

CONFORMACIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL ACUEDUCTO VEREDAL CENTRO  
POBLADO LA  
AGUADITA EN MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

Opción de grado  
**Práctica administrativa**

Paula Daniela Naranjo Gómez  
**Estudiante**

Escuela Superior de Administración Pública  
"ESAP". Programa de Administración Pública  
Territorial Fusagasugá, Cundinamarca.  
Mayo de 2022

CONFORMACIÓN Y LEGALIZACIÓN DEL ACUEDUCTO VEREDAL CENTRO  
POBLADO LA  
AGUADITA EN MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

Práctica administrativa  
**Opción de grado**

Paula Daniela Naranjo Gómez  
**Estudiante**

Trabajo de grado para optar el título profesional de Administradora Pública Territorial

Luis Jair Pacheco  
**Tutor académico de práctica administrativa**

Nelson Ricardo Riveros Piñeros  
**Coordinador académico**

Escuela Superior de Administración Pública  
“ESAP”. Programa de Administración Pública  
Territorial Fusagasugá, Cundinamarca. Mayo de  
2022

## Tabla de contenido

### Contenido

1. Introducción	4
2. Planteamiento Del Problema	10
3. Objetivos	11
3.1 Objetivo General	11
3.2 Objetivos Específicos	11
4. Justificación	12
5. Alcances y limitaciones	14
6. Marco teórico	15
7. Marco conceptual y glosario de términos	18
8. Marco Normativo	22
9. Marco Geográfico	24
10. Estado del Arte	28
11. Metodología	33
11.1 Fase inicial:	33
11.2 Fase intermedia:	34
11.3 Fase de cierre:	35
12. Análisis	36
13. Conclusiones	48
15. Bibliografía	49

## 1. Introducción

La contextualización general del presente documento consigna los resultados de la práctica profesional en administración pública territorial (APT), se desarrolla en el municipio de Fusagasugá en el departamento de Cundinamarca, en el centro poblado veredal de la “Aguadita”, a partir de una necesidad latente identificada, la cual consiste en la no disponibilidad del recurso natural vital, el agua potable, que en este importante municipio actualmente no se ha formalizado. De acuerdo con la WWF<sup>1</sup> (2022), la principal organización de conservación de la naturaleza a nivel global, el agua para consumo humano, y, en general, para todos los seres vivos, requiere de políticas, acciones específicas, recursos y garantías legales para su conservación y uso sostenible, tal como lo señala en su portal web:

El agua representa la posibilidad de la vida para todos los seres de la Tierra. El equilibrio y la salud de los ecosistemas depende de ella. Aunque 70 % de la superficie del planeta es agua, solo el 2.5% es agua dulce y menos del 1% está disponible para consumo humano. Por ello, su conservación y uso sostenible es uno de los mayores retos para la humanidad. Colombia es considerada potencia hídrica mundial con seis nevados y más de 48.000 humedales (entre ríos, lagos, lagunas, ciénagas, arrecifes y estuarios, entre otros) habitados por el 87% de la población. Somos el segundo país con más especies de peces de agua dulce: un total de 1595, de las cuales 367 solo se encuentran en Colombia. (WWF Colombia, 2022).

Tal como lo señala wwf Colombia, en el país existen ecorregiones asociadas y la protección de los ecosistemas constituye un factor esencial y en armonía con la satisfacción de las necesidades de las comunidades locales y futuras generaciones (WWF Colombia, 2022). Las abejas y otros insectos y aves son fundamentales para la conservación de los ecosistemas y la polinización de los cultivos, “se estima que al menos el 30% de los alimentos que comemos y el 80% de las plantas con flores dependen de las abejas” (WWF Colombia, 2022). Esta organización mundial también señala, “Teniendo en cuenta que los humanos seremos cada vez

---

<sup>1</sup> WWF fue creada el 29 de abril de 1961. Su sede principal está en Gland, Suiza. Tiene oficinas en más de 80 países y más de 5 millones de socios. Cuenta con más de 7.000 empleados. Desde su fundación, ha invertido más de 10 mil millones de dólares en 13 mil proyectos. WWF Colombia Carrera 10 A No. 69 A – 44 +60 1 443 15 50 Bogotá D.C. (WWF Colombia, 2022).

más, diez mil millones es el cálculo para 2050, debemos hacer uso de todos los lugares donde ya producimos comida y hacerlo de mejor manera” (WWF Colombia, 2022).

Nuestro municipio se encuentra en el mayor páramo productor de agua, el Parque Nacional Natural del Sumapaz que abarca aproximadamente el 43% del complejo de páramos más grande del mundo, el complejo de Cruz Verde. Según Parques Naturales de Colombia: En él se encuentran representados dos de los principales ecosistemas de las montañas tropicales: el páramo y los bosques andinos. En el páramo se encuentran tres tipos básicos de ambientes: subpáramo, páramo propiamente dicho y superpáramo (Cuatrecasas 1958 tomado de Pedraza-Peñalosa et al, 2004). (Parques nacionales naturales de Colombia, 2022).

Adicionalmente hay que destacar también lo señalado por esta institución del Estado colombiano: tiene una extensión total de 333.420 Ha, de las cuales solo 142.112 Ha, se encuentran protegidas bajo la figura de Parque Nacional Natural Sumapaz. Una de las funciones principales de los ecosistemas que protege el Parque es la regulación hídrica de las cuencas altas de los ríos Tunjuelo, Sumapaz, Blanco, Ariari, Guape, Duda y Cabrera como oferentes de servicios ecosistémicos para el Distrito Capital y los departamentos del Meta, Huila y Cundinamarca. (Parques nacionales naturales de Colombia, 2022).

Este proyecto está enfocado en la elaboración del diagnóstico y mejoramiento del sistema de acueducto veredal de la Aguadita en el municipio de Fusagasugá Cundinamarca, con el fin de proveer un mejor servicio de agua potable para la comunidad. Teniendo en cuenta que la vereda está ubicada en un sector donde el agua abunda desde la cordillera que tiene mucha cercanía al páramo del Sumapaz. Por tal motivo las necesidades no son específicamente por caudal de agua, sino por la falta de organización y la legalización para que los usuarios se encuentren establecidos como “Asociación de Usuarios”, en una organización sin ánimo de lucro “ESAL”.

Por otra parte, las prácticas administrativas APT constituyen una opción de grado con énfasis en la gestión social en el municipio de Fusagasugá, y adicionalmente es un trabajo académico que se presenta en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) para poner en práctica los conocimientos adquiridos, el saber hacer administrativo público territorial y

el compromiso ético. De esta manera este proyecto constituye una investigación aplicada para la organización y formalización legal en la implementación de un acueducto veredal en la Aguadita donde se cuenta con ciudadanos de la comunidad para la organización y formalización legal en la sociedad. Organización formal que actualmente no existe, teniendo en cuenta que una organización de este tipo que permita la prestación del servicio de procesamiento, distribución y comercialización de agua potable adecuado y que ésta garantice a la vez la prestación de un servicio comunal adecuado a las necesidades de los hogares que se llegaren a beneficiar sin generar problemáticas relevantes relacionadas a corto, mediano o largo plazo.

### **Estrategia de investigación:**

Desde un enfoque de investigación social, y siguiendo a Létourneau (2007) una estrategia de investigación comprende tres grandes fases o secuencias: la problemática, la determinación de la hipótesis inicial y la metodología a seguir en ese proceso (Gómez Mendoza, Deslauriers, & Alzate Piedrahita, 2016 (Reimpresión)). Estos autores definen la problemática de la siguiente manera: “consiste en la selección y puesta en orden por el investigador, según sus propias perspectivas, de los elementos que compondrán el territorio o espacio de cuestionamiento al cual se dirigirá la investigación” (Gómez Mendoza, Deslauriers, & Alzate Piedrahita, 2016 (Reimpresión), pág. 44).

Los autores también señalan que primero hay que tener claro la “noción de situación problemática”, y que “un problema existe en primer lugar en su situación de origen, no llega nunca por sí mismo porque tiene una forma o una existencia y su contrario o su ausencia debe ser posible y susceptible de ser demostrado” (2016 (Reimpresión), pág. 45). A manera de paráfrasis, toda situación problemática, según los autores, serán todos aquellos elementos que el investigador considere pertinentes o importantes para dejar claro que es un problema “sobre el cual hay que trabajar en un territorio específico”. (pág. 46). La construcción de una situación problemática “consiste en primer lugar en seleccionar argumentos, hechos, situaciones, datos, teorías y todo material pertinente que concierne al campo cubierto por el objeto que causa el problema” (De la problemática al problema de investigación, pág. 50)

Gómez Mendoza, et al (2016) citando a Gohier (2000, 101) también destacan otro esquema necesario para nuestro planteamiento y trabajo práctico o empírico, que de cualquier manera requiere siempre la elaboración de un marco teórico que exige previamente la definición de objetivos y la pregunta de investigación correspondiente para luego ser sustentados teórica y empíricamente, es decir con datos que lo confirmen o refuten.

De este modo, y de manera complementaria, se tuvo en cuenta el contexto general del municipio de Fusagasugá y sus alrededores, así como su división administrativa – política, junto con otros aspectos generales más relevantes (geográficos, culturales, etc.). Así mismo se abordaron objetivos que brindan una mejor visualización frente a la legalización y organización exitosa del futuro acueducto veredal. Teniendo en cuenta que los proyectos de esta dimensión surgen de una necesidad existente en la comunidad, la cual está enfocada en la inexistencia de un acueducto que brinde agua de calidad con sus respectivos tratamientos para generar seguridad a las familias y permitir que todos puedan tener acceso a este importante recurso hídrico vital, de una parte, y de otra se crean argumentos de conservación y sostenibilidad de los principales ecosistemas regionales sin los cuales no será posible la conservación y preservación de las fuentes hídricas y los compromisos sociales y gubernamentales que se crean.

Por otra parte, la metodología con la que se realizó este trabajo muestra o indica el punto de partida (origen del problema y de la problemática) para poder generar una visión más amplia frente a la necesidad de la implementación del proyecto de acueducto veredal comunitario, en la que se tuvo en cuenta la información, en el proceso de recolección de datos y observación de la muestra poblacional (habitantes) que son necesarios para el desarrollo del proyecto. Este se dividió en dos fases: en la primera de ellas, se realizó el proceso de diagnóstico en donde se caracterizó la situación de los habitantes, se observaron falencias y se proyectaron posibles soluciones; y en la segunda fase se formuló, se diseñó e implementó una solución aplicativa (legalización del acueducto).

Por otro lado, se destacaron los aspectos relevantes que se requieren para llevar a cabo la investigación, así como los recursos tanto técnicos, financieros y humanos que se van a requerir para el desarrollo de este fin. Finalmente, se abordaron las conclusiones junto con las recomendaciones para que a futuro se refleje la legalización y estructura del orden seguido para concluir y dando cumplimiento, al trabajo académico, el desarrollo de esta práctica profesional refleja el fin social de toda administración pública territorial en representación del estado social de derecho, el cual se basa en demostrar cómo es de importante y esencial la organización y legalización de un servicio comunitario o público para llevar el agua potable a un estado de legalización jurídica, organización administrativa y cultural para el consumo humano, teniendo en cuenta que se encuentra sin ninguna intervención o tratamiento y de este modo surgen diversas problemáticas que generan afectación y daño en la vida humana, impidiendo el bienestar y goce de ella. Al respecto es preciso citar el contexto y los fines esenciales del estado colombiano previstos en la Constitución Política de 1991:

ARTICULO 1°. Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.

ARTICULO 2°. Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares. Constitución Política de Colombia, 1991).

[...] Según la Sentencia T-149 de 2002 de la Corte Constitucional, el Estado de Derecho con énfasis en lo social, se adoptó como forma de Estado para Colombia en el que añade al Estado liberal de derecho los derechos sociales fundamentales, pone en cabeza de las autoridades públicas precisos deberes a favor de grupos y personas en condiciones de debilidad manifiesta y establece fines sociales al Estado tendientes a alcanzar diversos objetivos sociales que permitan la realización de los derechos constitucionales y los deberes sociales de todos los colombianos



artículo 2º, Constitución Política. [...] Este modelo de Estado debe entrar en acción como señaló la Corte Constitucional, Sentencia SU-747 de 1998, para “contrarrestar las desigualdades sociales existentes y para ofrecerle a todos las oportunidades para desarrollar sus aptitudes y para superar los apremios materiales”.

Como se observa, es amplio y garantista nuestro ordenamiento constitucional para que los fines esenciales del Estado se puedan y deban llevar a cabo en todo el territorio colombiano. No obstante, es evidente que existen gobiernos que aún no comprenden ni aplican de manera coherente y correcta estos preceptos, principios y derechos ocasionando grandes problemas en el ámbito social y ambiental, así como en los impactos económicos. La ESAP, es pionera en la administración pública profesional y aporta soluciones adecuadas a problemas públicos estatales. En particular hay que desmitificar la falsa creencia de que la administración con enfoque neoliberal es mejor que la administración pública porque esta última se tiene que regir por el estricto cumplimiento del orden constitucional, legal y normativo.

El problema lo ocasionan quienes no acatan de manera precisa ni ordenada esta realidad institucional, legal y normativa.

## **2. Planteamiento Del Problema**

La vereda la Aguadita, del municipio de Fusagasugá, carece de un adecuado servicio de tratamiento y suministro de agua potable, en términos de calidad, continuidad y cobertura. Este proyecto aborda las principales dificultades asociadas a esta compleja problemática y plantea una alternativa de solución. De este modo se formulan argumentos, estrategias y alternativas para las situaciones problemáticas identificadas sirviendo como insumos para futuras implementaciones de servicios públicos comunales debidamente organizados y estructurados de acuerdo con la ley colombiana.

### **2.1 Pregunta del problema**

¿Qué medidas de tipo legal, normativo y administrativo se pueden implementar en la vereda la Aguadita del municipio de Fusagasugá con el fin de mejorar el sistema de acueducto y alcantarillado?

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Objetivo General**

- Proponer la estructuración, organización y legalización del acueducto veredal de la vereda la Aguadita, del municipio de Fusagasugá.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Relizar un diagnóstico situacional (muestra) y evaluar el modo de vida de las familias de la Aguadita.
- Definir la estructura organizacional, administrativa y jurídica del acueducto veredal de la Aguadita en el marco de las Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL).
- Argumentar los elementos estructurales que sustentan el modelo del nuevo acueducto veredal de la Aguadita y documentarlo hasta la fase de prefactibilidad (se delimita el alcance en tiempo, modo y lugar). Explicar y brindar una socialización de la idea del proyecto para la legalización del acueducto veredal.
- Recomendar las principales conclusiones y aportes como resultado del proyecto

#### 4. Justificación

Como ya se dijo en la introducción, es indispensable que la comunidad de la vereda La Aguadita del municipio de Fusagasugá, reciba agua potable logrando así cubrir sus necesidades básicas, tal y como lo establece el Artículo 20 de la Constitución Política de Colombia, la cual establece los fines principales de la actividad del Estado, dar solución a las necesidades básicas insatisfechas, ubicando el acceso al servicio de agua potable como fundamental para la vida humana, y otras especies animales y ecológicas del planeta. La Corte Constitucional de Colombia ha señalado: “Estado Social, es de establecer que tiene la obligación de asegurarles a los colombianos unas condiciones materiales mínimas de existencia, debiendo intervenir con decisión en la sociedad para cumplir con ese objetivo”. Ya en extenso, es preciso acotar lo siguiente:

- Del principio de Estado Social de Derecho, se deducen diversos mandatos y obligaciones constitucionales a saber:
- El Congreso tiene la tarea de adoptar las medidas legislativas necesarias para construir un orden político, económico y social justo;
- El Estado y la sociedad en su conjunto, de conformidad con los principios de la dignidad humana y de la solidaridad, deben contribuir a garantizar a toda persona el mínimo vital para una existencia digna;
- El Estado Social de Derecho exige esforzarse en la construcción de las condiciones indispensables para asegurar a todos los habitantes del país una vida digna dentro de las posibilidades económicas que estén a su alcance.
- En lo relativo a la constitución económica, se indicó que la unidad normativa de la constitución y su interpretación sistemática, permiten vincular directamente las disposiciones que conforman la llamada “Constitución Económica” Título XII del Régimen Económico y de la Hacienda Pública con el principio fundamental del Estado Social de Derecho y la efectividad de los derechos constitucionales, en especial, los derechos sociales, económicos y culturales Constitución Política, artículos 42 a 77.

- El Estado y la sociedad en su conjunto, de conformidad con los principios de la dignidad humana y de la solidaridad, deben contribuir a garantizar a toda persona el mínimo vital para una existencia digna;
- El Estado Social de Derecho exige esforzarse en la construcción de las condiciones indispensables para asegurar a todos los habitantes del país una vida digna dentro de las posibilidades económicas que estén a su alcance. (Corte Constitucional, Sentencia T-426 de 1992).

En este sentido, la finalidad de un acueducto es suministrar el total abastecimiento de este recurso hídrico, evidenciando así la necesidad de organizar y legalizar dicho suministro de la mejor manera posible en términos de calidad, economía y cantidad.

Así mismo, el Acuerdo 31 de 2005 expedido por la Corporación Autónoma Regional CAR de Cundinamarca establece el mantenimiento adecuado en la oferta del agua para la población asentada en esta jurisdicción. (CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA-CAR, 2014).

## 5. Alcances y limitaciones

### 5.1 Alcances:

**5.1.1** El presente proyecto exploró las falencias existentes sobre la legalización de acueducto del agua potable para la vereda La Aguadita, ubicada en el municipio de Fusagasugá. **En ese sentido se propone:**

**5.1.2** Buscar el óptimo abastecimiento y funcionamiento del acueducto para la población de la vereda la Aguadita, teniendo en cuenta los requerimientos técnicos, administrativos y legales.

### 5.2 Limitaciones:

**5.2.1** Falta de interés y conocimiento de los habitantes de la Vereda La Aguadita, del municipio de Fusagasugá sobre los requisitos técnicos y legales en materia de la provisión y abastecimiento de agua potable. Este supuesto asume que la cultura puede bloquear o torpedear cualquier iniciativa favorable en la atención y solución del problema identificado.

**5.2.2** Negligencia por parte de la ciudadanía en atender a los requerimientos y trámites necesarios para adelantar y finiquitar el proceso de legalización de tal servicio. De igual manera, se asume que la falta de liderazgo y voluntad para la organización y participación comunitaria tienden a afectar el proyecto y que el tiempo disponible no favorece su finalización.

## 6. Marco teórico

Luego de una revisión bibliográfica, se desarrollan una serie de teorías que son la base del presente documento, por tal motivo, **los autores** se enfocarán específicamente al tratamiento del agua, su potabilización, el acceso a la misma y los demás factores que hacen que la ciudadanía tenga una mejor calidad de vida desde las teorías existentes enfocadas al líquido vital y su relación con la legalización de la misma para un mejor acceso y lo referido también con la normatividad que la reglamenta.

Partiendo del concepto de agua potable, según la OMS (Organización Mundial de la Salud), como aquella que se puede beber sin riesgo para la salud, debe cumplir con requisitos mínimos, tales como: no tener contaminantes, tener proporciones adecuadas de gases y sales disueltas y en su composición debe ser incolora e inodora. (OMS, 2011).

En cuanto al sistema de acueducto, se establece que: “es un conjunto de estructuras hidráulicas, conductos, procesos, accesorios entre otros elementos que hacen posible la captación, potabilización, distribución y transporte del agua en la fuente hasta el consumidor”. (Cañón, Mora, 2016, p. 5).

Así mismo, en cuanto a los ajustes técnicos que debe tener los acueductos en el trazado y elaboración, en cuanto a la dotación pura se establece que “corresponde al agua mínima retenida para abastecer las necesidades del suscriptor o de un habitante, dependiendo de la forma de proyección demandada de agua” (MINVIVIENDA, Reglamento Técnico de sector de agua potable y saneamiento básico, 2003).

Así lo establece la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en la agenda 2030, en donde considera que es muy importante el tema del agua para los habitantes del mundo, ya que, es relevante resaltar que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) tiene lineamientos claros dirigidos hacia la implementación de cada objetivo en el

desarrollo de las naciones, personas, hogares y familias. A continuación, se identifican los ODS correspondientes a este trabajo:

Para el objetivo número 3 de los Objetivos de Desarrollo sostenible, el cual está enfocado a la salud y bienestar, y además, está directamente relacionado con el agua y su acceso debido a que un buen acceso al agua determina un nivel de calidad de vida adecuada adecuado para las personas; para el objetivo número 6 es sumamente claro el cumplimiento del acceso al agua y el saneamiento siendo estos unos factores de calidad de vida óptima y así mismo una salud y bienestar para cada persona que tenga acceso a una buena calidad de agua, si de hablar de las desigualdades se trata el objetivo número 10 tiene lineamientos claros para acabar con las desigualdades y una de ellas sería que todos y todas tengan acceso al recurso hídrico.

De acuerdo con la CEPAL (año), en cuanto a los temas ambientales, es primordial para los Objetivos de Desarrollo Sostenible el plantear el objetivo número 13 dónde tiene relación directa con el medio ambiente y todos sus componentes sabiendo que el agua es uno de sus principales o más importantes elementos naturales, en este objetivo se plantea las acciones por el clima para que desde las Naciones Unidas se imparta la conciencia del mundo en tener un ambiente sostenible y sustentable para las demás generaciones (CEPAL, 2018.).

Al mismo tiempo, para las Naciones Unidas, el desarrollo sostenible está fundamentado principalmente en el agua, y se considera también como una conexión importante entre las comunidades y el medio ambiente, por lo que el agua hace parte crucial del cambio climático.

El desarrollo del ser humano requiere que el agua y los sistemas de saneamiento se lleven a cabo de forma separada. Ambos son vitales para reducir el número de enfermedades y para mejorar la salud, la educación y la productividad económica de las poblaciones. (ONU, 2020). Cita extensa ojo



En particular, el agua tiene importantes desafíos frente a su uso, conservación, utilización y sobre todo a la distribución adecuada y acceso a la misma, según datos entregados por la OMS más de 2.200 millones de personas carecen del recurso hídrico, los centros de atención en salud para más de 2.000 millones de personas, no cuentan con servicio de agua, es así que, más de la mitad de la población del mundo carece de sistemas de saneamiento y esto genera problemáticas de salubridad que lleva a consecuencias letales, como es el caso de más de 297.000 niños que mueren al año en el mundo por problemas relacionados con el agua. (Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos-UNOPS, 2019).

## 7. Marco conceptual y glosario de términos

En el siguiente marco conceptual las palabras del glosario se extraen de la página web *iagua* y también se adjuntan conceptos del trabajo adheridos producto del proceso de investigación:

- **Agua:**

El agua es una sustancia que se compone por dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno (H<sub>2</sub>O) y se puede encontrar en estado sólido (hielo), gaseoso (vapor) y líquido (agua). Las propiedades físicas y químicas del agua son muy importantes para la supervivencia de los ecosistemas.

- **Acueducto:**

Del latín, (aquaeductus) que transporta agua, es un sistema o conjunto de sistemas de irrigación que permite transportar agua en forma de flujo continuo desde un lugar en el que está accesible en la naturaleza hasta un punto de consumo distante, generalmente una ciudad o poblado.

- **Asamblea constituyente:**

Es un organismo de representantes colegiados elegidos por los ciudadanos, que tiene como función redactar la nueva constitución y definir su organización política, dotado para ello de plenos poderes o poder constituyente al que deben someterse todas las instituciones públicas.

- **Asociación:**

La Asociación o Corporación surge de la voluntad de varias personas pueden ser naturales o jurídicas cuyo objeto social va dirigido hacia la comunidad en general o a un grupo de asociados o corporados para propender por el bienestar de determinado sector social, colectividad o gremial.

- **Cámara de Comercio:**

Es una organización formada por empresarios, dueños de pequeños, medianos o grandes comercios con el fin de elevar la productividad.

- **Corporaciones Autónomas Regionales (CAR):**

La CAR al igual que las demás corporaciones tienen por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como el cumplimiento y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE.

- **Contaminación:**

La contaminación es la introducción de contaminantes en un ecosistema determinado.

- **Dian:**

La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), entidad adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se constituyó como Unidad Administrativa Especial, mediante Decreto 2117 de 1992, cuando el 1º de junio del año 1993 se fusionó

la Dirección de Impuestos Nacionales (DIN) con la Dirección de Aduanas Nacionales (DAN).

- **Estatutos:**

Ordenamiento o conjunto de normas que tienen fuerza de ley para el gobierno de una institución o dependencia. Asimismo, alude al régimen jurídico especial al cual se encuentran sometidas las personas o las cosas en relación con su nacionalidad o territorio de vecindad.

- **Potabilización:**

La potabilización consiste principalmente en eliminar sustancias que resultan tóxicas para las personas, como el cromo, el plomo o el zinc, así como algas, arenas o las bacterias y virus que pueden estar presentes en el agua. En definitiva, eliminar cualquier potencial riesgo para la salud de las personas.

- **Insumo:**

El insumo es todo aquello disponible para el uso y el desarrollo de la vida humana, desde lo que encontramos en la naturaleza, hasta lo que creamos nosotros mismos, es decir, la materia prima de una cosa.

- **Saneamiento:**

El saneamiento se refiere a las condiciones de salud pública relacionadas con el agua potable y el tratamiento y eliminación de excrementos humanos y aguas residuales. La prevención del contacto humano con las heces es parte del saneamiento, al igual que el lavado de manos con jabón.

- **Salubridad Pública:**

Es el conjunto de todas las actividades relacionadas con la salud y la enfermedad de una población, el estado sanitario y ecológico del ambiente de vida, la organización y funcionamiento de los servicios de salud y enfermedad, la planificación y gestión de los mismos y de la educación para la salud.

## 8. Marco Normativo

- **Constitución Política de Colombia 1991**
- **Ley 142 de 1994** "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones". Este documento es de tipo **Leyes** y pertenece a Normatividad del Marco Legal de la Entidad.
- **Decreto 1842 de 1991** "Las empresas de servicios públicos domiciliarios deberán desarrollar programas tendientes a la legalización del suministro de los servicios públicos para las comunidades que así lo requieran, de conformidad con lo establecido en el artículo 43 de la Ley 9 de 1989."
- **Resolución 825 de 2017** "Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan".
- **Resolución 844 de 2018** "Por la cual se establecen los requisitos técnicos para los proyectos de agua y saneamiento básico de zonas rurales que se adelanten bajo los esquemas diferenciales definidos en el capítulo 1 , del título 7 , de la parte 3 , del libro 2 del Decreto 1077 de 2015 "

- **Legalización por parte de la Cámara de comercio de Bogotá** “institución privada sin fines de lucro que se encarga de administrar los registros mercantiles de las empresas y sociedades que se crean en Bogotá. Otorga formalidad a la actividad económica y crea alianzas para la formación de empresas”.
- **Presentación mediante la DIAN** “La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), entidad adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se constituyó como Unidad Administrativa Especial, mediante Decreto 2117 de 1992, cuando el 1º de junio del año 1993 se fusionó la Dirección de Impuestos Nacionales (DIN) con la Dirección de Aduanas”.

## 9. Marco Geográfico

El proyecto se enmarca en el municipio colombiano de Fusagasugá, capital de la Provincia del Sumapaz, ubicado en el departamento de Cundinamarca. Fusagasugá es el tercer municipio más poblado del departamento después de Bogotá D.C., la capital del departamento de Cundinamarca y de Colombia, respectivamente, y Soacha, y el cuadragésimo quinto del país. El enfoque geográfico en el cual se desarrolla el proyecto es “La Aguadita”, una localidad en Cundinamarca, situada al noroeste de San Rafael, que tiene una altitud de 2.540 metros y una población aproximada de 323 habitantes, cuyas edades se encuentran entre los 15 – 64 años.

La Aguadita, vía de antaño, fue construida en el año 1920 aproximadamente, con el propósito de conectar Bogotá con el sur del país. En el desplazamiento para llegar allí, se pueden apreciar viveros, vista de bosque húmedos, restaurantes y tiendas propias del sector. Su poblamiento se intensificó hacia 1928 con motivo de la llegada de la carretera que desciende por los abruptos desfiladeros de San Miguel y en la medida en que la empresa se expandía se abrían Posadas al lado y lado del camino se levantaban las casas de teja de zinc y de madera en lotes parcelados por el dueño de estas tierras el señor Luis Castañeda.

La Aguadita inició su desarrollo hasta llegar a ser una vereda rural con 15 casas la mayoría en madera. En esta época era importante parador para los arrieros que subían con sus animales descarga en las que transportaban el café que venía de los climas más cálidos y otros productos. Los campesinos de la región venían al caserío a proveerse de mercado algunos de los primeros pobladores del caserío fueron en los señores Luis Castañeda Marco Antonio Rodríguez y José Patrocinio Medellín.

- **Relación de la Aguadita con el acuerdo de paz:**

Se recuerda en especial entre la población la primera toma que hizo la guerrilla en el centro poblado el 19 de febrero de 1994 destruyendo parcialmente la casa donde funcionaba la inspección de policía y Telecom y que por fortuna no dejó pérdidas



humanas. La casa había sido construida por don Luis Castañeda y luego vendida al municipio.

### **El contexto organizacional, administrativo, legal y tributario**

De acuerdo con Pacheco (2022), la pretensión de confiar la prestación de servicios públicos en el territorio colombiano se tiene que ajustar al marco constitucional, legal y normativo vigentes y al mismo tiempo a los mecanismos de participación ciudadana, junto con las formas y modelos de organización y gestión (Pacheco, 2022). El profesor Pacheco señala que el punto de partida es la misma estructura del municipio de Fusagasugá, sus funciones y competencias, así como el alcance y recursos disponibles para lograr los fines esenciales del Estado, en ese sentido es clave destacar: “el artículo 334 de la Constitución Política dispone que "El Estado de manera especial, intervendrá para dar pleno empleo de los recursos humanos y asegurar, de manera especial y progresiva que todas las personas, en particular las de menores ingresos, tengan acceso efectivo al conjunto de los bienes y servicios básicos” (Constitución Política de Colombia, 1991).

De igual manera, refuerza Pacheco, la Ley 1751 de 2015, (citado en el decreto 1898 del 23 de noviembre de 2016) por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones, estableció en el artículo 9 que es deber del Estado adoptar políticas dirigidas a lograr la reducción de las desigualdades de los determinantes sociales de la salud, que inciden en el goce efectivo del derecho a la salud, promover el mejoramiento de la salud, prevenir la enfermedad y elevar el nivel de la calidad de vida, y que entre los determinantes sociales de la salud se encuentra el acceso a los servicios públicos. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016). Por tratarse de un tema sensible como la gestión del agua potable señala los siguientes considerandos del decreto 1898 de 2016 emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio:

Que el artículo 14 de la Ley 388 de 1997, por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones, señaló que: "el componente rural del

plan de ordenamiento territorial es un instrumento para garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, la conveniente utilización del suelo rural y las actuaciones públicas tendientes al suministro de infraestructuras y equipamientos básicos para el servicio de los pobladores rurales", e indica que dicho componente deberá contener, "5. La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura de servicios básicos y de equipamiento social" y "6. La determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano plazo".

Que la Ley 1753 2015, por la cual se expide el Plan Nacional Desarrollo 14-2018 'Todos por un Nuevo en su artículo 18 Gobierno Nacional definirá diferenciales la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en zonas rurales, zonas de difícil de difícil gestión y prestación, en las cuales por las condiciones particulares no puedan alcanzarse los estándares de eficiencia, cobertura y calidad establecidos en ley. La Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico (CRA) desarrollará la regulación para esquemas diferenciales de prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo previstos en el presente artículo.

[...] Que el documento CONPES 3810 de 2014 "Política para el Suministro de Agua Potable y Saneamiento Básico en la zona Rural" en su plan de acción estableció que MVCT, MAOR, MSPS y ONP, revisarán y desarrollarán los ajustes normativos requeridos para garantizar enfoque diferenciado establecido en la presente política, de tal manera que la infraestructura construida y los esquemas de suministro de agua potable y saneamiento básico respondan a las características de las zonas rurales. Y otra actividad dirigida a revisar el esquema de vigilancia y control para el monitoreo de la calidad del agua en el sector rural incluyendo acciones específicas para la zona rural dispersa. (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016).

En la sección dos del decreto 1898 de 2016 se especifican los esquemas diferenciales de prestación de servicios de acueducto, alcantarillado o aseo en zonas rurales. Define la responsabilidad en la prestación de estos servicios en las autoridades



## 10. Estado del Arte

El tema central de este proyecto aborda la legalización del acueducto, partiendo del concepto del recurso natural vital para la vida, tal y como lo menciona Kisnerman “Por ser el agua elemento indispensable para la vida, toda la biología gira en torno a este elemento vital. Se comprende así que los hombres construyeran sus primeras comunidades cerca de los cursos del agua.” (Kisnerman, 1978, p. 97).

Desde el punto de vista organizacional, administrativo y jurídico es importante señalar lo que afirma el jurista Rodriguez (2004) “es necesario estudiar los conceptos de centralización, desconcentración, delegación y descentralización, así como los controles que se presentan en esos sistemas” (Rodriguez R., 2004 (novena edición), pág. 16). Afirma Rodriguez:

a). La *centralización* es el fenómeno jurídico-político que consiste en que todas las tareas y funciones públicas se radican en manos de la persona jurídica Estado (este monopoliza todas las tareas y funciones públicas); b). La *desconcentración*, de acuerdo con el artículo 8 de la ley 489 de 1998, “es la radicación de competencias y funciones en dependencias ubicadas fuera de la sede principal del organismo o entidad administrativa, sin perjuicio de las potestades y deberes de orientación e instrucción que corresponde ejercer a los jefes superiores de la administración” (pág. 17); c). Desconcentración territorial y simplemente jerárquica o funcional. Su objetivo es la descongestión de los despachos y las funciones administrativas (evitando concentración de poder público) que se otorgan por parte de superiores jerárquicos a las inferiores o subordinadas, generalmente desde la capital de la República. La ley 489 de 1998 especifica también la desconcentración territorial, la que podrá hacerse por territorio y por funciones; d). La Delegación es una modalidad de desconcentración definidos en los artículos 209 y 211.

de la Constitución Política de 1991, y 8 y 9 de la ley 489 de 1998. Según Rodriguez “hay que diferenciar los dos fenómenos, la desconcentración para las autoridades

administrativas no implica delegación, ...es decir, mediante la delegación el funcionario titular de una función (el delegante) la traslada a otra autoridad (delegatario) para que

éste la ejerza en nombre de aquel” (Rodríguez R., 2004 (novena edición)); e). La Descentralización, es la facultad que se otorga a las entidades públicas diferentes del Estado para gobernarse por sí mismas, es decir autónomas. La “Descentralización Administrativa es el otorgamiento de competencias o funciones administrativas a personas públicas diferentes del Estado, para que ejerzan en su propio nombre y bajo su propia responsabilidad”. Según Rodríguez, “en la desconcentración es la persona diferente del Estado quien toma la decisión, mientras que la descentralización es el Estado o la entidad nacional quien decide por intermedio de un agente” (Rodríguez R., 2004 (novena edición)); en esa línea se definen también: la descentralización territorial, la descentralización especializada o por servicios y la descentralización por colaboración.

**La descentralización territorial.** Según Rodríguez (2004): es el otorgamiento de competencias o funciones administrativas a las colectividades regionales o locales, para que las ejerzan en su propio nombre y bajo su propia responsabilidad. En otras palabras, destaca Rodríguez, “se les otorga a las colectividades locales cierta autonomía para que se manejen por sí mismas. En Colombia, esta descentralización se manifiesta en los departamentos, los distritos y los municipios, y reciben el nombre de entidades territoriales. Además, de acuerdo con el artículo 286 de la Constitución podrán existir en el futuro, las regiones, las provincias y los territorios indígenas” (Rodríguez R., 2004 (novena edición), pág. 23). Rodríguez destaca además lo siguiente:

Este tipo de **descentralización territorial** requiere de varios elementos: 1. Necesidades locales; 2. Personera jurídica; 3. Autonomía presupuestal y financiera; 3. Autonomía administrativa; 4. Autoridades locales; 5. Control por el poder central.

**La descentralización especializada o por servicios,** es el otorgamiento de competencias o funciones de la administración a entidades que se crean para ejercer una actividad especializada. En el derecho colombiano, esta descentralización se traduce en la existencia de establecimientos públicos, empresas industriales y comerciales del

Estado, sociedades públicas y sociedades de economía mixta, superintendencias y unidades administrativas especiales con personería jurídica, Empresas Sociales del Estado (ESE), Empresas Oficiales de Servicios Públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio (artículo 68 de la ley 489 de 1998) (Rodríguez R., 2004 (novena edición), pág. 23)

De acuerdo con la síntesis que hace el jurista Rodríguez (2004), “este tipo de descentralización encuentra fundamento en la necesidad de especialización y tecnificación del mundo moderno en donde el Estado se despoja de algunas funciones y las entrega a entidades creadas exclusivamente para que las ejerzan de manera técnica y especializada” (Rodríguez R., 2004 (novena edición), pág. 23). La descentralización por servicios, según la ley 489 de 1998, requiere de los siguientes elementos: 1. Existencia de una actividad especial digna de autonomía, 2. Personería jurídica, 3. Autonomía presupuestal y financiera, 4. Autonomía administrativa, 5. Autoridades propias, 6. Control por el poder central, 7. Descentralización por colaboración. (Rodríguez R., 2004 (novena edición), págs. 24, 25).

Desde el punto de vista tributario, la dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), según la destaca el gremio industrial colombiano, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), “hemos podido identificar que la mayoría de las asociaciones y cooperativas vinculadas a nuestros proyectos de inclusión, han tenido dudas e inconvenientes en su aplicación al Régimen Tributario Especial (RTE)”, adicionalmente define qué es una Entidad sin Ánimo de Lucro (ESAL): “Las Entidades Sin Ánimo de Lucro (ESAL), “Son personas jurídicas, que pueden ejercer derechos y contraer obligaciones [...] No pretenden el reparto de los excedentes o utilidades que se generen en desarrollo de su objetivo social, sino que buscan engrandecer su propio patrimonio, para el cumplimiento de sus metas y objetivos que, por lo general, son de beneficio social, bien sea encaminado hacia un grupo determinado de personas o hacia la comunidad en general” (FUNDACIÓN ANDI, 2019, pág. 2).

Al poner en contexto lo público, lo privado y lo cooperativo o comunal es preciso destacar lo siguiente: “una Entidad Sin Ánimo de Lucro (ESAL) es aquella organización cuya actividad principal tiene una finalidad social- mejora en algún aspecto para un determinado grupo de la sociedad-. Además, no distribuye sus ganancias entre sus miembros ni entre sus fundadores. Todas las ganancias o donaciones son destinadas al cumplimiento de la función de la organización”. (FUNDACIÓN ANDI, 2019, pág. 2). En la misma dirección se define: “El Régimen Tributario Especial (designado como RTE en adelante) “corresponde a un conjunto de normas tributarias aplicables a un grupo de entidades, cuya finalidad es el desarrollo de su actividad meritoria y la ausencia de ánimo lucro, (...) el tratamiento del beneficio neto o excedente se tratará como renta exenta por la destinación en dicha actividad, tendrá la aplicación de manera excepcional de una tarifa diferencial y podrá ser receptora de donaciones con un beneficio tributario directo para el donante”, DIAN, Art. Artículo 19 del Estatuto Tributario. (FUNDACIÓN ANDI, 2019, pág. 2). Este tipo de régimen especial permite a las organizaciones con finalidad social, obtener beneficios tributarios a la hora de declarar el Impuesto sobre la Renta” (pág. 6).

Por tal motivo, y por el marco constitucional, legal y normativo expuesto, el agua potable debe tener ciertas propiedades para que sea saludable y así mismo se pueda consumir de manera confiable, sostenible y bajo esquemas administrativos, legales y técnicos idóneos; en su estado natural, el agua posee sustancias químicas y organismos microscópicos que pueden ser considerados perjudiciales para la salud humana, es relevante tratar el agua y ofrecer a la población este preciado recurso con los requisitos mínimos establecidos por la Organización Mundial de la Salud y la legislación colombiana.

De otra parte, desde un enfoque ambiental, es importante tener en cuenta que las fuentes hídricas son el único recurso de abastecimiento para los acueductos comunitarios bajo estándares de alta calidad, micro medición y continuidad, ya que el suministro de agua se realiza directamente del punto de captación y no tiene ningún tipo de filtro o tratamiento.

El Ministerio de Salud y Protección Social, en coordinación con el de Vivienda, Ciudad y Territorio definen y establecen los protocolos de vigilancia y control del tratamiento del agua potable en todo el territorio nacional. En el Decreto 1898 de 2016, numeral **2.3.7.1.3.2. Soluciones alternativas para el aprovisionamiento de agua para consumo humano y doméstico**, se afirma: El acceso al agua para consumo humano y doméstico podrá efectuarse mediante un abasto de agua o un punto de suministro, o directamente desde la fuente, acorde con la normatividad aplicable a la materia y con las necesidades de la comunidad [...] 3. El tratamiento del agua para consumo humano y doméstico se realizará mediante técnicas o dispositivos de tratamiento de agua. [...] la autoridad sanitaria que compete realizará la vigilancia diferencial que privilegie las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2016).

En cuanto a las normas nacionales, en el reglamento técnico del sector agua potable y saneamiento básico, establece los tres niveles de servicio según las actividades de consumo, siendo de los tres niveles el primer nivel en donde se ubica el agua para el consumo humano (la utilizada para poder beber, la de preparar los alimentos y para la higiene de manos y de los utensilios de cocina. (Vargas, 2010)

Finalmente, los actores involucrados en todo este proceso contribuyen, mejorando los esquemas de participación y conservación de los acueductos veredales, tal y como lo menciona Farinós “una práctica/proceso de organización de las múltiples relaciones que caracterizan las interacciones entre actores e intereses diversos presentes en el territorio. (Farinós, 2008, p. 5).



## **11. Metodología**

La metodología utilizada en este trabajo práctico, y, previamente analizada en tiene que ver con aspectos cualitativos y cuantitativos, con un diseño descriptivo ya que se basó en un método científico que implicó observar y describir el comportamiento de un sujeto y de la unidad de análisis sin influir sobre él de ninguna manera, pero también haciendo uso del método inductivo mediante la observación y los aspectos particulares que se visualizan en la población.

### **11.1 Fases metodológicas**

#### **11.1 Fase inicial:**

Para el desarrollo del presente trabajo, que además de ser académico, presenta gran parte de investigación, está realizada en el municipio de Fusagasugá, limitada en la vereda la Aguadita, se tendrá en cuenta su población, las estadísticas existentes, trabajos adelantados por algunos autores y universidades. Para tener una línea de base se hace necesario definir o determinar datos o variables de comparación, como cantidad de litros/día de agua potable procesada, almacenada, distribuida, registrada, consumida y desechadas, entre otras. En ese orden se seguirá la siguiente ruta:

Primero que todo se realizó una caracterización general de las familias que requieren el servicio de abastecimiento de agua y qué harán parte del proceso de la creación de la asociación de usuarios del acueducto general, esta fase sirve como punto de partida para poder dar inicio al importante proyecto, aquí se cuenta con el apoyo en la Junta de acción comunal (JAL), de algunos pobladores interesados, del Corregidor de la Aguadita y algunos actores de la administración municipal.

**Resultados de esta primera fase:**

Luego de generar ese reconocimiento se encuentra que hay evidencia de la existencia de una infraestructura inicial del acueducto que se requiere, lo que facilitará un poco más la proyección de este. Así mismo, se cuenta con una red de tubería primaria equivalente a *4 kilómetros (km) = 4.000 m*, en buen o mal estado, que conduce desde un tanque principal hasta cada una de las viviendas (110 unidades residenciales), una de las falencias es la inexistencia de la legalización para que se cree una planta potabilizadora y a su vez que esta organice y distribuya el agua en este sector mediante medidores que permitan cuantificarla. Marcando así cuál es el gasto de cada familia y a su vez poder generar tarifas que ayuden al mantenimiento del mismo acueducto, sea para un bien social de la comunidad de la Aguadita.

**11.2 Fase intermedia:**

Luego observar la necesidad y reconocer que existen cerca de 110 familias aproximadamente, las cuales están aprovechando este importante líquido vital (agua) en el sector la Aguadita, se comienza a hacer el proceso de reconocimiento y legalización del acueducto, para poner de acuerdo a la comunidad por medio de una socialización general acordada con la Junta de acción comunal del sector, cuya representante es la señora Claudia Castro Rodríguez. Para tal fin, se les dará a conocer la importancia de que su acueducto esté legalizado mediante Cámara de Comercio y la Dian y de esa manera se podrá gestionar una concesión de agua para que el agua sea totalmente propia y más adelante no existan complicaciones con otra organización o empresa que quiera hacer uso de su agua.

En el reconocimiento de la zona junto con sus características geográficas, topográficas e hidrográficas como fuente del presente trabajo de prácticas administrativas se llega a varias conclusiones y trabajos de desarrollo tal como levantamiento de planos a mano alzada, de lo que hoy se considera como el “acueducto actual”, de allí se realizan visitas a algunas casas para conocer la cantidad de familias que pueden ser beneficiadas

y las personas que viven en cada una de ellas tomando como insumo una pequeña muestra de la población y poder lograr datos estadísticos.

En la presente fase intermedia se busca adelantar todo el proceso legal que lleve a la legalización de este acueducto asesorando, guiando y acompañando a estos pobladores y a esta comunidad para que puedan lograr este importante objetivo, dicho acompañamiento se llevará ante instituciones como la Cámara de Comercio con todos los trámites que allí se requieren como las actas los estatutos y demás documentación para adelantar el proceso, la Dian hace parte fundamental también de este proceso para que esta comunidad pueda tramitar el RUT de la asociación de usuarios y finalmente la CAR como organismo ambiental para el trámite de la concesión de agua con los previos estudios microbiológicos que allí se requieren.

### **11.3 Fase de cierre:**

Dentro de lo planteado en los objetivos del presente trabajo y la Constitución de este documento se quiere llegar por lo menos a un avance en la visualización de la problemática e importancia de legalización del acueducto y asociación de usuarios en la vereda la Aguadita, lo que quiere decir que para la fase de cierre se recomienda dejar evidencia como: documentación organizada y los trámites de Cámara en comercio adelantados, previo a ello, una conformación y estructura de estatutos que son analizados y aprobados por la misma comunidad y regirán como norma general en el funcionamiento del acueducto los cuales también tendrán una vigencia de funcionamiento de la asociación.

Es importante destacar que para la fase final del documento se entregarán algunas conclusiones y recomendaciones a la administración municipal de Fusagasugá, al corregimiento norte con su vereda la aguadita y a la misma comunidad y asociación de usuarios del acueducto de este sector, lo anterior con el fin de realizar una radiografía general del funcionamiento y organización de lo que tiene que ver con el recurso hídrico que de hecho es bien abundante en esta región.

## **12. Análisis**

### **12.1 Resultados de la práctica administrativa**

A continuación se presentan los resultados obtenidos del desarrollo de la práctica administrativa, la cual tiene desarrollo en el municipio de Fusagasugá, corregimiento norte vereda la Aguadita, en este sentido se muestran los resultados del proceso adelantado para tal fin, partiendo de una labor académica se puede lograr un proyecto aplicado como lo es legalizar un acueducto veredal para beneficio de muchas familias lo cual termina siendo una labor social que llena de satisfacción al estudiante mismo pero aún más a una comunidad que puede llegar a tener solución a sus necesidades de abastecimiento sano de agua potable.

### **12.2 Caracterización de la población La Aguadita**

Para la conformación del acueducto de la vereda la Aguadita, sector norte se parte de la figura organizacional, jurídica, y tributaria enmarcada en las Entidades sin Ánimo de Lucro (ESAL), la cual se denominará “Asociación de Usuarios del Acueducto de la Aguadita - ESAL” misma vereda en mención. En la primera fase se ha planteado la necesidad de contar con una recolección o fase de recogida, tabulación y análisis de información de las personas que van a ser parte del proyecto de acueducto, las cuales se han caracterizado con herramientas como:

- Recorrido personal en algunas viviendas para realizar una caracterización de familias y habitantes en los cuales se debe tener en cuenta a 110 familias de las cuales serán parte activa del mencionado acueducto.

- La población de la Aguadita que será beneficiada con el proyecto de acueducto veredal se encuentra definida en 312 habitantes de un total poblacional actual estimado en 520, según censo del DANE de 2005. Para efectos de poder contar, seleccionar y comparar estos habitantes son representados con un integrante de la familia, el cual va a ser la persona titular del punto de acueducto que va a quedar a su cargo.

Es de aclarar que las personas al día de hoy si cuentan con servicio de acueducto e incluso de alcantarillado y recolección de residuos sólidos, permanentemente el servicio está para la ciudadanía , pero existen algunas falencias que tiene origen en una cultura de las personas que no ha sido implantada por los entes gubernamentales y administrativos, debido a que las personas han llevado una rutina en la que no se les ha presionado por el pago de los servicios públicos para que se mejoren los servicios.

La cultura de la población de la aguadita se enfocó por mucho tiempo a que los servicios debían ser otorgados por el estado, pero si bien es cierto el estado necesita recursos para funcionar, no necesariamente para generar lucro sino para las actividades de rutina y para el desarrollo de su labor social y de prestación de servicios, lo cual ha llevado a que las personas de la Aguadita estén divididas en dos grupos característicos:

- Por un lado, se encuentran las personas que son conscientes de que cada proceso requiere unos recursos económicos para movilizar las acciones del estado y de prestación de servicios, también reconocen que el pago de cada servicio público mejora la prestación y calidad de este.
- En otro escenario se encuentra las personas que son escépticas al pago de los servicios públicos, en este caso el del agua, por lo que piensan que simplemente se les debe proporcionar el servicio y nada más allá. De esta manera, generan división para realizar cualquier ajuste a una legalidad del acueducto y poder generar tarifas que van a generar compromisos formales de pago.

Por la figura de división antes descrita, se han presentado problemáticas en cuanto a la legalización del acueducto de la vereda la Aguadita debido a que la población siente mucho más compromiso en el caso de que se legalice dicho acueducto, pero en el concepto técnico es necesario para la comunidad que todos los trámites sean realizados y tenidos en cuenta para que la prestación del servicio de acueducto llegue a los hogares de cada usuario con calidad y potabilización del agua.

Dentro de la caracterización se encuentran problemáticas de temas muy delicados en cuanto al tratamiento del agua. En estudios microbiológicos anteriores se han evidenciado hallazgos preocupantes de la bacteria E coli o Escherichia coli la cual es una bacteria que normalmente se encuentra en el medio ambiente, en este caso en el agua, pero también en el intestino de las personas y de los animales. Lo preocupante es que pueden generar infecciones que desenlazan en diarreas, infecciones urinarias y hasta enfermedades respiratorias (CDC, 2021).

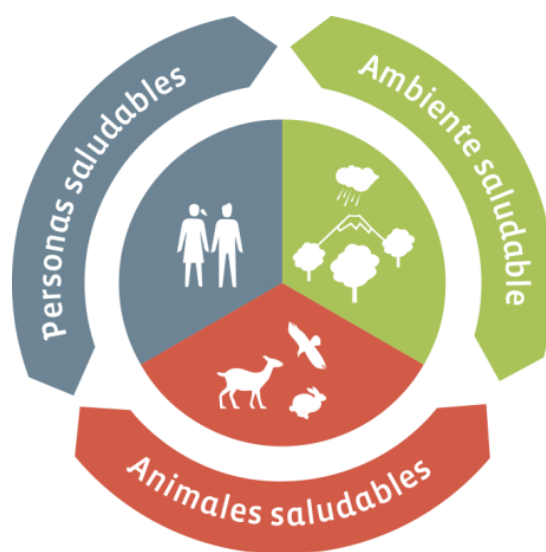
De acuerdo con la literatura relacionada, las zoonosis más conocidas son las siguientes:

- Rabia (entre mamíferos)
- VIH (mono-humano)
- Mal de las vacas locas (vacas-humano)
- Gripe aviar (aves a cerdos, gatos domésticos y hombre)
- Salmonelosis
- Amibiasis
- Peste bubónica

Para evitar este tipo de patógenos y de riesgos, hoy se habla del concepto “una sola salud (One Health), cuya definición tomamos del portal sigeam: ”One Health es «los esfuerzos de colaboración de múltiples disciplinas que trabajan a nivel local, nacional y mundial para lograr una salud óptima para las personas, los animales y nuestro medioambiente», según lo define el Grupo de trabajo de la Iniciativa One Health”. El esquema es como sigue:



Adicionalmente la OMS en 2017 define el concepto así: “la OMS que definía One Healthy destacaba áreas temáticas importantes como la seguridad alimentaria, la enfermedad zoonótica y la resistencia a los antimicrobianos”. Lo que se busca es que haya personas saludables, animales y planeta saludables. Esto es fundamental porque se busca eliminar factores de riesgos en particular aquellos que contaminan las fuentes hídricas de donde se toman las aguas a ser procesadas y consumidas por estos tres componentes: personas, animales y medio ambiente en un territorio específico. La ONU aporta en su página web las siguientes imágenes o infografías de carácter general con fines de divulgación:



Los habitantes de la vereda la Aguadita se definen por ser una población cercana a las actividades rurales agropecuarias cercanas, la pesca deportiva y las actividades de turismo son actividades que hacen viva la actividad económica y comercial del centro poblado, el cual tiene su contexto en la orilla de la carretera que conduce desde Fusagasugá hasta el municipio de Sibaté, de lado y lado de la carretera se encuentra la población, los comercios y viviendas en donde normalmente se encuentra el abastecimiento básico y productos de necesidades básicas.

### **12.3 Incentivar el proyecto del acueducto de la Aguadita**

La necesidad de que la comunidad de la Aguadita tenga un acueducto legalmente constituido se hace cada día más evidente de acuerdo con el sentir de la misma comunidad que añora consumir un agua limpia, tratada, potabilizada y organizada en cada uno de sus hogares, por tal motivo el presente trabajo de prácticas administrativas. La organización del acueducto es un sentimiento de varios actores del proceso, por un lado, se encuentra los líderes del sector que piensan en la comunidad y en el bienestar de las generaciones que vienen.

Hay actores interesados en la salud de la población por el estado actual del agua, lo que puede generar un riesgo para su salud al saber las bacterias que contiene el agua que actualmente consumen. Si de hablar de desarrollo sostenible se trata, la comunidad también piensa en que la sustentabilidad y sostenibilidad también generan desarrollo humano y esto lleva a que se tome consciencia y la población se reúna, se organice y le entregue al acueducto una figura jurídica que a continuación se va a describir de qué manera se hará.

- A partir de la iniciativa comunitaria de organizarse y de tener un agua limpia y de mejor calidad para el consumo, puede darse espacio a la continuidad del proceso.
- Para la comunidad fue necesario mostrar las diferentes formas de prestar los servicios públicos, una de ellas por las empresas privadas, otra, por la administración



municipal por medio de una empresa pública y la posibilidad de que la misma comunidad se organice y administre y gestione sus propios servicios, de esta última forma es de la que debe tomar consciencia la comunidad de la Aguadita y su figura será prestadora de servicios públicos sin ánimo de lucro y es facultado por la ley 142 del 94 donde cualquier persona o comunidad puede prestar servicios públicos, cumpliendo con cierta normatividad.

- Otro de los pasos a seguir es realizar un censo a la comunidad interesada y también verificar en la administración central si ya se ha realizado algún censo previamente, esto puede evitar desgastes en el estudio de la zona a beneficiar

- Se debe realizar una asamblea general en donde tenga quórum entendido como la mitad más 1 de los usuarios.

- Debe cumplirse con una documentación de rigor de la cual se hablará más adelante.

- También se debe crear una normatividad propia de la asociación, a dicha norma se le llama "*estatutos*" los cuales se elaboran, se gestionan, se estudian y se aprueban en asamblea general.

- Debe contar con dos autores fundamentales, una personería jurídica y un usuario que recibe la prestación del servicio.

- La asamblea de constitución es fundamental para explicar a la comunidad de que se trata y como va a funcionar, allí también realizan sus votaciones para decidir si quieren hacer parte de la asociación, elegir la junta administradora del acueducto y aprobación general de estatutos

- Los estatutos se pueden enviar con anterioridad a la cámara de comercio para su revisión, comercio y modificación por parte del área jurídica de la entidad.
- De los retoques finales se debe llevar todo el proceso anterior (acta de constitución, listado de suscriptores, balance inicial de cuentas, documentos del representante legal y del secretario y los estatutos), a la cámara de comercio
- Los costos ascienden a: \$5.600 de impuesto de estampilla por registro, \$48.000 de derechos de inscripción y un formulario que cuesta \$6.500
- Finalmente se espera que se pueda adelantar los tramites en la DIAN y en la CAR para terminar de legalizar totalmente el acueducto

#### **12.4 Asamblea constituyente del acueducto**

Después de una previa socialización y convocatoria a la comunidad de la aguadita, se empieza la asamblea general y llamada asamblea de constitución, allí se nombra un secretario ad hoc y un presidente ad hoc para mayor garantía de la asamblea. Los cuales no deben pertenecer a la nueva junta directiva, también debe haber un orden del día, previamente diseñado, a continuación, los momentos que se deben seguir para una adecuada asamblea de constitución, veamos:

- Verificación del quórum: el momento que le da legalidad a la asamblea y para que haya quórum se configura así: La mitad más 1 de los usuarios registrados para creación del acueducto, de esta manera se puede dar continuidad y tomar decisiones y por consiguiente iniciar la asamblea.

- Lectura del orden del día: es la lista de asuntos a tratar en la asamblea y en el mismo momento de la lectura se pregunta a los asistentes si es necesario que se agregue un nuevo punto al mencionado listado.

- La aprobación definitiva para asociarse: primero que todo la asamblea debe hacer una votación para la aprobación de la asamblea y es la votación cuando se les pregunta si quieren hacer parte definitiva de la asociación de usuarios del acueducto veredal de la Aguadita. Luego deben votar si aprueban los estatutos previamente socializados, donde será espacio oportuno para hacer las respectivas modificaciones,

para el caso del presente trabajo las modificaciones fueron realizadas antes para no generar desgastes en la asamblea, después de su aprobación se pueden modificar en asamblea general y con lineamientos de la cámara de comercio

- Postulación a cargos directivos: dentro de la asamblea las personas participantes pueden postularse a cada cargo, pero de manera voluntaria, en la asamblea de la Aguadita se recibieron varias postulaciones para tal fin.

- La elección de dignatarios: se realizó de una manera tradicional, consiste en levantar la mano y elegir a las personas que se les postuló y luego de este proceso, se le preguntó a las personas que sí están de acuerdo con los cargos postulados y elegidos.

- Planilla de dignatarios electos: los cargos elegidos, son: presidente, vicepresidente, secretario y tesorero, adicional a ello, se crea un comité de control conformado por un fiscal. Cabe destacar que la máxima autoridad de la asociación es la misma Asamblea constituida por los usuarios suscriptores.

- Se tuvo que preparar un nombre para la asociación, un correo electrónico y un número de celular que vaya a quedar oficialmente, en este caso se dejó el número del presidente de la asociación.

•

## **12.5 Construcción de estatutos**

La normatividad exigida para el funcionamiento del acueducto veredal adicional a la del marco legal, son los estatutos que por regla general son exigidos para su legalización, por tal motivo la comunidad de la vereda la aguadita hace solicitud al proceso de

pasantías para que sean asesorados en el tema estatutario, en este orden de ideas proceso a realizar una propuesta de estatutos la cual se encuentra como anexo al presente documento, de la cual solo se realizaron algunos ajustes.

## **12.6 Cámara de comercio y registro en Dian**

Se realizó una visita previa a la Cámara de comercio la cual fue atendida por el subdirector quien indica el proceso para poder realizar la inscripción y/o legalización del acueducto veredal, en un primer momento se debe contar con los estatutos previamente socializados y aprobados por los usuarios, se procede a firmar el acta de conformación del acueducto teniendo en cuenta que a priori se realizó elección de presidente, vicepresidente, secretario y tesorero, adicional a ello, se creó un comité de control conformado por un fiscal, finalizando se realiza la recolección de copias de las cédulas de cada uno de los usuarios beneficiarios del acueducto para proceder a realizar la inscripción del acueducto en Cámara y comercio.

## **12.7 Concesión de agua para el acueducto**

Para obtener la Resolución de Concesión de Aguas, se debe realizar una solicitud ante la Corporación Autónoma Regional CAR. Una vez realizada la solicitud, recibirá la visita de un/a técnico/a.

Para dicha solicitud se debe realizar el debido diligenciamiento del formulario y se debe anexar los siguientes documentos:

- Documentos que acrediten la personería jurídica de la Asociación.
- Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderada/o.

- Censo de suscriptoras/es de la Asociación.
- Diseño definitivo del pozo.
- Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones  
Después de radicar el formulario con todos los documentos requeridos, la corporación dará una notificación del inicio de trámite. Y es posible que sea necesario presentar información adicional.

## 12.8 Estudios de infraestructura y potabilización

Para poder ser Prestadores de Servicios Públicos se necesita tener muy claro de dónde vendrá el agua y cómo se va a potabilizar. Tenemos que estar seguras/os de que entregamos un agua 100% potable a la comunidad.

---

Aspectos  
básicos

Extracción (aducción) y almacenamiento

---

Potabilización

---

Distribución y uso eficiente

---

## **12.9 Proceso de tarifas y facturación**

En este momento la Asociación como prestadora del servicio de acueducto realiza el procedimiento de facturación del alcantarillado y aseo. Es importante saber que las/os usuarias/os pagan por el servicio y no por el agua en sí, el pago será por todo lo que hace falta para que llegue el agua a la llave de la casa. Para cumplir con los requisitos legales, la factura debe incluir

- Cargo fijo acueducto
- Datos del suscriptor
- Tarifa de alcantarillado
- Consumo acueducto
- Subsidios
- Deuda anterior

En caso de que la en acuerdo con los usuarios del acueducto la Asociación preste el servicio de aseo, este debe ser incluido en la factura. Además, se pueden incluir conceptos como los aportes de conexión y el valor de la reconexión, entre otros.

## **12.10 Asamblea de capacitación**

La asociación por ley está en la obligación a realizar una asamblea general durante los tres primeros meses del año, en esta asamblea se debe rendir cuentas de la operación de la Asociación el año anterior para llevar a cabo esta asamblea, se tiene que hacer una convocatoria formal a las/os suscriptoras/es con un mínimo de 15 días de antelación.

Estas Asambleas cumplirán siempre con los requerimientos de asistencia, quórum y votaciones explicados anteriormente puntos para la preparación y el desarrollo de cualquier Asamblea General:

- Llamado a lista
- Verificación del quórum
- Lectura del orden del día
- Elección del comité
- Informe del presidente de la junta administradora
- Informe del contador
- Uso de los excedentes
- Informe del fiscal
- Propositiones y varios

Durante las capacitaciones, las/os miembros de la Junta Administradora toman una serie de decisiones sobre la operación y el funcionamiento de la Asociación. Estas decisiones iniciales marcarán el paso de la Asociación, y deben ser socializadas con toda la comunidad en la primera Asamblea General. Por ello, es importante incluir los siguientes puntos:

- Puestos disponibles
- Costo del servicio

### **13. Conclusiones**

- Con base en la información recolectada y procesada se logró llevar a cabo una caracterización general de las familias de la Aguadita para beneficiarse del acueducto veredal.
- Se logró la socialización de la idea de proyecto y la recomendación de la elaboración y recolección de los documentos pertinentes para la legalización del acueducto
- Se consiguió dar inicio al proceso de presentación de documentos a entidades oficiales para su legalización.

#### **13.1 Recomendaciones**

- Continuar con el debido proceso para lograr a cabalidad la legalización y reconocimiento del acueducto veredal
- Tener en cuenta los lineamientos estipulados por las autoridades ambientales competentes en cuanto a que la ejecución del proyecto genere la menor afectación ambiental posible a la región, y de esta manera contribuir a la preservación del medio ambiente.



## 14. Bibliografía

- CDC. (22 de junio de 2021). Centro para el control y la prevención de enfermedades. Obtenido de Seguridad de los alimentos : <https://www.cdc.gov/foodsafety/es/communication/ecoli-and-odsafety.html#:~:text=agua%20sin%20tratar.%20mayor%C3%ADa%20de%20los%20tipos%20de%20E.,e%20infecciones%20del%20torrente%20sangu%C3%ADneo.>
- CEPAL. (s.f.). *Naciones Unidas* . Obtenido de OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE ODS: <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible/objetivos-desarrollo-sostenible-ods>
- DIA-A-DIA, N. (2022). *La Aguadita, lugar turístico de Fusagasugá, Cundinamarca*. Obtenido de <https://www.noticiasdiaadia.com/la-aguadita-lugar-turistico-de-fusagasugacundinamarca/>
- ELTIEMPO. (21 de febrero de 1994). Farc arremeten en Cundinamarca. *Archivo, documento*, págs. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-49925>.  
Gobernación, C. (2022). *Mapas y estadísticas*. Obtenido de Municipio de Fusagasugá: <https://mapas.cundinamarca.gov.co/documents/af43d8f759bf47188765a9aa747e5069/explore>
- ONU. (2020). *Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano* . Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/global-issues/water>
- Rodriguez, C. E. (3 de mayo de 2022). Memoria Histórica . (P. D. Naranjo, Entrevistador) Suin. (2022). *Suin juriscol* . Obtenido de leyes : <https://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1359657#:~:text=DEL%20DERECHO%20A%20LOS%20SERVICIOS,para%20ser%20titular%20del%20derecho>

- Ortiz, R. (2021, January 11). Innovando en Agua y Saneamiento en 2021 en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/agua/es/innovando-en-agua-y-saneamiento-en-2021/>
- S.A.S., E. L. (n.d.). Significado de lo social en nuestro modelo de Estado. Recuperado de <https://www.asuntoslegales.com.co/opinion/significado-de-lo-social-en-nuestro-modelo-de-estado-2167351>
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS. (n.d.). Recuperado de <https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/reglamento-tecnico-sector/reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras>
- Colombia. (n.f.). Recuperado de <https://www.unops.org/es/colombia>
- Colombia. (n.f.). Recuperto de <https://www.unops.org/es/colombia> Ortiz, R. (2021, January 11). Innovando en Agua y Saneamiento en 2021 en América Latina y el Caribe. Recuperado de <https://blogs.iadb.org/agua/es/innovando-en-agua-y-saneamiento-en-2021/>
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS. (n.f.). Recuperado de <https://www.minvivienda.gov.co/viceministerio-de-agua-y-saneamiento-basico/reglamento-tecnico-sector/reglamento-tecnico-del-sector-de-agua-potable-y-saneamiento-basico-ras>
- S.A.S., E. L. (n.f.). Significado de lo social en nuestro modelo de Estado. Retrieved from <https://www.asuntoslegales.com.co/opinion/significado-de-lo-social-en-nuestro-modelo-de-estado-2167351>