran diferentes, puesto que ellas giran en torno a la realización de sus actividades cotidianas y la satisfacción de sus necesidades esenciales para vivir y

funcionar, de hecho buena parte de las viviendas (26%) cuentan con alguna actividad comercial. Se hace indispensable entonces, contar con una buena provisión y consumo de dichos servicios para garantizar la salud y el buen desempeño del ser humano; pero del mismo modo, la dinámica que se genera en una sociedad o población resalta la importancia de una adecuada provisión, si se quiere tener un alto impacto social y económico, pues ello contribuye a que los individuos crezcan sanos y saludables, aumentando la productividad del hogar y empresas familiares, desarrollando nuevos patrones de comportamiento y fortaleciendo pautas culturales en beneficio del individuo, la familia y la sociedad.

La gráfica anterior, muestra una importante participación (26%) de los suscriptores que habitan en viviendas que cuentan con algún tipo de actividad comercial, ello obedece en buena parte, de acuerdo con la gráfica 5 que se muestra abajo, a los altos niveles de desempleo que se presentan en la población, ya que al no existir significativas y estables fuentes de empleos, y teniendo en cuenta que la principal actividad productiva, la agropecuaria, se realiza mayoritariamente con fines de autoconsumo por la carencia de canales de comercialización, las familias principalmente, optan por establecer una tienda o negocio en sus viviendas con el fin de obtener algún ingreso que les permita atender sus necesidades materiales.

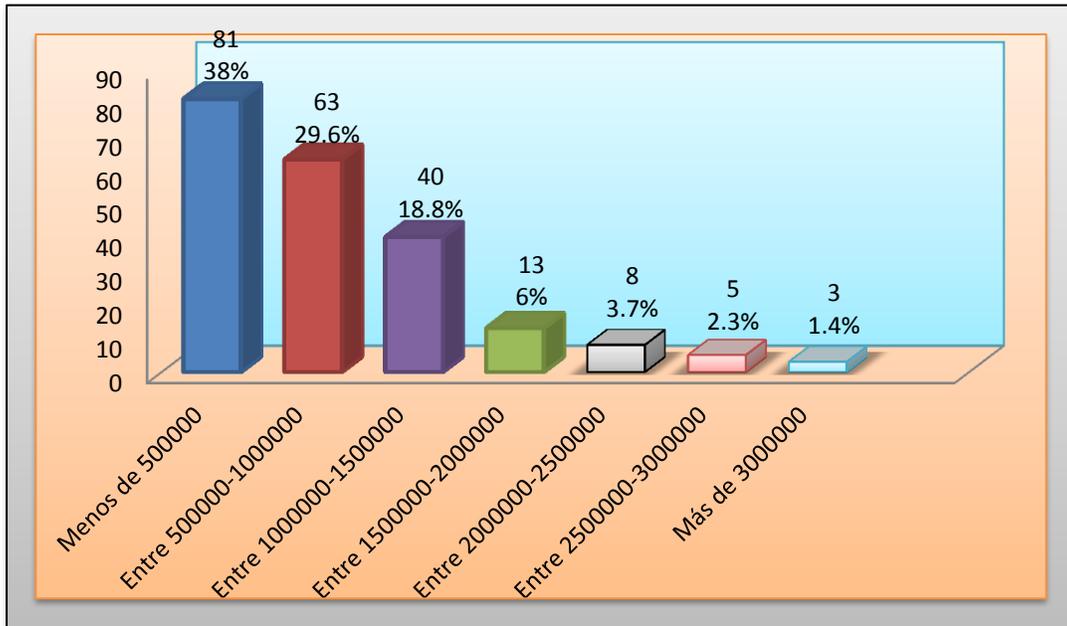
Grafica 5 Estado laboral



Fuente: elación propia, con base en las encuestas aplicadas.

El nivel de desempleo de los usuarios del servicio es del 41%, y resulta bastante elevado comparándolo con los usuarios que trabajan (56%). Esta situación sin embargo realmente era de esperarse por la débil estructura y dinámica de la economía local, la cual no jalona inversión sustancial y por ende poco empleo, lo que termina redundando en bajos niveles de ingresos.

Grafica 6 Nivel de ingresos



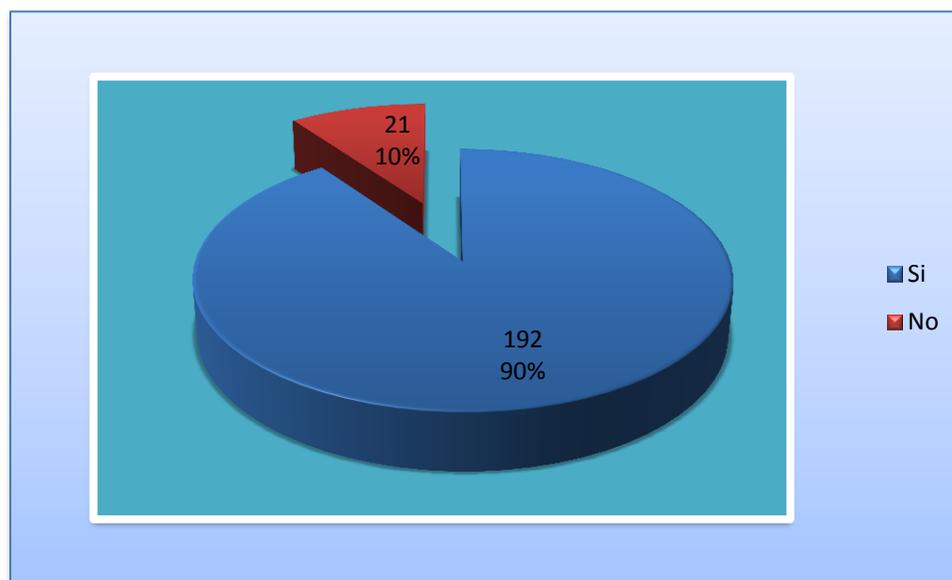
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

De acuerdo con la gráfica 6, los suscriptores del servicio de acueducto y saneamiento básico en un 38% tienen un nivel de ingreso de menos de \$ 500000 y en un 1.4% tienen un ingreso de más de \$ 3000000. Esto contribuye a confirmar el comportamiento del ingreso nacional y mundial, el cual es menor para la mayoría de la población y tiende a ser mayor para unos pocos según lo muestra la anterior gráfica. “Se calcula que en Colombia hay actualmente 59.000 personas con un patrimonio superior a un millón de dólares [...] a pesar de que la cantidad de millonarios crece, aún menos del 1 % de la población mundial posee el 46 % de todos los activos globales, o lo que puede parecer más alarmante: que el 10 % de la población concentre el 86 % de la riqueza mundial” (Revista Semana, 10/22/214).

Sin embargo, lo más importante, es que la gráfica 6 nos informa que buena parte de los usuarios no alcanzan el salario mínimo legal vigente (\$ 616,000), lo que teniendo en cuenta lo costoso que resulta la adquisición de bienes y servicios en la población debido en parte a

factores como la nula actividad industrial y la falta de incentivos para favorecerla, lo distanciado que se encuentra el municipio de los centros comerciales, la inexistencia de rutas comerciales viables y los costos del transporte, conlleva a que el costo de vida sea elevado y proveerse los bienes que satisfagan al menos las necesidades materiales más apremiantes se les dificulte a muchos.

Grafica 7 Porcentaje de residencias que comparten cocina



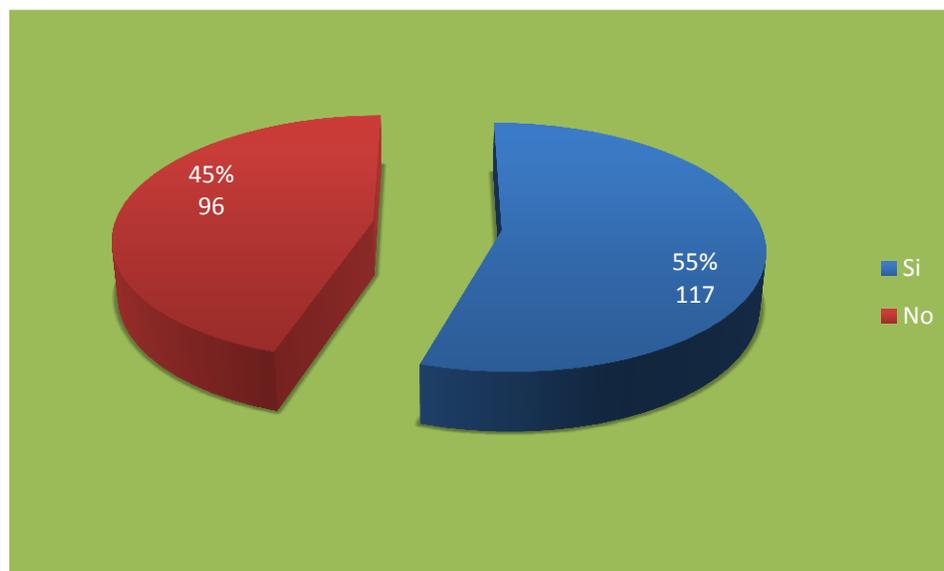
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Tal vez por ello, según la Gráfica 7 las viviendas estén constituidas en un 90% por un solo hogar, pues las responsabilidades económicas suelen ser más llevaderas entre el número de integrantes que conforman el hogar que si la familia o sus integrantes se independizan, y más cuando en muchos casos solo trabajan o generan ingreso una o dos personas del hogar que suelen ser los padres.

3.2. El servicio de acueducto

A un año siete meses de haberse creado la Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de López de Micay (UMSPDLM), la prestación del servicio de acueducto sigue siendo discontinua, se presentan constantes fallas, el agua es no es potable y la cobertura continua siendo limitada.

Grafica 8 Cobertura de acueducto.



Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

La gráfica 8 nos dice que de los usuarios de alguno de los servicios que presta la UMSPDL, solamente el 55% cuenta con el servicio de acueducto. Mientras tanto un estudio de la gobernación del Cauca (2012-2014) que busca hacer un diagnóstico socioeconómico del departamento, encuentra que para el 2009 la cobertura en la cabecera urbana del municipio era de 81.93%, es decir, que si lo comparamos se presenta un retraso o desmejora del 26.93%. A nivel nacional sin embargo sucede lo contrario, según datos de la Procuraduría, “En la última década, la cobertura de acueducto a nivel nacional registró una mejora

sustancial, pasando de 79.7% en 1993 a 86.1% en el 2003” (Procuraduría Nacional, 2010, pág. 2).

La anterior brecha puede obedecer a que en el municipio, la población urbana ha crecido desde 2009 a tasas constantes de 0.5% hasta 2012 y 0.6% para el 20013⁶, y sin embargo el mismo acueducto que hace 25 años atendía una población menor, hoy atiende una población mucho mayor. Por otro lado el sencillo sistema de tubería sigue deteriorándose y presentando importantes fugas que ocasionan el desperdicio de agua que no llega a los hogares.

Esto es preocupante si tenemos en cuenta que el agua es un recurso indispensable para el desarrollo de las actividades domésticas, el desempeño activo de las familias y empresas, y en fin el equilibrio de la vida.

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (2007).

“En ausencia de servicios públicos, las actividades que se desarrollan para la satisfacción de las necesidades básicas, asociadas a dichos servicios, pueden tener impactos adversos sobre la salud y contribuir a la mortalidad infantil. Aunque resulta difícil aislar la causalidad subyacente, los niños que provienen de hogares que cuentan con agua entubada y saneamiento adecuado tienen menos posibilidades de sufrir de diarrea e insuficiencias en el crecimiento general (desnutrición).” (pág. 9)

Por ello es fundamental asegurar la prestación pública del servicio de acueducto tanto en cantidad como en calidad, ya que muchas personas con la urgencia de proveerse

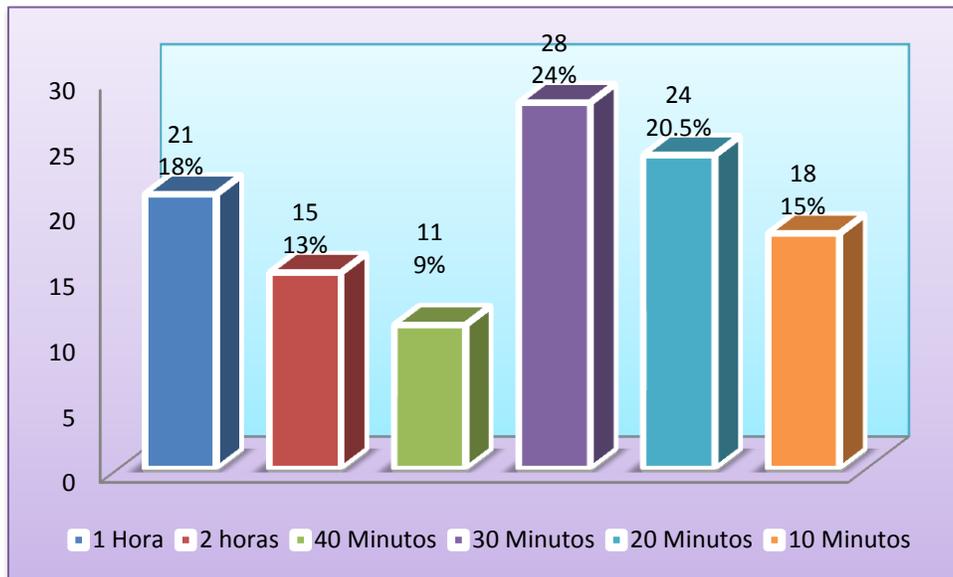
⁶ Véase la tabla 1.

del vital líquido tienden a implementar sistemas propios que pueden tender a deteriorar su calidad de vida.

Según un informe de la procuraduría, “es importante que la población tenga acceso a una cantidad mínima de agua potable al día. En promedio una persona debe consumir entre 1,5 y 2 litros de líquido al día dependiendo del peso, de lo contrario se pueden presentar algunos problemas de salud. Por esto es importante que el servicio de acueducto no sólo tenga una cobertura universal, sino que sea continuo” (Procuraduría Nacional, 2010, pág. 2).

En San Miguel, aunque la vigilancia del servicio ha mejorado a través básicamente del mantenimiento de los dos tanques de almacenamiento por parte de los dos operarios municipales, la calidad del servicio sigue siendo ineficiente, el agua no es de buena calidad, ya que hasta el momento no se cuenta con planta de tratamiento que purifique el agua de flujos de barro, lamas y microorganismos patológicos como lo exige El Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y saneamiento Básico de la CRA. Por otro lado, la provisión es bastante intermitente.

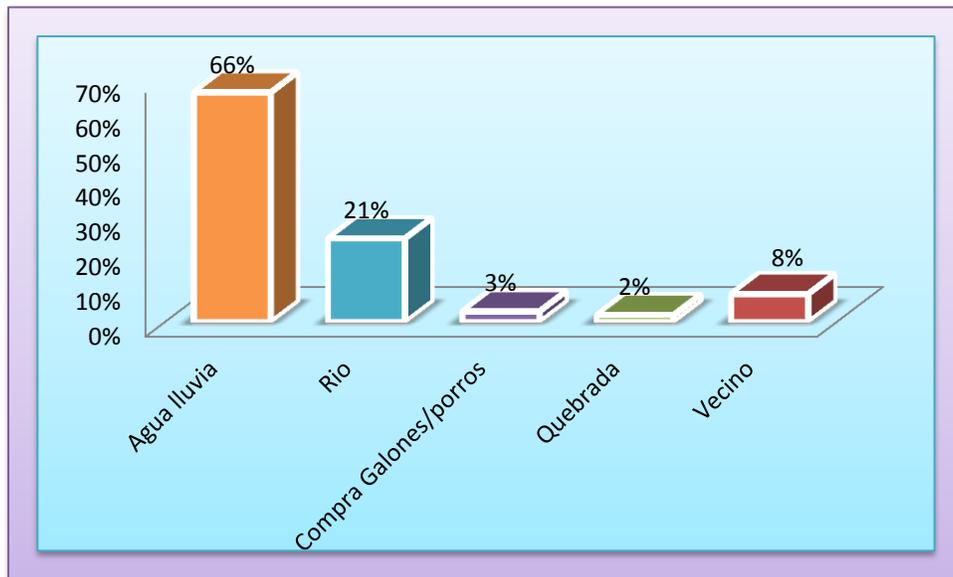
Grafica 9 Disposición de agua Horas/días.



Fuente: Información propia, con base en las encuestas aplicadas.

De acuerdo a la información suministrada por los usuarios encuestados, contenida en la gráfica 9, ninguna residencia dispone de agua en más de dos horas al día. Solamente el 13% de las residencias que cuentan con el servicio disponen de dos horas al día del vital líquido, 18% dispone de una hora, y un porcentaje mayor, 20.5% y 24% disponen de veinte minutos y treinta minutos respectivamente. Esto genera una serie de correlación, que se ve reflejada en la práctica, en la opinión y percepción que la gente tiene del servicio. Así por ejemplo, lo limitado que sigue siendo la prestación del servicio de acueducto en López de Micay, conduce a que la población necesariamente recurra a almacenar agua que en muchos casos resulta poniendo en peligro la salud humana por las malas prácticas ambientales, y a disponer de otros sistemas propios para proveerse del recurso.

Grafica 10 Fuentes alternativas de abastecimiento de agua.



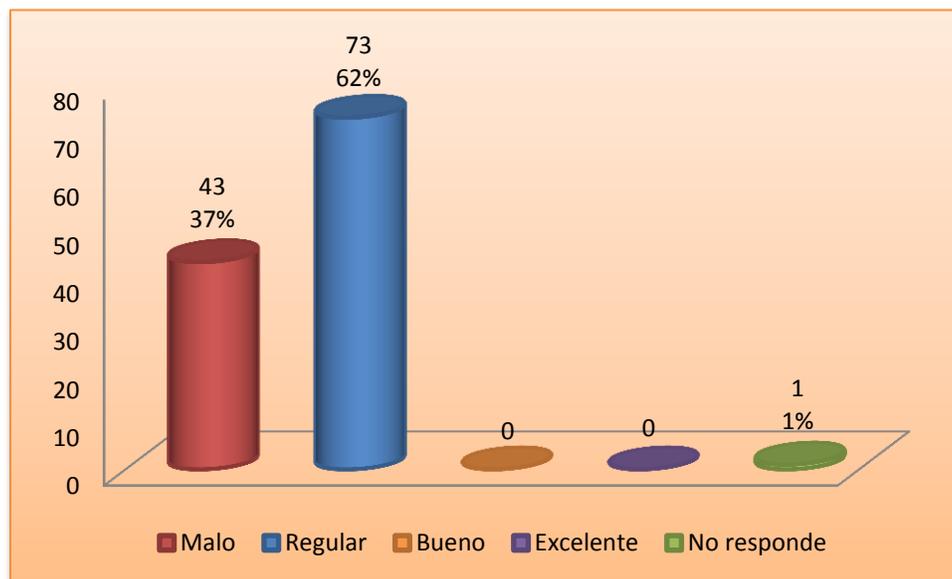
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

La gráfica 10, dice que un 66% de los suscriptores de la UMSPDLM recurren al agua lluvia como fuente de abastecimiento, ya sea para actividades domésticas generales o consumo humano directo, aprovechando las condiciones climatológicas del municipio que permiten que se presenten constantes lluvias durante todo el año. “El 5 de agosto de 2009, su Cabecera Municipal López fue catalogada por el IDEAM, como el sitio más lluvioso del país registrando con su estación ubicada en la misma población Puerto López más de 13.000 mm anuales” (Plan de desarrollo municipal, 2012-2014, Pág. 33); de igual forma, a pesar de su paulatina contaminación, el río Micay sigue siendo fuente de abastecimiento de agua para muchos hogares, un 21% recurre al río para satisfacer sus quehaceres domésticos cotidianos.

Toda esta riqueza hídrica, no ha podido ser aprovechada potencialmente por el municipio para impulsar planes estratégicos que conduzcan a ofrecer un servicio más eficiente y de

mejor calidad. Todo ello se hace sentir en la inconformidad de los usuarios, quienes consideran que el servicio no es bueno.

Grafica 11 Calificación del servicio de acueducto



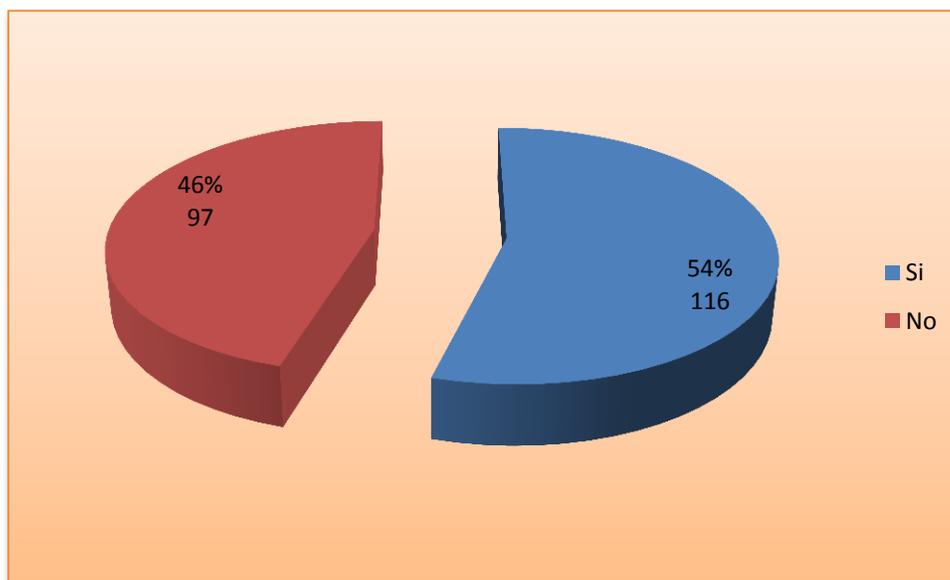
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

De acuerdo con la gráfica 11, el 62% de los usuarios encuestados consideran que el servicio es regular, para el 37% el servicio es malo, mientras tanto para ningún usuario el servicio es bueno. Lo anterior muestra que el nivel de satisfacción de los usuarios es muy bajo, por lo tanto la UMSPDLM debe trabajar arduamente para revertir la situación y de paso conseguir que los usuarios se incentiven por pagar el servicio, ya que un 34%, que no pagan el servicio y que prácticamente coinciden con los que creen que el servicio es malo, dicen no pagarlo porque el servicio es de mala calidad.

3.3. El servicio de Alcantarillado.

La cobertura de alcantarillado en San Miguel, sigue siendo altamente restringida. De los suscriptores de la UMSPDLM, Sólo el 54% cuenta con este servicio, mientras que el 46% restante carece del mismo.

Grafica 12 Cobertura de alcantarillado.



Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Esto es alarmante si se tiene en cuenta que la población objeto del presente estudio son los usuarios o suscriptores de la UMSPDLM, que cuentan con los tres servicios (acueducto, alcantarillado y aseo) o con alguno de ellos, lo que significa que si hacemos referencia a la población total, la situación seguramente empeora.

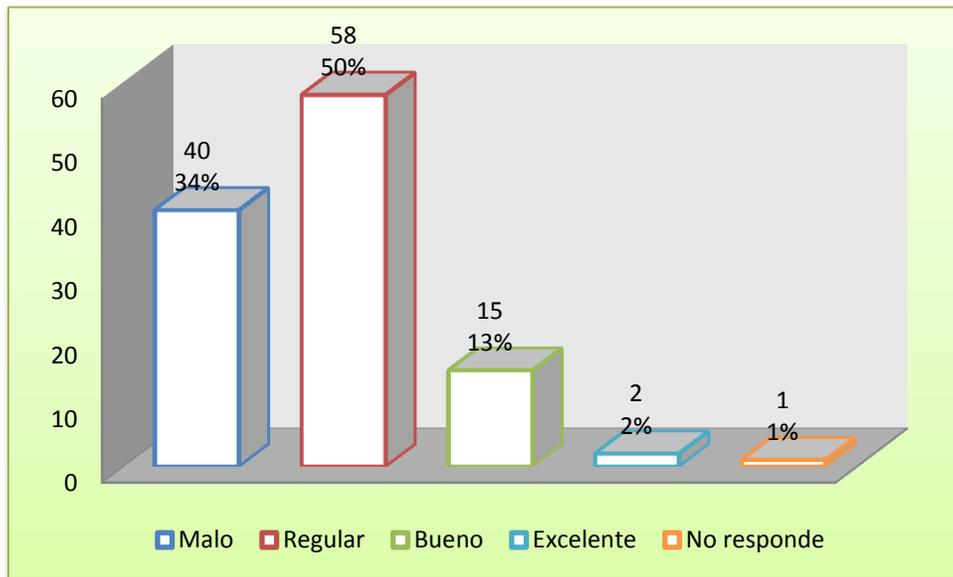
No obstante, si hacemos comparaciones con el nivel Nacional y Departamental, no encontramos mayores diferencias ya que, “de acuerdo con el DPN, en 3 de cada 4 municipios colombianos, la cobertura de alcantarillado es inferior al 50%. Sólo el 8% de los municipios cuentan con una cobertura superior al 75%” (Procuraduría Nacional, 2010, pág. 14). Un estudio de la Universidad del Cauca (2008) manifiesta que: “Sólo el 43.9% de los

hogares del Departamento tienen sistema de alcantarillado. En más del 50% de los municipios los alcantarillados (redes, colectores) se encuentran en regular o mal estado” (pág. 9).

Y efectivamente, la mala o regular calidad del servicio sigue siendo manifiesta en la población, ya que el sencillo y antiguo sistema de redes se ha deteriorado notablemente y hasta el momento, solamente en una calle (calle San Francisco), se hizo una conexión de redes de tubería, no se cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, y el mantenimiento que realizan los operarios no logra mejorar el funcionamiento de un alcantarillado viejo cuyas redes se taponan y generan fuertes olores.

Por ello, el nivel de satisfacción que la gente tiene del servicio no ha mejorado, y en un 50% (de acuerdo con la gráfica 13) los usuarios perciben que el servicio es regular, mientras un notable 40% considera que el servicio es malo, solo para el 13% el servicio es bueno.

Grafica 13 Calificación del servicio de alcantarillado.

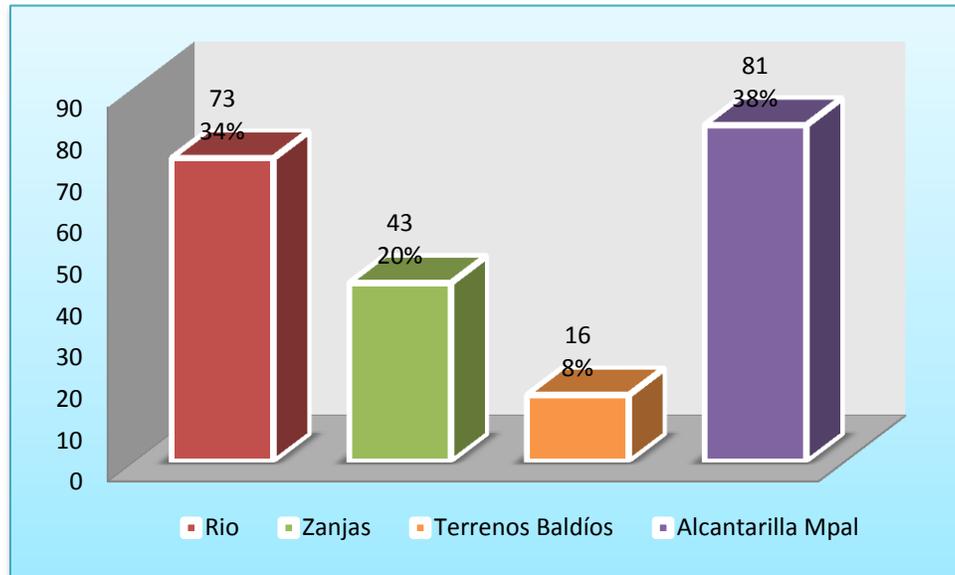


Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

La mala o regular prestación de este servicio, o simplemente la inexistencia del mismo conducen a que muchas familias implementen sus propios sistemas de conducción de aguas residuales, lo que en última instancia termina generando un alto impacto ambiental, lo cual representa una amenaza para la salud de la población y del entorno.

La gráfica 3.10, muestra los sitios donde terminan reposando las aguas residuales de la población.

Grafica 14 Sitios de disposición de aguas residuales.



Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Un 38 % de la población conduce sus aguas residuales por medio del alcantarillado municipal, sin embargo un nada despreciable 34%, las conduce directamente al río, mientras que un 20% utiliza las zanjas. Sin embargo, al no existir planta de tratamiento, y al ser el río Micay la fuente de agua más cercana e ineludible, las aguas residuales terminan vertiendo en dicho río, elevando su contaminación. Lo anterior preocupa si tenemos en cuenta que de acuerdo con la gráfica 10, un alto volumen de los suscriptores, utilizan el río como fuente de abastecimiento para atender sus actividades domésticas. Aunque ya la población haya dejado de considerarla como fuente de consumo humano (beber y preparar alimentos), la gran mayoría de la población acude al río para lavar y bañarse.

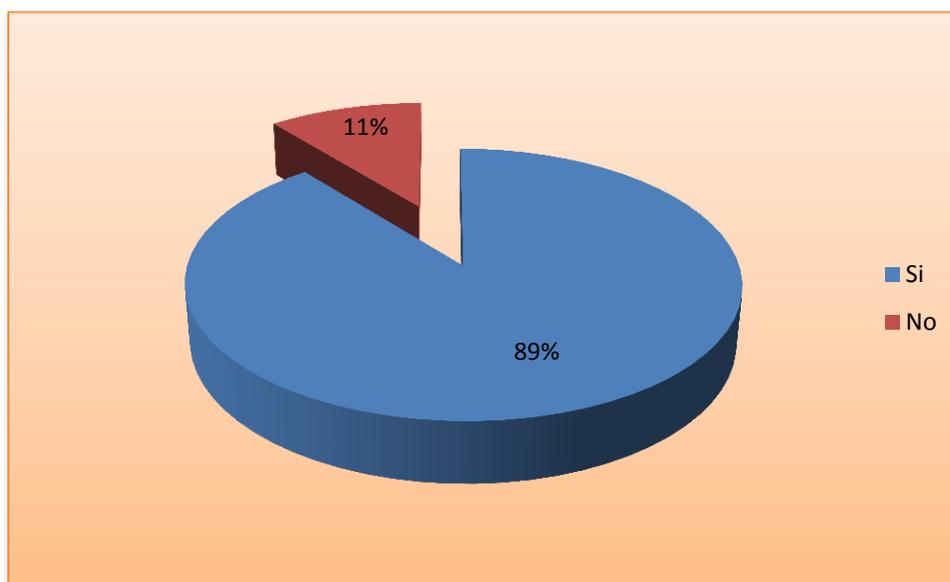
Los esfuerzos que debe hacer la UMSPDLM para revertir la situación y mejorar la calidad del servicio son notables, si se quiere que toda la población tenga acceso a servicios de saneamiento básico, que disminuyan los riesgos de morbilidad y mortalidad por

enfermedades relacionadas con el contacto con aguas residuales, tales como infecciones y hongos, y se disminuyan los negativos impactos en invaluable activos ambientales como el río Micay.

3.4. El servicio de Aseo.

El servicio de aseo, con relación a los de acueducto y alcantarillado muestra una notable mejoría respecto a cobertura y operación si se tiene en cuenta que 15 años atrás, la recolección y transporte público de residuos sólidos ni siquiera existía y por lo tanto cada hogar debía disponer de los mismos, arrojándolos al río o tirándolos en lugares inadecuados.

Grafica 15 Cobertura de Aseo.



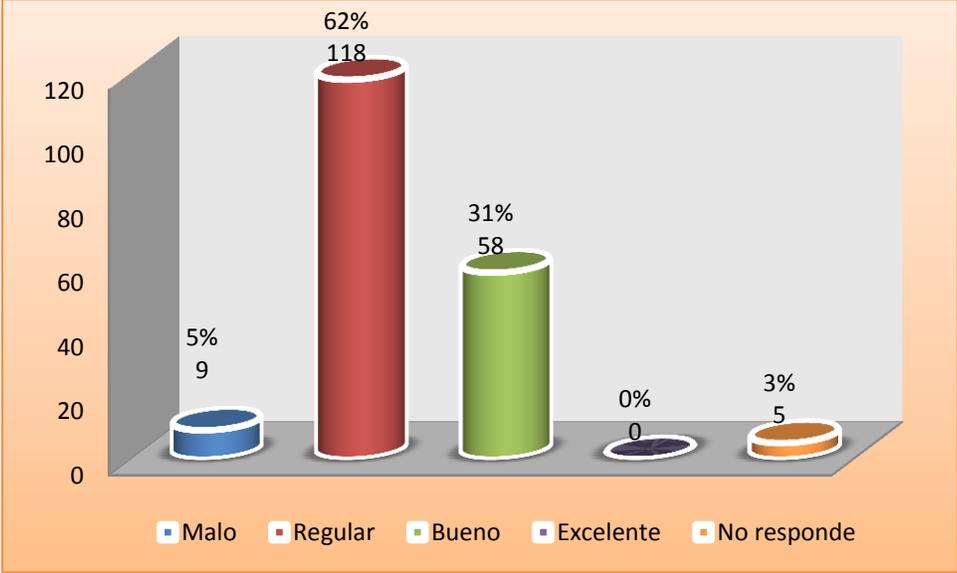
Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Los usuarios que cuentan con este servicio equivalen al 89% de acuerdo con la gráfica 15, lo cual está cerca a los estándares nacionales, cuya cobertura promedio para las áreas urbanas en los últimos cinco años ha sido de 96,5% (Minvivienda 2014).

Así mismo, el proceso de recolección de basuras ha mejorado, por ejemplo, por el momento la actual administración contrató un moto carro, el cual permite a los trabajadores realizar su labor en mejores condiciones recolectando los desechos en forma oportuna, y se está negociando el arriendo de un local, que permita reubicar a los vendedores ambulantes para evitar la invasión de espacios públicos y la congestión de basuras en sitios inapropiados.

Todo esto se hace notar de alguna manera en la percepción que los usuarios tienen de este servicio.

Grafica 16 Calificación del servicio de Aseo.



Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

De acuerdo con la gráfica 16, un 62% de los usuarios percibe que el servicio es regular, un 31% piensa que el servicio es bueno y un 5% considera que este es malo. Esto respecto a las percepciones que los hogares tienen del servicio de acueducto y alcantarillado (que en un 37% y 34% respectivamente consideran malo) y teniendo en cuenta que años atrás el servicio no existía y que en un momento se prestaba de manera muy deficiente, se puede

colegir que la población ha aumentado la satisfacción con relación al manejo de sus residuos sólidos.

Sin embargo, la disposición final de los desechos, sigue ejecutándose de manera inadecuada a como se narra atrás, en el mismo botadero a cielo abierto, generándose importantes impactos al medio ambiente.

“Mientras se cierra el actual botadero de basuras y se pone en operación otro nuevo el operador no podrá, en atención a la reglamentación vigente, facturar por el servicio de aseo a los usuarios más que la recolección y transporte de los mismos y el servicio de barrido y limpieza de calles y lugares públicos, pero una vez que el nuevo relleno se ponga en servicio en las condiciones técnicas que exige la normatividad, en particular el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), podrá facturar a los usuarios el componente de disposición final por los valores que en este estudio se determinan” (Plan Municipal de Desarrollo, 2012-2015, pág. 214).

Por lo anterior, la administración local y la UMSPDLM deben trabajar y realizar las gestiones pertinentes que permitan cerrar el actual botadero de basuras y construir un relleno sanitario adecuado que admita minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente y de paso generar una cultura de conciencia y educación ambiental, que impulse al mismo tiempo el aprovechamiento y reciclaje que favorezca la generación de ingresos tanto para las personas como para la administración local.

Según la procuraduría (2010), “En los municipios del país, sobre todo en los más pequeños, pobres y alejados, las principales dificultades para la disposición final de residuos sólidos se presentan porque no planean bien la vida útil de los sistemas, asignan escasos recursos

para el sector y desconocen los efectos adversos sobre la salud y la calidad de vida que tiene arrojar los residuos a fuentes de agua o a campo abierto” (pág. 53).

3.5. La política pública de la administración local (2012-2014) y la UMSPDLM en el sector de Acueducto y Saneamiento básico.

Las políticas públicas se materializan en los planes de desarrollo, ya que es allí donde los gobernantes establecen con la anuencia de la población que los elige, las características económicas, sociales, ambientales y condiciones de vida del municipio, lo cual debe operar como palanca, que ponga en movimiento las acciones respectivas que permitan alcanzar objetivos y metas concretas.

De este modo, realizar acertados diagnósticos situacionales, contribuye a establecer mejores estrategias y a diseñar precisos planes que permitan dar respuesta satisfactoria a los problemas y necesidades que se quieren solucionar.

El plan de desarrollo local (2012-2015), “Para volver a creer”, al hacer un diagnóstico exhaustivo del sector, encuentra que la prestación del servicio de acueducto y saneamiento básico en el municipio además de que ha sido ineficiente y de mala calidad, presenta una cobertura muy baja (70% de la población total no cuenta con servicio de acueducto ni de alcantarillado).

Pero además, sobresale la baja capacidad técnica e inoperancia de los servidores públicos quienes no pudiendo cumplir con las exigencias de las entidades reguladoras del sector (C.R.C, Superservicios, CRA), condujo a una serie de sanciones que terminó por acarear la descertificación del municipio, es decir, el municipio ya no pudo seguir administrando los recursos del SGP (Sistema General de Participación), los cuales pasaron a ser administrados por la gobernación. Por otro lado aunque se elaboraron planes para mejorar

las condiciones del sector, como el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), estos no lograron ejecutarse.

Consciente de esta problemática, la actual administración reconoce la urgencia de trabajar en el sector buscando soluciones prácticas en el corto, mediano y largo plazo, lo cual se plasma en la parte estratégica y el plan de inversiones del Plan Municipal de Desarrollo, como se muestra en el cuadro 3.

Tabla 3 Estrategias y plan de inversión para el sector de Acueducto y Saneamiento Básico.

A. PARTE ESTRATEGICA			
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	ESTRATEGIAS
AGUA POTABLE	Infraestructura para suministro de agua potable	Diseño y construcción de acueductos	Establecer un plan de necesidades para el diseño y construcción de acueductos
		Reposición de redes de acueducto	Establecer un plan de necesidades para la reposición de redes de acueducto
	Control de calidad de agua	Calidad del agua potable	Coordinar con la Secretaría de Salud para la toma de muestras de agua
		Reforestación de fuentes abastecedoras de acueductos	Realizar una caracterización de las fuentes abastecedoras de acueductos
	Agua potable	Cofinanciación de proyectos de agua potable	Asignar recursos para cofinanciación de acuerdo con las prioridades
	Saneamiento básico	Cofinanciación de proyectos para saneamiento básico	
	Uso racional del recurso hídrico	Implementar el programa de uso racional del recurso hídrico	Coordinar con la autoridad ambiental para la implementación del programa de uso racional del recurso hídrico
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	ESTRATEGIAS
ALCANTARILLADO	Infraestructura para manejo de aguas residuales	Diseño y construcción de plantas de tratamientos de aguas residuales (PTAR)	Establecer un plan de prioridades para la construcción de PTAR
		Diseño y construcción de sistemas de alcantarillado	Establecer un plan de prioridades para la construcción de sistemas de alcantarillado
		Optimización de sistemas de alcantarillado	Establecer un plan de prioridades para la optimización de alcantarillado
		Diseño y construcción de red de colectores	Gestionar la consecución de recursos para la cofinanciación de proyectos
		Diseño y construcción de pozos sépticos	Gestionar la consecución de recursos para la cofinanciación de proyectos

		Letrinaje rural	Realizar el censo sanitario		
	Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de alcantarillado	Formulación del plan de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de alcantarillado	Gestionar con las autoridades competentes para el acompañamiento y asistencia técnica para la formulación del plan		
		Ejecución del plan de mantenimiento preventivo y correctivo del plan de alcantarillado	Gestionar la cofinanciación para la ejecución del plan		
ASEO	Plan de cierre botadero a cielo abierto	Formulación del plan de cierre del botadero a cielo abierto	Asignar recursos económicos para la formulación del plan de cierre		
		Ejecución del plan de cierre del botadero a cielo abierto	Gestionar la cofinanciación para la ejecución de los proyectos establecidos en el plan de cierre		
	Infraestructura para manejo de residuos sólidos	Diseño y construcción del sistema de disposición final de residuos sólidos	Establecer prioridades para la construcción de sistemas de disposición final		
		Diseño y construcción de plantas de compostaje	Establecer prioridades para el diseño y construcción de plantas de compostaje		
	Prestación de servicios de aseo	Recolección y transporte de residuos sólidos	Capacitar a la comunidad en reciclaje		
	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Implementación del PGIRS	Socializar los proyectos contenidos en el PGIRS		
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	PROYECTOS	ESTRATEGIAS		
ASEO	Gestión integral de residuos sólidos	Educación ambiental para manejo de residuos sólidos	Formar agentes comunitarios para el manejo de residuos sólidos		
		Acompañamiento y asistencia técnica para el manejo de residuos sólidos	Gestionar con las autoridades competentes la capacitación para el manejo de residuos sólidos		
		Implementación de comparendo ambiental	Presentar el proyecto de acuerdo al concejo municipal		
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	Empresa Municipal de Servicios Públicos	Acciones para el fortalecimiento de la Empresa de Servicios Públicos	Establecer un Plan de Necesidades de la Empresa de Servicios Públicos		
B. PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES					
PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS	TOTAL 2012	TOTAL 2013	TOTAL 2014	TOTAL 2015
AGUA POTABLE	Infraestructura para suministro de	300.000.000	300.000.000	300.000.000	300.000.000

	agua potable				
	Control de calidad de agua potable	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
	Agua potable	400.000.000.00	400.000.000	400.000.000	400.000.000
	Saneamiento básico	300.000.000.00	200.000.000	225.000.000	221.000.000
	Uso racional del recurso hídrico	5.000.000.00	5.000.000	50.000.000	50.000.000
ALCANTARILLADO	Infraestructura para manejo de aguas residuales	130.000.000.00	150.000.000	0	0
	Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de alcantarillado	0	0	150.000.000	150.000.000
ASEO	Plan de cierre botadero a cielo abierto	60.000.000.00	54.000.000	70.000.000	70.000.000
	Infraestructura para manejo de residuos sólidos	0	105.703.433	200.000.000	200.000.000
	Prestación de servicio de aseo	20.000.000.00	20.000.000	20.000.000	20.000.000
	Plan de Gestión Integral de Servicios Públicos	41.000.000.00	70.000.000	52.967.161	100.000.000
	Gestión Integral de Servicios Públicos	12.000.000.00	18.114.600	12.235.766	27.671.466
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	Empresa Municipal de Servicios Públicos	10.910.937.00	30.302.999	15.833.340	15.013.180

Fuente: Elaboración propia, con base en el Plan de Desarrollo Municipal (2012-2015)

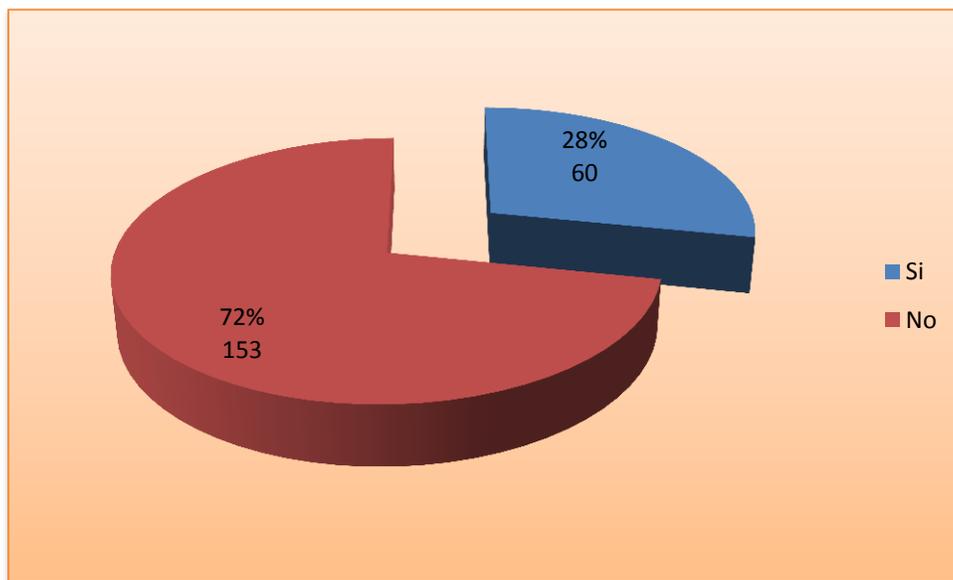
Sin duda alguna, esta apuesta de la actual administración para afectar positivamente el sector de acueducto y saneamiento básico, resulta siendo la más ambiciosa y práctica en toda la historia del manejo público local, ya que revisando los anteriores planes de desarrollo y teniendo en cuenta los resultados, hoy el municipio cuenta con un Plan de Desarrollo bien estructurado, que compromete estratégicamente valiosos recursos para mejorar el funcionamiento del sector.

Sin embargo es responsable también decir, que hasta el momento la administración, no ha logrado ejecutar satisfactoriamente gran parte de sus compromisos, y en consecuencia no se

ha podido desarrollar programas como: Infraestructura para el suministro de agua potable y control de la calidad, infraestructura para manejo de aguas residuales y su mantenimiento preventivo y correctivo, el plan de cierre del botadero a cielo abierto y construcción del relleno sanitario, y por último, la educación en temas ambientales a la comunidad para que la población tome conciencia sobre la necesidad de cuidar el medio ambiente y se capacite en el buen manejo de residuo sólidos y reciclaje.

Como lo muestra la gráfica 17, sólo el 28% de los usuarios dice haber recibido algún tipo de educación, conocimiento o práctica ambiental, mientras el 72%, dice no haberla recibido

Grafica 17 Porcentaje de usuarios que han recibido algún tipo de educación ambiental.



Fuente: elaboración propia, con base en las encuestas aplicadas.

Lo anterior indica que es necesario hacer mayores esfuerzos y aligerar las gestiones para no solamente cumplir con los compromisos, sino lograr la transformación ostensible de un servicio ineludible para el bienestar y calidad de vida de la población.

Ahora bien, es necesario entender que en Municipios pequeños y olvidados como López de Micay, dependientes exclusivamente de las transferencias del gobierno central, pretender solucionar una necesidad de considerable envergadura como el saneamiento básico, no es algo que se pueda llevar a cabo solamente con los esfuerzos financieros locales.

La actual administración ha sido consciente de ello, y su gestión ha apuntado a presentar proyectos y gestionar recursos ante el gobierno nacional. El cuadro 3.1, detalla los proyectos presentados ante el gobierno central.

Tabla 4 Proyectos presentados y tramitados ante el gobierno nacional en el sector de acueducto y saneamiento básico.

No. Orden	NOMBRE DEL PROYECTO	FECHA PRESENTACIÓN	ENTIDAD DONDE SE PRESENTO	GESTIÓN REALIZDA	VALOR SOLICITADO	ESTADO ACTUAL
1	Construcción del acueducto de la cabecera municipal	Julio de 2012	Fondo de adaptación de la presidencia de la república	Gestionado	\$ 8.344.571.445	En proceso de licitación por parte del fondo de adaptación
2	Construcción del alcantarillado de la cabecera municipal	Julio de 2012	Fondo de adaptación de la presidencia de la república	Gestionado	\$ 3.887.351.947	En proceso de licitación por parte del fondo de adaptación
3	Construcción del relleno sanitario de la cabecera municipal	Febrero del 2012	Ministerio del medio ambiente	Se está gestionando	\$ 932.455.000	Pendiente por gestionar recursos

Fuente: Alcaldía 2012

Estos proyectos gestionados y en proceso de gestión, se convierten sin lugar a dudas en uno de los principales logros de la actual administración para mejorar la situación del sector, como también lo ha sido, en términos administrativos, la creación de la UMSPDLM, puesto que ello genera mayores responsabilidades a la administración local para prestar un mejor servicio y cumplir con las exigencias de las entidades vigilantes y rectoras (C.R.C, Superservicios, CRA, etc.).

Así por ejemplo, ya se comenzó a cumplir con la obligación de reportar al Sistema Único de Información (SUI), la información que se genera en la institución bajo la modalidad de cargue al SUI.

“el municipio estaba atrasado desde el 2001 en adelante, con la información que se ha logrado recuperar se ha iniciado el cargue al sistema y seguimos trabajando hasta ponernos al día con toda la información que es tan importante para el municipio y para el Sistema Único de Información del Gobierno Nacional. Por estas razones, en el Municipio existe una resolución por medio de la cual sanciona al ente territorial, la cual fue apelada el día 05 de febrero del presente año, esperando con ello revertir la situación” (Alcaldía 2012, pág. 10).

De igual modo, una de las principales apuestas de la actual administración es conseguir la certificación, esto es, hacer que el cupo de los recursos asignados al Municipio en el Plan Departamental de Aguas se pueda destinar para su manejo autónomo, buscando optimizar el funcionamiento del saneamiento básico en la cabecera municipal y en otros corregimientos y veredas, ya que ha sido prioritario para el presente gobierno local dejar en un mejor estado los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Los esfuerzos de la actual administración para conseguirlo han sido notables, no obstante teniendo en cuenta que solo resta un año reglamentario para culminar el periodo de gobierno, se podría pensar que las metas no se conseguirían a cabalidad, sin embargo, solo queda esperar que se hagan las mejores acciones y que las administraciones sucesivas, no permitan retroceder mostrando buenos desempeños para que la cabecera municipal y el

municipio de López de Micay cuenta con mejores sistemas de acueducto y saneamiento básico.

CONCLUSIONES.

Históricamente la prestación del servicio público de acueducto y saneamiento básico en San Miguel, se ha suministrado de manera muy precaria o en momentos simplemente no ha existido, lo que ha limitado la satisfacción de las necesidades cotidianas esenciales por parte de la población, la cual se expone a impactos adversos sobre la salud, por el consumo de agua mal tratada y el mal manejo de residuos líquidos y sólidos.

Por ello, la opinión de la población respecto al servicio de saneamiento básico no es buena, y expresan que el nivel de satisfacción es muy bajo, ya que a excepción del servicio de aseo la provisión continua siendo de mala calidad.

El nivel de desempleo de la población es bastante elevado y el ingreso de buena parte de la misma no supera el salario mínimo legal vigente, lo que al considerar el costo de vida y el pago de unas tarifas que no tienen en cuenta estratificación⁷, ni niveles de ingreso, conduce a pensar que el costo de una importante proporción de hogares puede haber aumentado o puede aumentar a futuro para mantener la satisfacción de sus necesidades, lo que debe ser revisado con atención.

Un porcentaje importante de los hogares encuestados no pagan el servicio⁸, sin embargo como la misma comunidad manifiesta, ello es consecuencia de que la tarifa no responde al servicio prestado porque simplemente el servicio no es bueno, inclusive algunos manifiestan que la tarifa incluye servicios a los que no tienen acceso. Esto de ninguna manera debe asociarse a la cultura del no pago.

⁷ Todos los hogares se toman como estrato 1.

⁸ Véase anexos.

Este servicio que siempre ha sido responsabilidad de la administración local, aunado al olvido Estatal, resalta la inoperancia y baja capacidad técnico-política de los mandatarios locales, quienes no han podido dimensionar la problemática y establecer estrategias audaces para al menos paliarla.

La actual administración (2012-2015), ha hecho esfuerzos valerosos al reconocer la situación crítica del sector y al diseñar estrategias adecuadas para enfrentarla, destinando valiosos recursos del fisco, pero también presentando proyectos a entidades pertinentes y gestionando recursos ante el gobierno Departamental y Nacional. Pero sin duda, su mayor logro en términos administrativos ha sido la estructuración empresarial, representada en la UMSPDLM, puesto que ello le imprime una mayor responsabilidad a la Alcaldía en coordinar la prestación de un mejor servicio de acuerdo a las exigencias legales.

Hasta el momento la Administración, no ha logrado ejecutar gran parte de los programas que prometen mejorar la situación del sector, por ello se aprecia que la prestación de servicios como el de acueducto y alcantarillado siguen siendo ineficiente y de baja cobertura, a excepción del servicio de alcantarillado que ha mostrado una notable mejoría en cuanto a operación y cobertura, sin embargo si se consigue ejecutar la parte estratégica y administrar diligentemente los recursos gestionados, la prestación de un mejor servicio de saneamiento básico estará más allá de lo que estaba años atrás.

En esto se necesita el compromiso y la vocación de servicio de los mandatarios entrantes para no dejar caer los esfuerzos emprendidos, logros obtenidos y gestiones promovidas por la actual administración.

RECOMENDACIONES.

- Proponer un fondo financiero específico, a consideración del Concejo municipal, para garantizar en el corto y mediano plazo la atención de las necesidades del sector, de manera que las administraciones entrantes queden obligadas a seguirlo.
- Mantener el seguimiento y monitoreo a los proyectos presentados y gestiones en proceso en las respectivas entidades, para obtener en el menor tiempo los recursos y así mismo realizar un proceso juicioso de planeación que permita precisar la forma en que se está prestando el servicio y las metas que se esperan alcanzar, para de este modo ejecutar obras adecuadas.
- Implementar mecanismos de información que permitan cuantificar los recursos invertidos en mejoramiento de la calidad del servicio y en cobertura, de manera que se puedan realizar análisis estratégicos de políticas públicas relacionadas con la efectividad de las inversiones. Así mismo actualizar datos relevantes sobre la prestación del servicio.
- Crear una unidad funcional a la UMSPDLM, que desarrolle funciones de atención al cliente, de formulación de políticas públicas, planificación, asistencia y adelanto de procesos y metodologías para la proposición y ejecución de programas.
- Mantener informada a la comunidad de las actividades a realizar y promover la participación de la misma en la formulación, diseño y ejecución de obras y programas socio-ambientales.
- Apoyar y promover la consolidación del comité de control social de los servicios públicos, para que este como organización de la comunidad de usuarios ejerza control social sobre los servicios públicos que reciben, y se mantenga en

comunicación con la administración municipal para propiciar el diálogo saludable y la información.

- Estudiar la viabilidad de la estratificación en la población o la clasificación de los domicilios, según sean viviendas, comercial u oficial, para establecer una estructura tarifaria que a futuro busque que las personas que tienen un nivel de ingreso superior paguen más (progresividad). Así mismo establecer niveles de subsidios especiales para la población más vulnerable o con menor capacidad de pago.
- Promover la educación ambiental de forma estratégica, de modo que pedagógicamente a través de charlas, conversatorios, vallas, avisos, volantes y plegables ilustrativos se pueda generar conciencia en la comunidad y propiciar las buenas prácticas ambientales.

REFERENCIAS

Alcaldía de López de Micay. 2013. Informe Final. Unidad Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. López de Micay-Cauca

Alcaldía de López de Micay (2012-2015). Informe de Gestión (Diciembre de 2012). Despacho del Alcalde 2014

Alcaldía de López de Micay. Plan de desarrollo Municipal 1999-2007. Desarrollo con participación. Simón Riascos Riascos, Alcalde Municipio de López de Micay

Alcaldía de López de Micay. Plan de desarrollo Municipal 2012-2015. Para volver a creer. Adalberto Riascos Urbano, Alcalde Municipio de López de Micay

Alcaldía de López de Micay. Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos. 2005. Proyecto de acuerdo municipal. Municipio de López de Micay (cauca)

Alcaldía de López de Micay (2008-2011). Plan Municipal de Salud. Recuperado de http://lopezdemicay-cauca.gov.co/documentos_municipio.shtml

Banco de la República. (1998). Introducción al ANÁLISIS ECONÓMICO: el caso Colombiano. Bogotá, D.C. – Colombia: Siglo del Hombre Editores.

Martínez, Ciro. 2012. Estadística y Muestreo. Décimo tercera edición. Bogotá D.C. – Colombia: Ecoe Ediciones.

Bowles, Samuel (2010). Microeconomía: instituciones, Comportamiento y evolución. Recuperado de http://bowlesmicroeconomia.uniandes.edu.co/capitulos/Microeconomia_Bowles_Completo.pdf

Camelo, Milton Samuel. (2010). La teoría de los bienes públicos locales: estado actual y reconsideraciones. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, D.C. – Colombia.

Recuperado de [www.-bdigital.-unal.-edu.-co/-3269/-1/-TESIS_MAESTRÍA_MILTON_CAMELO.-pdf](http://www.bdigital.unal.edu.co/-3269/-1/-TESIS_MAESTRÍA_MILTON_CAMELO.pdf).

Constitución política de Colombia. (2008). Bogotá, D.C. – Colombia: ley

Crece el número de millonarios en el mundo. (2014, 20 de Octubre). Revista Semana.

Recuperado de: <http://www.semana.com/economia/articulo/crece-el-numero-de-millonarios-en-el-mundo/406259-3>

DANE. (2014). Población y demografía. Estimación y proyección de población nacional, departamental y municipal total por áreas 1985-2020. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Nacional de Planeación. 2007. Indicadores Sociales Departamentales (SISD 37). Recuperado de:

<https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Subdirecci%C3%B3ndePromoci%C3%B3nSocialyCalidaddeVida/SistemadeIndicadoresSociodemogr%C3%A1ficosSISD.aspx>,

el día 08/11/13

Escobar, José Antonio (2009). Estudio técnico de costos y tarifas y modelación financiera de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en la cabecera municipal de López de Micay (cauca). Recuperado de http://lopezdemicay-cauca.gov.co/documentos_municipio.shtml

Gamarra, José R. (Octubre, 2007). La economía del departamento del Cauca: concentración de tierras y pobreza. Documentos de trabajo sobre economía regional. Banco de la

República. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) – Cartagena. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/DTSER-95.pdf

Gobernación del Cauca. (2012-2015). Diagnóstico de Condiciones Sociales y Económicas. Línea de Base de Indicadores Socioeconómicos. Municipio de López de Micay (Cauca). Oficina de Planeación Departamental, Popayán-Cauca.

Gonzáles, Ricardo Esteban. (2008). Bogotá, desarrollo y calidad de vida: evaluación e impacto del componente tarifario de los servicios públicos domiciliarios para el periodo 1990-2006. Universidad de la Salle. Bogotá, D.C. – Colombia. Recuperado de repository.lasalle.edu.co/bitstream/10185/12129/1/T10.08%20G589b.pdf

Ley 142 de 1994 (Julio 11). Edición actualizada año 2012. Servicios públicos. Bogotá, D.C. – Colombia: MOMO EDICIONES

López, Luis Fernando. (1995). Intervencionismo de Estado y economía en Colombia. Bogotá, D.C. – Colombia: D´VINNI EDITORIAL LTDA.

March, Joan Carles. (1999). Técnicas cualitativas para la investigación en salud pública y gestión de servicios de salud: algo más que otro tipo de técnicas, 1 – 13. Recuperado de <https://www.u-cursos.cl/medicina/2011/1/KI02010406018/1/.../367544>

Miller, Roger Le Roy. (1980). Microeconomía. Bogotá, Colombia: McGRAW – HILL LATINOAMERICANA, S.A.

Ministerio de Desarrollo Económico. Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico (Noviembre de 2000). Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable Y saneamiento Básico (RAS 2000). Bogotá D.C. Recuperado de: <http://cra.gov.co/apc-aa->

<files/37383832666265633962316339623934/7. Tratamiento de aguas residuales.pdf>, el día 20/10/14

Ministerio de Vivienda, Ciudad Y Territorio. Agosto 2014. CO-PROGRAMA NACIONAL PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CREDITO BIRF 7742-CO. MARCO DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL. Banco Mundial – República de Colombia

Municipio de López de Micay. Información general. Consultado en: <http://lopezdemicay-cauca.gov.co>

Procuraduría Nacional. 2010. Agua Potable y Saneamiento Básico en los Planes de Desarrollo. Recuperado de: http://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/descargas/publicaciones/parte3_agua.pdf, el día 27/08/14

Puentes, Lina Marcela. (2012). Análisis de la incidencia de la política de descentralización en la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico en el chocó caso de estudio: departamento del chocó. Periodo de 1986-1996. Universidad del Rosario. Bogotá, D.C. – Colombia. Recuperado de <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/3911>

Riascos, Sury Leydi, y Ribera, Martha Lorena. (2014). Transformaciones socioambientales de las sociedades y economías mineras, en el corregimiento de correntón, municipio de Lopez de Micay, Cauca. Universidad del Cauca. Popayán.

Silva, José Plácido. (2012). Bienes públicos e interés colectivo: la prestación del servicio público domiciliario de agua potable en Bogotá. Universidad Nacional de Colombia.

Bogotá, D.C. – Colombia. Recuperado de
www.bdigital.unal.edu.co/9129/1/joseplacidosilvaruiz.2012.pdf

Superintendencia de Servicios Públicos. 1998. Una interpretación de la mirada comunitaria: participación y control en los servicios públicos domiciliarios. Bogotá, D.C. – Colombia

Universidad del Cauca. El departamento del Cauca en cifras: situación social y política.

Recuperado de:

https://www.google.com.co/?gws_rd=cr&ei=LGw7Up7TPNKj4AOc6oHgBw#q=El+departamento+del+Cauca+en+cifras%3A+situaci%C3%B3n+social+y+pol%C3%ADtica, el día

12/07/14