



Eficiencia en la administración del Servicio
Público de Agua Potable: Caso Comité
Independiente de Agua Potable de Manzana
Sexta en Jiquipilco, Estado México

T E S I S

que para obtener el grado de

**maestro en Ciencias Sociales
con especialidad en Desarrollo Municipal**

presenta

Javier Cruz Romero Arana

Asesor: Dra. Cecilia Cadena Inostroza

Mayo, 2018

Comité

Presidente

Vocal

Secretario

Agradecimientos

Al Colegio Mexiquense A.C. por la oportunidad que me dio de cursar el programa de Maestría en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Municipal.

Gracias al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por la beca que me brindaron de febrero 2016 a enero 2018, este ingreso económico fue el apoyo directo para culminar el programa y cumplir con la meta de obtener el grado.

Agradezco a mis profesores, por el profesionalismo con el cual imparten sus clases, por su apoyo, sus enseñanzas y experiencias brindadas en cada momento. Me llevo un gran tesoro, las mejores aportaciones a mi formación académica.

Al personal del Colegio Mexiquense A.C. por todas las atenciones, por la eficiencia y apoyo durante el programa. Un reconocimiento especial a Mariana Varela y Claudia León, gracias por todo.

Mi más sincero reconocimiento y agradecimiento a una de las mejores profesoras y asesoras que he tenido, a la Dra. Cecilia Cadena Inostroza, muchas gracias por el apoyo, la comprensión en los peores momentos, por las sugerencias y aportaciones al trabajo.

A mis lectores Dr. Carlos F. Quintana Roldán, Ing. Luis E. Mejía Pedrero y a la Dra. Emma Liliana Navarrete, en especial a ella, por apoyarme en esta última etapa del proceso, acompañarme con su lectura y sugerencias. Muchas gracias a todos por sus aportaciones, han influido de manera directa en mi visión como investigador y en esta tesis.

Al Doctor Jesús Tovar Mendoza por los consejos y la guía en diferentes actividades académicas, mismas que han contribuido a mi formación.

Gracias a mis padres, Cruz Romero y Remedios Arana, por todo el apoyo en los peores momentos y el entusiasmo en los mejores. Nunca podría pagar todo lo que hacen por mí, les amo con el alma. A mis hermanos y sus familias por la motivación y cariño, los quiero. Gracias a mi padrino Iván, por las pláticas y consejos. Un agradecimiento muy especial a Iker “Quesito” y a Yeltzin por la motivación que imprimen en mí.

Un enorme agradecimiento a la mujer de mis “sueños reales”, gracias por compartir el presente y perfilar un futuro exitoso a tu lado. July Vieryra me regalas un nuevo motivo para ser feliz cada día. Te amo.

A mis amigos y compañeros de vida: Michele, Erik, Omar, Jorge Luis Marianita, Miguel Ángel y Gemmy. Muchas gracias a Adriana Díaz y Juan Carlos Reyes mis súper amigos en este proceso, gracias por todo el apoyo y complicidad “compadres”.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	Página
CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL.	17
1.1. Gestión local, la administración desde el municipio.	17
1.1.1. Administración tradicional y Nueva Gerencia Pública (NGP).	18
1.1.2. Nueva Gerencia Pública delimitación y principios administrativos.	20
1.1.3. Gestión Local; La importancia del espacio municipal.	25
1.2. Eficiencia pública, revisión conceptual.	27
1.2.1. Conceptualización general.	27
1.2.2. Eficiencia en el sector privado	30
1.2.3. Eficiencia en sector público.	33
1.3. Gobernanza	36
1.3.1. Gobernanza; una nueva forma de dirigir.	37
1.3.2. Meta-gobernanza, una propuesta ante las críticas de la Gobernanza.	39
1.4. Servicios Públicos Municipales.	42
1.4.1. Administración Pública y Servicios Públicos.	42
1.4.2. Servicios Públicos: Características y principios	43
1.4.3. Servicios públicos municipales.	45
1.4.4. Eficiencia en Servicios Públicos Municipales: Servicio de Agua Potable.	47

CAPITULO II ADMINISTRACIÓN LOCAL DEL AGUA EN MÉXICO: Caso Jiquipilco Edomés, de la teoría al método.	51
2.1. Marco legal en torno al agua en el Estado de México.	52
2.1.1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos CPEUM.	53
2.1.2. Ley de Aguas Nacionales LAN.	55
2.1.3. Normas Oficiales Mexicanas.	58
2.1.4. Ley de Agua para el Estado de México y sus Municipios.	60
2.1.5. Bandos Municipales.	61
2.1.6. Reglamentos municipales.	62
2.2. Contexto nacional y estatal de la administración del agua.	63
2.2.1. Dimensiones, actores e instituciones.	63
2.2.1.1. Dimensión Nacional	64
2.2.1.2. Dimensión Estatal.	66
2.2.2. Mapa administrativo del agua en el Estado de México; dimensiones, actores y relaciones.	68
2.3. Administración del agua: experiencias locales.	69
2.4. Condiciones del agua en Jiquipilco	73
2.4.1. Contexto Municipal: datos generales.	73
2.4.2. La localidad: Manzana Sexta.	78
2.4.3. Actores sociales e instituciones.	84
2.4.4. Usos y costumbres.	87
2.5. Integración Metodológica de la Eficiencia en el servicio público de agua potable, a la luz de la Gobernanza.	88
2.5.1. Esquema Metodológico general.	90

CAPITULO III ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO: La eficiencia del Comité Independiente de Agua Potable (CIAP) en Manzana Sexta, Jiquipilco Méx, en el marco de la Gobernanza.	100
3.1. Presentación del Caso de Estudio: CIAP de Manzana Sexta Jiquipilco, Méx.	101
3.1.1. Justificación del caso de estudio.	103
3.1.2. Consideraciones metodológicas.	104
3.2. Estructura de Análisis para el caso de estudio.	107
3.2.1. Esquema general de análisis sobre la eficiencia del CIAP Manzana sexta, en el marco de la gobernanza.	107
3.2.2. Actores y enfoques de análisis.	108
3.3 Análisis del estudio de Caso.	110
3.3.1. Análisis de Actores.	110
3.3.2. Análisis por enfoques.	114
CONCLUSIONES	130
Siglas y Acrónimos	137
ANEXOS	
Anexo 1.- Guía de entrevista integrantes del Comité Independiente de Agua Potable	138
Anexo 2.- Guía de entrevista Coordinador de Agua Potable en el municipio de Jiquipilco, Estado de México.	140
Anexo 3.- Guía de entrevista Presidente Municipal de Jiquipilco.	142
Anexo 4.- Cuestionario a usuarios de Agua Potable en Manzana Sexta Jiquipilco	144
BIBLIOGRAFÍA	148

Índice de figuras y cuadros	Pág.
Cuadro 1.- Diferencias entre la Administración Pública tradicional y la NGP.	19
Cuadro 2.- Características de la Nueva Gerencia Pública NGP.	22
Cuadro 3.- Eficiencia en el sector privado.	32
Cuadro 4.- Eficiencia en el sector público.	35
Cuadro 5.- Características de la gobernanza.	38
Cuadro 6.- Conceptualización de los servicios públicos.	44
Cuadro 7.- Características y principios de los servicios públicos.	45
Cuadro 8.- Servicios Públicos Municipales.	47
Figura 1.- Mapa administrativo del agua en el Estado de México: Dimensión nacional y estatal.	68
Cuadro 9.- Contrastes en el manejo de agua.	72
Figura 2.- Jiquipilco en el Estado de México.	74
Figura 3.- Jiquipilco, Estado de México.	75
Cuadro 10.- Grupos de población Jiquipilco 2015.	75
Figura 4.- Manzana Sexta en Jiquipilco.	78
Figura 5.- Integración territorial Manzana Sexta.	79
Figura 6.- Viviendas sin Agua Potable por localidad en Jiquipilco.	80
Figura 7.- Cuerpos de Agua, Manzana Sexta.	81
Figura 8.- Actores en locales en la administración municipal y local del Agua.	84
Figura 9.- Esquema Metodológico, fases a desarrollar.	89
Figura 10.- Esquema Metodológico General.	99
Cuadro 11. Objetivos de investigación y su relación con las características conceptuales.	91
Cuadro 12.- Clasificación de las características por ámbitos de incidencia y actores.	93
Cuadro 13.- Recolección de información por actores.	94
Cuadro 14.- Dimensiones, familias y categorías.	95
Cuadro 15.- Dimensiones y preguntas.	96
Cuadro 16.- Indicadores por característica en la prestación eficiente del servicio.	97

Figura 11.- Esquema general de análisis.	107
Cuadro 17.- Características del CIAP de Manzana Sexta.	102
Cuadro 18.- Información recolectada por cada ámbito.	105
Cuadro 19.- Análisis por actores en cada enfoque.	109
Cuadro 20.- Análisis de los actores en visión del rol que desempeñan.	111
Cuadro 21.- Análisis de los principios de un servicio público en la prestación del servicio de agua potable en Manzana Sexta Jiquipilco.	114
Cuadro 22.- Existencia de atributos para la prestación eficiente del servicio de agua potable en Manzana Sexta.	120
Cuadro 23.- Resumen general, hallazgos del análisis por enfoques.	127
Cuadro 24.- Cuadro de Siglas y Acrónimos	137

INTRODUCCIÓN

El agua es el recurso vital más importante para los seres vivos. Es imprescindible en las actividades cotidianas de todas las personas. Además, representa más del 70% de la superficie del planeta: el 97% se encuentra en océanos y mares, 2% en los casquetes polares y solo 1% en lagos, ríos y mantos acuíferos, misma que se distribuye para consumo humano entre 7.349.472.000 personas que aproximadamente conforman la población total del planeta (UNESCO, 2015); pero este recurso tan valioso es finito, su calidad es cada vez menor y los métodos para su administración en diferentes países no han resultado eficientes.

En México, la gestión, administración y distribución del agua se organiza de manera jerárquica con base en la Ley de Aguas Nacionales (LAN, misma que rige la estructura administrativa): el Poder Ejecutivo se apoya directamente en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) en el orden federal, esta se apoya de organismos

estatales, por último, el marco jurídico contempla la participación municipal por medio de los Organismos Descentralizados para el uso y manejo del Agua Potable (ODAPA) (Ley de Aguas Nacionales, 2016). En muchos municipios del país también existe la figura de Comités Independientes de Agua Potable (CIAP's), que son organizaciones de vecinos y usuarios, que se encargan de la distribución del agua en comunidades, colonias o delegaciones. En el Estado de México estas figuras son muy comunes, sobre todo en municipios rurales que pertenecen a la periferia metropolitana, donde los servicios públicos llegan a ser menos eficientes, además, son los municipios más marginados (INEGI, 2015).

En el caso del Estado de México, coexisten dos sistemas de distribución y administración del agua; gubernamental y comunitario (Sandoval, 2011), el primero a cargo de los ayuntamientos (Ley de Aguas Nacionales, 2016).

Los comités independientes de agua potable forman el segundo sistema, como lo exponen los estudios de; Ortega (2008) en Jiquipilco, Estado de México, donde se defiende la postura comunitaria por medio de la acción colectiva, Garay (2001) en Toluca con su estudio de la participación ciudadana a través del comité de San Buenaventura, Sandoval (2011) muestra en su estudio sobre la Ciénega de Chapa en Michoacán el debate entre la administración comunitaria y gubernamental del recurso hídrico, y por último, Cadena, Cruz y Franco (2012) quienes presentan una investigación de gran cercanía al funcionamiento, problemáticas y actividades de los comités independientes en Toluca, Edo. Méx, este estudio expone la prestación del servicio en un 53% a cargo de estos comités.

Los comités independientes de agua potable nacen de la organización local, entre los usuarios del recurso que se apropian de su administración (Aboites, 1997). Su origen se remonta a la época colonial con más de 200 años de existencia y apunta a la continuidad de usos, costumbres y ordenamientos comunales según Aboites (2009), por lo tanto es posible confirmar que los comités son una figura histórica y una forma de organización y participación colectiva (Sandoval, 2011).

Los comités han subsistido a pesar de las problemáticas administrativas y legales como lo plantean Cadena, Cruz y Franco (2012), ya que su existencia sigue en la

ilegalidad y la informalidad (no tienen reconocimiento en la Ley de Aguas Nacionales, ni en la ley estatal), y con grandes disfunciones en transparencia y rendición de cuentas (Sandoval, 2011) (Garay, 2001) que afectan la eficiencia, administración y distribución del recurso líquido más importante para la vida.

En el contexto del Estado de México los comités independientes de agua aún prevalecen como figura de autoridad sobre manantiales y pozos, ejemplo de esto es el municipio de Jiquipilco que se encuentra ubicado al norte del Estado, colindante al norte con Morelos y Villa del Carbón, al sur con Temoaya, al este con Nicolás Romero y al oeste con Ixtlahuaca de Rayón, es considerado un municipio rural y tiene una población de 69,031 habitantes (INEGI, 2010), Jiquipilco cuenta con más de 59 pozos y 16 manantiales, los primeros son administrados en conjunto por el Departamento de Agua de la Ciudad de México y la Coordinación de Agua del Ayuntamiento, los 16 manantiales que se reconocen en el municipio son administrados por CIAP's.

Uno de los comités más importantes en el municipio se encuentra en la comunidad de Manzana Sexta y administra el manantial conocido como "ojo de agua" (no tiene registro público de explotación ante CONAGUA desde el 2007), este comité se conforma por tres personas: el Presidente del comité, el Secretario y el Tesorero, y es apoyado por dos colaboradores. El comité brinda servicio a la comunidad desde hace más de un año, además, tiene en su registro cerca de 2 000 tomas de agua, que lo posicionan como el tercer comité con mayor número de usuarios.

En visión del contexto administrativo y normativo del agua, la presente investigación reconoce a los Comités Independientes de Agua Potable como figuras históricas y administrativas, de gran relevancia para la cobertura y gestión del servicio en los municipios del Estado de México, en este sentido, el trabajo es consciente de las desventajas y problemáticas que desde la perspectiva legal y administrativa afronta una organización comunitaria como los CIAP's, sin embargo, con base en el estado del arte también considera las ventajas y los efectos positivos en la participación ciudadana y la gobernanza.

Con base en las líneas anteriores el trabajo de investigación que se plantea en los siguientes tres capítulos, mantiene como pregunta central, ¿de qué manera la administración del servicio de agua potable por parte de un Comité Independiente jurídicamente informal, beneficia o perjudica la eficiencia del servicio, en el marco analítico de la gobernanza? El principal objetivo es analizar el funcionamiento administrativo, atribuciones, problemáticas, beneficios y perjuicios de la existencia del Comité Independiente de Agua Potable de Manzana Sexta en Jiquipilco Estado de México para conocer y describir las características de eficiencia del servicio ante la informalidad jurídica bajo el marco de la gobernanza (es decir con base en un gobierno de interacciones entre actores gubernamentales y no gubernamentales).

La importancia de estudiar el comité en Manzana Sexta radica en la disponibilidad y acercamiento que ha tenido el investigador a la comunidad, además porque esta manzana es la tercera más grande en población y territorio dentro del municipio, pero sobre todo porque este comité administra un manantial de agua sin registro público, sin reglamento formal y, a pesar de ello, en común acuerdo con los usuarios y el municipio.

Ante el contexto nacional e internacional resulta pertinente conocer más sobre las figuras comunitarias que durante varios años se han hecho cargo de un recurso tan importante para la vida del ser humano y que lo realizan sin marco regulatorio formal, generando, entre otros problemas (como los ambientales), problemas en el servicio, ya que entre sus principales características tiene autonomía, una dinámica discrecional e informal, elecciones tradicionales con base en “usos y costumbres”, un marco normativo ambiguo, nula obligación a transparentar sus funciones y nula rendición de cuentas (Cadena, Cruz y Franco, 2012), las cuales afectan la eficiencia del servicio de agua potable, aún considerando una motivación a la gobernanza debido a la red de relaciones que mantienen con actores gubernamentales, incluso municipal y no gubernamentales.

Es importante mencionar que la maestría en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Municipal que imparte el Colegio Mexiquense A.C. genera las condiciones académicas, ya que aporta los insumos teóricos para abordar la

temática planteada, desde la perspectiva local de gobernanza e instituciones sociales.

La presente investigación pretende aportar al conocimiento, descripción y análisis de la eficiencia pública y la gobernanza bajo la cual se da la administración del servicio de agua potable en el CIAP de Manzana Sexta Jiquipilco Estado de México. Con la intención de cumplir esta labor, la metodología planteada se basa en el marco teórico de la gobernanza y la eficiencia, reconociendo la existencia de tres ámbitos 1) INTERNO: Integrantes y colaboradores del CIAP de la Comunidad. 2) COMUNITARIO: Los usuarios y 3) EXTERNO o MUNICIPAL: Funcionarios del ayuntamiento, la presidente municipal.

La metodología es mixta ya que complementa el método cualitativo y cuantitativo para contrastar información tanto de los usuarios, que se recolecta por medio de la herramienta de cuestionarios e información del CIAP y del ayuntamiento por medio de entrevistas semi-estructuradas. En esta formulación metodológica se ha apostado por conocer las tres versiones del servicio en virtud de su gobernanza, por un lado el demandante (usuario), el oferente (CIAP) y el gobierno (ayuntamiento). Para ello se realizaron 139 cuestionarios de una muestra representativa de 2000 tomas de agua y se hicieron 5 entrevistas, tres a miembros del comité y una a la presidente municipal de Jiquipilco, municipio al cual pertenece el comité; adicionalmente al coordinador de agua potable, además, se ha sumado a la investigación consultas al presidente ejidal y las asistencias del investigador a reuniones del comité.

El trabajo se desarrolla en tres capítulos que conducen la investigación, desde el enfoque teórico hasta el trabajo de campo, pasando por la contextualización del espacio social y geográfico, donde se encuentra posicionado el comité independiente de agua potable que se analiza.

El primer capítulo identifica la relación, utilidad y pertinencia que tienen los enfoques teóricos para explorar la actividad del CIAP en cuestión, en ese sentido el concepto de gestión local ha dado espacio a reivindicar la importancia del espacio local para la prestación de los servicios públicos y la búsqueda de la eficiencia, además ha

generado una mayor conexión y punto de encuentro entre los actores gubernamentales y no gubernamentales en busca de la gobernanza.

Este capítulo expone el enfoque crítico hacia la nueva gerencia pública, dando paso a una reflexión sobre las capacidades del gobierno en el marco de la gobernabilidad y la manera en la cual se este concepto se ha complementado en la última década a través de la participación de los actores no gubernamentales, visión que tiene un exponente importante con base en la gobernanza.

La gobernanza es vista como una nueva forma de gobierno en la cual participan los actores no gubernamentales (privados y sociales), de esta manera se pretende garantizar la inclusión de las diferentes visiones, intereses y recursos en un servicio o política pública. El primer capítulo también conceptualiza el término de eficiencia, partiendo del enfoque empresarial, pasando por una comparación de la eficiencia en el servicio público y en el privado, al final del apartado se reconoce que la eficiencia en el sector público (servicios públicos), tiene como principal objetivo la satisfacción de los ciudadanos, el bienestar social, pero sobre todo, la eficiencia publica no tiene un fin lucrativo.

Al cerrar el último apartado del primer capítulo, es posible encontrar una vinculación final entre la eficiencia pública y la conceptualización, características y principios de los servicios públicos.

El segundo capítulo tiene como objetivo conocer y describir la administración del agua en México, desde el orden federal hasta el orden municipal y comunitario, permitiendo un acercamiento a Manzana Sexta. El capítulo ubica el marco legal del agua, los actores que en la administración contribuyen y las relaciones que mantienen, además, en el último apartado se desarrollan la metodología que conduce a los intereses de la investigación.

Por último, el tercer capítulo desarrolla el análisis de las características del servicio público prestado por el CIAP, con base en los tres enfoques teóricos: 1) El servicio público, 2) La eficiencia y 3) La gobernanza, además de generar un análisis de los actores vínculos y relaciones más importantes en visión del beneficio o perjuicio del servicio prestado.

Ya para las conclusiones, la investigación permite señalar que se ha identificado un servicio público indirecto (“servicio comunitario”), que subsiste en la informalidad, sin rendición de cuentas obligatoria, y que aún con estas desventajas el usuario en más del 70% lo considera eficiente (en visión analítica tiene malas condiciones de eficiencia) ya que es un servicio estable, y su estabilidad radica en que desde la CONAGUA, la presidente municipal y hasta el usuario han hecho omisiones a sus responsabilidades, lo cual genera una gobernanza endeble, con relaciones inestables, intereses distanciados y vínculos débiles entre sus recursos.

CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL.

Los siguientes apartados tienen como propósito sentar las bases para conocer los conceptos básicos sobre la gestión local, recurriendo a la explicación de términos importantes como lo son la descentralización en el sector público, la misma gestión local, la eficiencia dentro de la gestión y los servicios públicos, por un lado para lograr esquematizar los conceptos y lograr relacionarlos lógicamente y por otro llegar a establecer un marco referencial que genere comprensión sobre el punto central del trabajo: la eficiencia del servicio público local y su dinámica en el marco de la gobernanza.

1.1.- Gestión local, la administración desde el municipio.

Este apartado pretende ubicar el concepto de gestión local en el contexto de la administración pública, ante la participación ciudadana y sobre todo a la luz de la administración de servicios públicos. El concepto de gestión nos permite movernos hacia un reto y fin de la administración; la eficiencia de los servicios que brinda el

municipio, pero también permite ubicar el contexto complejo en el que se desarrollan estos, es decir; los actores, las instituciones sociales, el gobierno, los recursos públicos, la legitimidad, el uso y beneficio estratégico en servicios básicos etc.

La gestión local es un tema de gran relevancia en el desarrollo del presente trabajo, ya que resulta parte integrante del proceso democrático y modernizador de participación administrativa (Cabrero, 1995b) mismo que reconoce la importancia del orden municipal dando nociones para abordar las funciones, derechos y obligaciones (entre ellos los servicios públicos).

Los gobiernos locales enfrentan un gran reto, producto de la complejidad internacional y nacional (García, 2004), y su propia complejidad política, (que se desenvuelve en este espacio de poder). El espacio local requiere acreditarse como el eslabón primario, desde una perspectiva de cercanía, historia y participación ciudadana, con herramientas como la gestión, las políticas públicas y el capital social (Charry y Massolo, 2007).

1.1.1 Administración tradicional y Nueva Gerencia Pública.

Este sub-apartado, pretende explicar las características de la “administración tradicional”, con la intención de contrastar sus principios y valores ante la formulación histórica de la Nueva Gerencia Pública (NGP), de esta forma el contraste permite reconocer la crisis que enmarco a la administración antes del nacimiento de la NGP, y por último, este contraste introduce a la gestión local, que establece una reivindicación del espacio municipal.

Para algunos autores (Hughes, 2003; Cabrero 2004; Pardo, 2006) la crisis más fuerte del modelo se dio en los años 70’s, esta crisis se dio en los países desarrollados en las esferas económica-financiera, además de la sobre carga de funciones, que puso en tela de juicio la legitimidad del estado, su eficiencia administrativa e inflexibilidad.

Para Enrique Cabrero y Gabriela Nava (1999), la deficiencia del Estado en la administración tradicional, fue evidente en el momento de tratar las tres crisis más importantes; 1) La crisis de eficiencia, relacionada con el uso de los recursos y la

generación de servicios de calidad.2) La crisis de eficacia en las acciones gubernamentales, debido al nulo seguimiento y control del impacto en políticas públicas, programas y proyectos. 3) La crisis de legitimidad, debido a la falta de credibilidad y confianza en las agencias gubernamentales.

En este momento histórico, la Nueva Gerencia Pública (NGP) nació como un intento de legitimar las acciones gubernamentales a través del involucramiento de nuevos actores en los asuntos públicos (Cabrero, 1998).

La Gerencia Pública, como una reivindicación de la eficiencia, la calidad, la legitimidad, la innovación y tecnología, implicaba la creación de espacios institucionales favorables a la descentralización, la simplificación y la delegación de autoridad (Drucker, 1987).La administración pública tradicional se enfrentaba a un relevo histórico, mismo que se dio en tiempo de crisis, la Nueva Gerencia Pública crecía como una moderna visión de administración, en este contraste Enrique Cabrero expone las siguientes diferencias.

Cuadro 1.- Diferencias entre la Administración Pública tradicional y la NGP

Variables	Administración Pública Tradicional	Nueva Gerencia Pública
Prerrequisitos básicos	Cumplimiento de normas (jurídica o técnica)	Eficiencia, eficacia, legitimidad
Concepción de Estado	Dominante, Unilateral	Modesto, participativo
Base de la legitimidad de la administración pública	Jurídica/técnica	Vinculación Estado/sociedad
Estructura organizacional	Vertical, jerarquizada, Alta formalización, estable, roles definidos, funcional.	Horizontal, flexible, roles cambiantes, rol de proyectos, equipos matricial.
Sistema de planeación	Rígida, de arriba hacia abajo.	Flexible, abierto, correctivo
Sistema de dirección	Centralizado, formal, por autoridad.	Descentralizado, trabajo por equipo con autonomía relativa.
Sistema de evaluación	Control normativo	Evaluación de impacto Evaluación del desempeño

Sistema Administrativo dominante	Administración clásica	Congestión (estado/sociedad)
Percepción del contexto	Dinámico (demandas sociales que crecen)	Turbulento (demandas cambiantes, conglomerado social en proceso de transformación).
Enfoque estratégico	Hacia el uso estratégico de bienes y servicios para el mantenimiento de los apoyos políticos.	Aparato estatal que confluye con un contexto institucional en torno a la sociedad.
Herramientas técnicas	Pagos colaterales en función de apoyos políticos, (relación de clientes)	Distribución de recursos a partir de procesos de negociación.
Actor	Administrador público	Gerente público

Fuente: Cabrero (1997:137)

Las diferencias básicas de la NGP y la Administración Pública tradicional son las que se mantienen en relación con los principios básicos de eficiencia, eficacia y legitimidad, además la característica principal de la NGP es el vínculo que se mantiene entre la sociedad y el gobierno, pero esta característica se verá desarrollada de manera más profunda en los siguientes apartados y se refuerza con la visión de participación que pretende la gestión local.

1.1.2 Nueva Gerencia Pública delimitación, características y principios administrativos.

Las crisis, deficiencias y limitaciones del Estado son antecedentes empíricos que postularon una nueva visión administrativa con diferentes enfoques teóricos, mismos que consolidaron una proyección gerencial en la administración pública, estos enfoques fueron punto de partida y propiciaron nuevas perspectivas sobre el quehacer gubernamental, en este sentido para Luis Aguilar (2006), las ideas impulsadas por Barzelay (2004) sobre un nuevo paradigma post-burocrático, la conceptualización crítica, basada en la reinención del gobierno por Osborne y Gaebler (1992) en el “gobierno empresarial, emprendedor”, el “gerencialismo” desarrollado por Pollitt (1990), son desarrollos innovadores en la base de la crisis

estatal de los años 80's que tienen una estructura crítica en la "New Public Management" acuñada por Christopher Hood (1989).

Ante los precedentes expuestos, la gestión pública se desarrolló como práctica y como disciplina que se refiere a la coordinación de las acciones, de personas y organizaciones, las cuales tienen la intención de llegar al cumplimiento de objetivos y metas, dentro de las limitaciones públicas de la administración gubernamental (Koontz, O'Donnell y Wehrich, 1990), este acercamiento deja en claro la visión dual de la gestión tanto de disciplina, como práctica.

En la idea de gestión, Omar Guerreño (1999) señala que la gestión pública hace referencia a dos aspectos de la administración, por un lado a la ejecución y a la dirección, además nos explica que por su traducción al castellano el "management" ha ido ganando el significado de manejo o gerencia, entonces se dice "manejo público o gerencia pública". En ese mismo sentido conceptual, explica que la palabra manejo tiene como esencia la dirección, que en la administración pública se puede interpretar como el proceso de gobernar y al mismo tiempo administrar, en general estas conceptualizaciones tienen mucha relación entre sí (Guerrero, 1995).

Luis F. Aguilar (2001), por su parte, propone un análisis del modelo de gestión pública que explica "es una forma (concepción, actitud, metodología, tecnología...) de organizar y gerenciar la acción de gobierno con referencia a los valores administrativos de economía, eficiencia, eficacia y algo de calidad" (Aguilar, 2001:23), en este concepto el autor reconoce que en la esencia de la gestión se encuentra en las tres "e" economía, eficiencia y eficacia. Tomando en cuenta los valores definidos, se identifica en Aguilar (2001) que la gestión es parte de la capacidad administrativa.

La gerencia pública en la visión de Enrique Cabrero y Gabriela Nava (1999), debe ser entendida como un método de toma de decisiones más que una técnica aislada, un método que conjunta diferentes técnicas, por un lado las técnicas administrativas (sistemas de planeación estratégica, sistemas de control de gestión, procesos de reingeniería, métodos de evaluación costo-beneficio) por otro actividades técnicas propias de los sectores (sistemas de transporte, recolección y tratamiento de basura

etc.), ante ello la gerencia pública es pertinente como un método administrativo que trabaja ante contextos complejos y con recursos reducidos como lo es el espacio local municipal.

La Gerencia Pública como método y técnica decisional toma un papel relevante en la re-conceptualización de la acción gubernamental, de tal forma que busca generar varias alternativas de administración pública, es por tanto una teoría de gobierno (Uvalle, 1991), que genera capacidades para los gobiernos que pretenden una mayor eficiencia, además se vincula con la sociedad, con los cambios institucionales y los acontecimientos dinámicos en la economía y la política.

Por los enfoques que diferentes autores han dado a la Nueva Gerencia Pública y las visiones empíricas de crisis del Estado, es pertinente establecer una serie de características coherentes sobre la nueva perspectiva administrativa.

Cuadro 2.- Características de la Nueva Gerencia Pública NGP.

Características	Autor
Producir servicios con base en el interés público.	Uvalle (1991)
Coordinación sociedad-Estado, regulación, monitoreo, un Estado regulador y coordinador.	Cabrero y Nava (1999).
Un gerente público con capacidad de análisis, racionalidad y relaciones interpersonales. La NGP tiene por principios eficiencia, eficacia y legitimidad, genera vínculos sociedad-Estado, su estructura y sistema organizacional es horizontal, flexible, abierto y correctivo.	Cabrero (1997)
Reducción del tamaño del sector público, la descentralización de organizaciones, especialización, calidad y competencia en los servicios públicos, evaluación por resultados, responsabilidades definidas.	Sánchez (2002)
Gestión innovadora por objetivos, tecnologías administrativas, competencia y autoridad selecta, rendición de cuentas y transparencia de la actividad gubernamental.	OCDE (1998)

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Así, la Nueva Gerencia Pública busca conjuntar herramientas de coordinación, regulación, monitoreo, dando una visión más clara sobre desempeño y rumbo del gobierno, desarrollando de esta forma un Estado menos operador e interventor, hacia un Estado más regulador y coordinador, ante ello los métodos, procesos y actividades gubernamentales van dirigidas a generar eficiencia en el insumo-producto, eficacia en el control y seguimiento del impacto, y legitimidad a través de la interacción con actores no gubernamentales (Cabrero y Nava, 1999).

Una vez revisados aspectos genéricos sobre la nueva gerencia pública, cabe mencionar la existencia de nuevos enfoques “neogerencialistas”, reformistas que apuntan a consolidar el modelo administrativo atacando sus principales problemáticas, en medio de los cambios políticos y tecnológicos, que han generado otros tipos de necesidades sociales y administrativas, entre ellas el eje conceptual central, de la eficiencia.

A inicios del siglo XXI los principios sobre una administración eficiente, eficaz y económicamente racional, no han sido suficientes en medio de los crecientes problemas sociales (participación, ciudadanía y derechos civiles), administrativos (adaptabilidad a tecnologías de cambio constante), políticos (crisis de representatividad y legitimidad) y económicos (la racionalización de los recursos en la creciente inestabilidad de los países desarrollados) con tendencias supranacionales en el la globalización. En medio de este panorama, se han hecho crecientes las visiones y enfoques reformistas que piden por sumar a los principios básicos de Eficiencia, Eficacia y Economía, nuevos valores administrativos relacionados con las necesidades sociales y políticas de la actualidad: Confianza, Coordinación, Colaboración, Control de la Corrupción, Construcción de Capacidades, Calidad, Control y rendición de Cuentas, Competencias (Dussauge, 2009)

Para Mauricio Dussauge (2009) y Guillermo Cejudo (2009), las nuevas reformas administrativas de este siglo presentan tendencias conceptuales que rebasan y complementan los aspectos tradicionales de la Nueva Gerencia Pública; eficiencia, eficacia y economía, llegando a postular principios de confianza, coordinación,

colaboración y control de la corrupción, a este cambio, en el análisis de Dussauge (2009) se le ha llamado “La transición de las “E’s” a las “C’s”.

El cambio que propiciaron las nuevas tendencias reformistas, tiene sus bases en tres causas: 1) La racionalidad económica que anticipaba el ahorro en el sector público que fue rebasada por una cierta certidumbre de las administraciones, 2) La nueva Gerencia Pública trajo consigo paradojas de inclusión social, participación democrática y control económico, 3) Muchos países han iniciado la discusión sobre la implementación de reformas administrativas que combatan las principales deudas históricas y necesidades actuales (Dussauge, 2009).

Las “C’s” son representativas del cambio contextual en las administraciones y de la discusión constante sobre los problemas, como apunta Cejudo (2009) y Dussauge (2009), son los nuevos debates en la práctica y en la teoría mismos que presentan tendencias importantes en el futuro de la administración pública.

Las “C’s” más importantes que se analizan en esta transición de enfoque, basados en las tendencias reformistas son: confianza, coordinación, colaboración y control de la corrupción.

El primer término de confianza, hace referencia a los niveles de credibilidad que el gobierno tiene, su principal discusión ha sido para conseguir recuperar la confianza del ciudadano en las instituciones de gobierno, “la creciente desconfianza se ha relacionado con la amplia difusión pública de diversos actos de corrupción (reales o sospechados) y escándalos de funcionarios políticos.” (Dussauge, 2009: 4), ante esta situación los países han decidido construir gobiernos más abiertos, cercanos y accesible a los ciudadanos.

Por otro lado, la coordinación es un valor por reivindicar ante la deficiente vinculación de organizaciones “autónomas”, creadas en el enfoque neo-gerencial con la intención de especializar a las unidades administrativas y fortalecer la rendición de cuentas. Esta deficiencia en la coordinación de instancias administrativas con el gobierno central ha generado duplicidad de funciones, ineficiencia administrativa, complejizó la toma de decisiones y la comunicación intra-gubernamental (Dussauge ,2007).

La falta de mejores resultados por parte de las instancias gubernamentales se ha debido a una inconstancia en la colaboración, para Guillermo Cejudo (2009), estas deficiencias han sido producto de las formas de relacionarse por parte de las unidades administrativas, tanto en condiciones formales como informales en medio de actores privados y sociales. Los especialistas en el tema siguen que los servidores públicos deben desarrollar habilidades de gestión, deben ser también agentes gubernamentales y sociales que logren negociaciones, pactos y consensos.

Por último, el control de la corrupción nace de la preocupación en el manejo de los recursos públicos, la poca colaboración y coordinación que existe para rendir cuentas, el problema moral sobre actividades ilegales. Las recomendaciones se enfocan a sistemas meritocráticos, agencias anti-corrupción, leyes de acceso a la información y auditorías ciudadanas (Dussauge, 2009).

1.1.3. Gestión Local; La importancia del espacio municipal.

El espacio local no solamente está delimitado por un territorio, en ese lugar se presentan procesos sociales, económicos y políticos que son y están influidos por el contexto. Adicionalmente, el espacio local es considerado aquél que se diferencia de lo que sucede en la escala nacional (Guarneros, 2007), y si existe la descentralización democrática permite un cierto grado de participación ciudadana en las nuevas funciones locales, atribuciones y hasta servicios públicos (que legitiman el proceso).

La gestión pública tiene que ver con la capacidad administrativa, para coordinar personas y organizaciones, retoma además valores de eficiencia, eficacia y economía, pretende cumplir sus objetivos, responsabilidades y metas dentro de los procesos de la administración pública, la política y la economía.

La gestión local es una consecuencia a la descentralización política-administrativa, que ha dado nuevas competencias al municipio y ha desarrollado aspectos importantes en el ámbito local, entre los cuales se puede mencionar: a) Participación ciudadana, b) Relaciones intergubernamentales c) Rendición de cuentas y transparencia (Pardo, 1995), en este punto se pueden encontrar los requisitos en la gestión que no pueden dejarse de lado al considerar el proceso de

descentralización: la participación que permite cooperación y democracia local, las relaciones intergubernamentales que apuestan a recursos (de toda índole) y la legitimidad.

Como se planteó al inicio del apartado, el espacio municipal históricamente representa valores organizacionales, de participación ciudadana, administración y economía colectiva. La gestión local pretende una redistribución de poder, por ello el ayuntamiento se encuentra en un sistema complejo de actividades, por parte de los poderes federal y estatal, mismos que amenazan a la eficiencia en los servicios públicos (de competencia local) y también a la gobernabilidad del espacio (CEPAL, 2010) y en éste contexto la gestión local es de suma importancia ya que reivindica un espacio para la solución de las problemáticas locales.

Las anteriores prioridades son características de la gestión, las cuales se deben complementar con los valores de eficiencia, eficacia y economía, para permitir la conformación de una administración local íntegra (Pardo, 1995).

Para Enrique Cabrero y Gabriela Nava (1999), la gestión municipal se caracteriza por conjuntar herramientas para la coordinación, regulación, monitoreo y potencializar las políticas y programas, y sugieren, por tanto, ver al Estado un poco menos interventor y operador y comenzar a dimensionarlo como un Estado más regulador y coordinador.

La gestión municipal mantiene una relación directa con la solución de las principales crisis en el espacio gubernamental local, mencionadas anteriormente, a) Eficiencia, b) Eficacia y c) Legitimidad, (Cabrero y Nava, 1999), y es así como el proceso de desarrollo debe considerar estas dimensiones de una forma consciente, como lo explica Cabrero (1995).

En la caracterización de Enrique Cabrero y Gabriela Nava, es pertinente resumir que toda acción dentro de la gestión pública a nivel local debe contener como características; 1) Desarrollar proyectos potenciales de servicios públicos a bajo costo y con más beneficios, 2) Lograr precisión en los objetivos planteados e 3) Integrar preferencias de la ciudadanía (acercamiento ciudadano).

Por otro lado, la gestión pública como movimiento modernizador en la administración, pretende dos cosas 1) Elevar el valor público y la calidad de la administración ante la deslegitimación política, presente a mediados del siglo XX y 2) Representar la nueva forma de administrar desde el espacio local, en un contexto democrático (Cabrero, 1995b).

Ante la conceptualización anterior es necesario retomar dos términos que se complementan ante el proceso de modernización administrativa en la gestión local, la eficiencia y la participación ciudadana (en servicios básicos), el primero como un fin ante la falta de resultados y el segundo como legitimador de la democracia.

1.2.- Eficiencia Pública: Revisión Conceptual.

Una de las principales crisis en la administración tradicional es la eficiencia, esta crisis permea en la credibilidad de la función pública, en la actividad local se tradujo como la incapacidad de brindar servicios de calidad (Cabrero y Nava, 1999).

Este segundo apartado pretende conducir el marco teórico hacia la conceptualización de la eficiencia como una característica importante de la gestión local y nueva gerencia pública. La eficiencia se analiza desde dos perspectivas, la primera es su origen; en la administración privada y la segunda es su adaptación en la administración pública, misma que se desarrolló con la intención de generar bienestar, calidad y satisfacción a los ciudadanos.

1.2.1.- Conceptualización General.

La eficiencia tiene múltiples concepciones las cuales difieren según el contexto, la ciencia o el enfoque explicativo que las desarrolla. El presente apartado tiene como objetivo principal, enmarcar el significado que se ha dado al término “eficiencia”, desde diferentes enfoques, los cuales van desde el sector privado, al sector público, pasando por visiones básicas de la economía, esto con el propósito de establecer un panorama amplio que permita a su vez converger con características comunes, que al final unifiquen un concepto que contribuya como base teórica a la investigación desarrollada.

La eficiencia es un término altamente desarrollado en la teoría de la producción, misma que tiene su origen en la economía. Retomando la consideración anterior, es posible decir que la eficiencia se basa en la relación existente entre los recursos consumidos, que deben ser mínimos, con objetivos máximos (Torrents, 2009), pero para la teoría de la producción este concepto profundiza en la esencia racional de “más con menos” o como lo explican Stoner, Freeman y Gilbert (1996), la eficiencia es una referencia a “insumos-productos”, donde la virtud de eficiencia es clara porque se obtiene el máximo de “outputs” (productos) con la menor cantidad de “inputs” (insumos).

En la práctica, (durante el proceso de producción) consiste en generar algún nivel dado de producto al menor costo posible (Sarmiento y Castellanos, 2008).

En el enfoque organizacional se ha planteado a la eficiencia como la obtención de la mayor cantidad posible de producto, a partir de un conjunto dado de insumos (Farrel, 1957) otros autores coinciden en ver a la eficiencia organizacional como vía de un objetivo el cual se encuentra bien definido, tiene delimitación del tiempo (eficacia), espacio y calidad de este (Mokete, 2000).

Para Farrel (1957), la eficiencia se clasifica en tres tipos; la primera eficiencia técnica, eficiencia asignativa y por último eficiencia de escala.

La eficiencia técnica hace referencia a obtener la máxima producción posible con determinados recursos, lo cual implica efectuar el mejor desempeño con los recursos disponibles. La eficiencia asignativa, tiene que ver con la asignación de recursos a las áreas de producción, lo cual procura un mejoramiento en el proceso y por último la eficiencia de escala que consiste en determinar un tamaño óptimo de explotación (Farrel, 1957).

La medición de la eficiencia es un proceso que se ha desarrollado desde la perspectiva empresarial y que exponen a través de Berg (2010), una tipología de los enfoques de medición de desempeño en cinco grupos:

a) Indicadores parciales (razones o porcentajes).

b) Indicadores totales o agregados (siguiendo un enfoque de estimación de funciones de costos o producción), que permiten detectar las mejores prácticas relativas en una muestra de prestadores.

c) Comparación con un ideal teórico (enfoque ingenieril conocido, como empresa modelo), que optimiza en el papel las posibilidades técnicas, de localización, de dimensionamiento y de procesos, con independencia de las circunstancias y restricciones reales y heredadas.

d) Métrica de procesos (medición de eficiencia de procesos productivos particulares) para identificar problemas en etapas específicas de los procesos productivos.

e) Comparación de desempeño como es percibido en encuestas. Las percepciones, preocupaciones y dificultades percibidas por los consumidores pueden distar de las que tenga el regulador o la gerencia y ayudar a establecer metas o corregir desvíos (Berg, 2010:12).

Estos enfoques de medición establecen condiciones metodológicas para medir la eficiencia en las organizaciones administrativas, de ellos es importante rescatar dos enfoques: el primero sobre los indicadores totales que reflejan la relación eficiente que existe entre las funciones y la producción, permitiendo conocer las mejores prácticas y el segundo enfoque es la comparación a través de la percepción del usuario, la importancia de los enfoques reside en el control interno y la visión del usuario que establece el cumplimiento de los objetivos como empresa.

En la administración se ha determinado la eficiencia a partir de los recursos, determinando el concepto como el grado en el cual se alcanzan los objetivos propuestos (Mokete, 2000), es posible sostener que una organización es eficiente en el momento que alcanza los objetivos que le han dado la razón de ser, parecería que el concepto es simple, por lo cual es viable sumar el elemento recursos para llegar al objetivo como lo expresa Menéndez (2011:37), "eficiencia es la capacidad de hacer correctamente las cosas; una vez más es un concepto de entrada-salida" (insumo-producto).

El párrafo anterior propone la visión administrativa, la cual es relevante en el desarrollo de presente trabajo, esta perspectiva suma más elementos de análisis de los que podemos rescatar; la relación entre insumo y producto que se basa en el uso de los recursos y otro elemento que bien puede complementar la calidad, es decir “capacidad de hacer correctamente las cosas”.

Como se denota en las definiciones anteriores los objetivos hacen necesaria la medición de la eficiencia, esto representa un producto que tiene las siguientes características; 1) Es objetivo; en el sentido de su uso y servicio, 2) Está delimitado en el tiempo; ya que dispone de él como insumo 3) Tiene insumos los cuales deben ser administrados para generar más producción 4) Debe poseer calidad; que implica mejorar en el producto y elevar la cantidad.

Tomando en cuenta las diferentes conceptualizaciones que se le ha dado a la eficiencia a través de las perspectivas revisadas, es posible establecer un concepto general ante la investigación planteada: la eficiencia es una actividad que consiste en el cumplimiento de objetivos previamente planeados, donde la finalización de los objetivos implica una relación menos costos, mayores y mejores resultados.

1.2.2.- Eficiencia en el Sector Privado.

Los primeros acercamientos al concepto de eficiencia permiten un marco general, pero llega el punto donde existen divergencias en torno a las características que pueden apoyar una lógica en las organizaciones, tal es el caso de las empresas privadas y la administración pública, en este apartado se procurará revisar el concepto a partir del sector privado, es decir, cómo es vista la eficiencia con base en los procesos económicos y de rentabilidad en una empresa. La eficiencia como un concepto tan general reúne perspectivas de diferentes enfoques que se centran en sus características más importantes, como lo son: la productividad, el logro de objetivos y costo de insumos, para el caso de las empresas privadas, su rentabilidad está determinada por los indicadores y procesos de eficiencia.

Para identificar la eficiencia empresarial es necesario ubicar sus características, un acercamiento a este propósito es el que realizaron Hodge, et. al. (2003) donde postulan (como parte de la teoría de la organización) que el proceso de eficiencia es

una herencia de la ingeniería industrial donde se procuraba premiar un proyecto que relacione de manera racional el tiempo y los movimientos realizados para lograr un producto.

Una diferenciación que realiza el sector privado es sobre los conceptos de eficiencia y eficacia, la primera es hacer las cosas correctamente y la segunda, hacer las cosas correctas (Torrents, 2009), esta delimitación ya se veía próxima en las conceptualizaciones generales, lo cierto es que una vez más la eficiencia permite observar la relación entre el insumo y el producto.

Torrents (2009) es muy claro cuando apunta que la tecnología industrial y los estudios desarrollados por Henry Fayol apoyaron en gran medida el proceso de innovación administrativa, ya que, por un lado, la producción en serie encontró caminos interesantes en la producción, gracias al desarrollo tecnológico y los estudios de tiempos y movimientos lograron afianzar una cultura de la eficiencia entre las empresas privadas.

Ser eficiente significa explotar el máximo de los objetivos planteados por la empresa, la cual en su administración regula en esencia los costos de los insumos con relación a la producción que se presenta (Torrents, 2009), lo anterior puede concretar una idea importante que se valora de manera constante en el sector privado, esta idea es que un gerente eficiente puede reducir los insumos produciendo más.

Para Isabel del Val (1997), la eficiencia es la respuesta al nivel de objetivos cumplidos por la organización y toma en consideración muchas variables importantes que deben ser destacadas en una organización, por ejemplo; a) la productividad, b) Rentabilidad, c) Bienestar de los empleados, d) Satisfacción de los clientes e) Satisfacción de los proveedores f) Cuidado del medio ambiente g) Calidad de los productos h) Uso correcto de las nuevas tecnologías i) Entorno social y empresarial, estos son elementos que toda empresa debe conocer para lograr identificar el nivel de eficiencia en el cual está trabajando, los aportes que hace Isabel del Val traducen un compromiso con las proyecciones de productividad y

apuestan por ver a la empresa como una maquinaria que tiene fines precisos que deben ser analizados en el tiempo y espacio correcto.

La eficiencia se relaciona de forma adecuada con la racionalidad empleada en el uso de los recursos y la productividad de estos (relaciona el producto por unidad de costo de insumos, Del Val, 1997) la racionalidad se presenta en el análisis de medios y fines, de tal forma que en la eficiencia empresarial o privada cuando se habla de outputs e inputs se hace referencia a recursos materiales, económicos y productos rentables en el mercado comercial.

Por otra parte, en Koonts y Weinhrich (1993) se pueden analizar una serie de características sobre la eficiencia; 1) se trata de un concepto limitado a la dinámica interna de una empresa privada, 2) en ocasiones puede conducir a la eficacia, aunque no siempre, 3) es posible ser eficiente pero no cumplir con los objetivos (esto depende de la demanda del producto y la planificación de los recursos). 4) significa obtener el máximo posible de cada objetivo previsto por la organización, 5) debe ser asociado a factores susceptibles de medición de costes, pues son más fáciles de medir que los beneficios.

Cuadro 3.- Eficiencia en el sector privado		
Autores	Definición	Características
Hodge, et. al. (2003)	Premia el uso racional del tiempo y los movimientos efectuados para lograr un objetivo.	1) Teoría de la organización. 2) Relación tiempo- movimientos
Torrents (2009)	Hacer las cosas correctamente (método) y eficazmente (tiempo), para cumplir al máximo un objetivo planteado.	1) Innovación del método 2) Tecnología en el tiempo 3) Relación costo del insumo-producto que genera
Isabel del Val	Respuesta al nivel de objetivos cumplidos por la organización, con	1)productividad 2)Rentabilidad 3) Bienestar de los empleados 4) Satisfacción de los clientes y proveedores

(1997)	relación a la racionalidad de sus insumos y productos	6) Cuidado del medio ambiente 7) Calidad 8) Uso correcto de nuevas tecnologías 9) Entorno social y empresarial
Koonts y Weinhrich (1993)	Significa obtener el máximo posible de cada objetivo previsto por la organización	1) Concepto limitado a la dinámica interna de una empresa privada 2) Puede conducir a la eficiencia o no. 3) Es posible ser eficiente pero no cumplir con objetivos (factores externos). 4) Susceptible a medición.

Fuente: Elaboración propia con base en los autores consultados.

1.2.3.- Eficiencia en el Sector Público.

La eficiencia es una acción que consta de diferente capacidad y tiene objetivos claros hacia el proceso de racionalidad en los recursos, en el sector público este concepto guarda otras especificaciones de manera que los recursos son públicos y la rentabilidad no consta de los costos y la productividad. Para el sector público, la eficiencia va encaminada hacia el bienestar social y la calidad de políticas sociales, gubernamentales o servicios brindados a la ciudadanía.

Enrique Cabrero (2004), escribe sobre el proceso que ha determinado la modernización administrativa como respuesta a la falta de legitimidad, esta deficiencia es producto de los vicios burocráticos y las problemáticas en la eficiencia administrativa, el problema fundamental es que los ciudadanos (clientes) no se sienten satisfechos del servicio brindado. La reforma administrativa es un proceso que procura ver en la administración pública una empresa que necesita de eficiencia, conciencia social, profesionalización y nuevas técnicas de atención.

Los cambios administrativos siempre tuvieron como primer requisito la eficiencia, que representa elevar la calidad del servicio, para Cabrero (2002) este cambio es fundamental en la modernización administrativa y determina que las administraciones públicas tienen como principal objetivo brindar servicios y bienestar para la sociedad además de generar operaciones de redistribución de la renta y la riqueza para intentar favorecer a los grupos sociales menos favorecidos.

Otra perspectiva es que la eficiencia pública puede ser relativamente un concepto nuevo, llegado del sector privado a través de la nueva gerencia pública (Madrid,2001) pero el término se traduce como la mejora en los servicios públicos y productos que generan el bienestar social propuesto por el Estado (Mokete, 2000), por lo tanto la eficiencia vuelve al punto central de la objetividad en sus propósitos lo cual es muy importante ya que traduce en los programas sociales y gubernamentales una serie de objetivos interrelacionados que procuran resolver problemáticas y generar bienestar, son estas políticas públicas destinadas a mejorar la vida de los ciudadanos.

La eficiencia pública conduce a la mejora de los servicios y el bienestar social, es el principal objetivo y un requisito indispensable de la modernización administrativa (Cabrero, 2004), por lo tanto tiene como principal objetivo generar mejoras en la vida de los ciudadanos, una divergencia muy constante entre los dos tipos de eficiencia se dan en este punto, ya que por un lado el objetivo es producir bienestar social (eficiencia pública), esta eficiencia es traducida en el manejo de recursos económicos, materiales y humanos (pertenecientes al Estado), en cambio en la eficiencia privada el objetivo principal se encuentra en la rentabilidad que tiene la empresa con base en la relación, recursos y productos.

En vísperas de la modernización administrativa como modelo de cambio en la lógica gubernamental, ya se habían realizado varias críticas hacia este esquema de gestión impulsado por el crecimiento de la burocracia y las ataduras políticas, como plantea Menéndez (2011), cuando menciona sobre el papel de lo económico como la base de las exigencias sociales actuales en sociedades complejas que requieren dejar de lado perturbaciones como duplicidad de funciones, riesgo regulatorio, déficit descontrolado, falta de evaluación, bajos controles y desequilibrio administrativo.

A través de una re conceptualización se ha logrado identificar las determinantes administrativas que posibilitan el término de eficiencia en el sector público, tanto como objetivo del manejo de los recursos públicos y como parte de la crítica económica a la administración pública, de tal forma se puede tomar como punto de partida que la eficiencia se localiza en los objetivos alcanzados, no con base en rentabilidad económica, sino en las metas sociales, estas metas pueden ser

traducidas en programas públicos y políticas específicas. Los usuarios en la administración pública son clientes a los cuales se les debe satisfacer al cumplir con la prestación de un servicio público, las características de un servicio satisfactorio pueden ser; la integridad, la equidad, justo, con honestidad gubernamental (Ramírez, 2013).

Cuadro 4.- Eficiencia en el sector público		
Autores	Definición	Características
Enrique Cabrero (2004)	Consiste en un cambio administrativo para elevar la calidad de los servicios públicos y con ello la satisfacción de los ciudadanos.	1) Satisfacción de los ciudadanos (clientes) por el servicio brindado. 2) Necesita de conciencia social, profesionalización y nuevas técnicas de atención. 3) Elevar la calidad del servicio. 4) Principal objetivo brindar bienestar a la sociedad.
Mokete (2000),	Generar mejores servicios y bienestar a los ciudadanos	1) Programas gubernamentales y sociales que resuelven problemas de la población. 2) Procura por mejorar la vida de los ciudadanos. 3) Una responsabilidad social y del Estado en su cobertura y satisfacción.
Menéndez (2011)	Modelo de cambio administrativo para erradicar, vicios burocráticos.	1) Reducir duplicidad de funciones. 2) Pretende una conciencia del déficit económico. 3) Control administrativo. 4) Evaluación de resultados.
Ramírez (2013).	Proceso que toma en cuenta los objetivos alcanzados en el sector público, con base en el bienestar social.	1) Los usuarios son clientes. 2) Procura la satisfacción de los usuarios. 3) Un servicio satisfactorio pueden ser; la integridad, la equidad, justo, con honestidad gubernamental

Fuente: Elaboración propia con base en los autores consultados

A manera de síntesis, es posible decir que las dos perspectivas de eficiencia pretenden generar beneficios a través del mejor manejo de los recursos (públicos o privados), sin embargo, la principal diferencia es que la privada busca rentabilidad

económica y producción material de calidad, mientras que la pública pretende satisfacción, bienestar y calidad en los servicios públicos brindados al ciudadano, con recursos limitados.

1.3.- Gobernanza

El proceso de modernización en la administración pública de los años 80's (Ramio, 2001) tuvo como principal propósito modificar la forma de administrar y gobernar sobre los recursos y servicios públicos, es decir, generó una nueva forma de gestión de los asuntos públicos, lo cual permitió el desarrollo de la Nueva Gerencia Pública (Uvalle, 1991), parte de este proceso tuvo como motivación terminar con las tres crisis del Estado; 1) Crisis de eficacia, por la falta de monitoreo y seguimiento a los programas y políticas públicas. 2) Crisis de eficiencia, como resultado del deficiente análisis entre el insumo y el producto en la administración. y 3) Crisis de legitimidad, a causa de la falta de interacción entre el gobierno y la ciudadanía (Cabrero y Nava, 1999), estas últimas crisis tienen como efecto la revaloración de las relaciones entre los actores, gubernamentales y no gubernamentales.

La nueva forma de gobierno reivindica la relación sociedad-gobierno como un método de participación activa entre actores gubernamentales y no gubernamentales, misma que pretende generar legitimidad, eficiencia en el uso de los recursos gubernamentales y eficacia en los servicios públicos, además de generar políticas públicas y servicios considerando la interdependencia de actores (Porras, 2007).

Este apartado intenta establecer una delimitación conceptual de la gobernanza, esto permite fundamentar el vínculo entre el gobierno y la participación ciudadana en las políticas públicas y los servicios públicos, con base en ello, resultará conceptualmente prudente avanzar hacia el último apartado de este primer capítulo, donde se profundiza sobre la administración local, los servicios públicos y la eficiencia, a la luz de la gobernanza.

La gobernanza como nueva forma de gobernar a través de la participación de los actores no gubernamentales en la toma de decisiones y el desarrollo de servicios

públicos o políticas públicas (Aguilar, 2001), refleja una necesaria delimitación del quehacer y características de los actores interrelacionados.

1.3.1. Gobernanza; una nueva forma de dirigir.

Ante el contexto del nuevo modelo de gestión se han hecho necesarios innovadores instrumentos de intervención, no solo por parte de actores privados como lo plantea el sistema neoliberal (Hughes, 2003), sino también de la sociedad, que pretenden atacar las principales necesidades sociales y sirven a la democracia (Gaytán, 2005). Dentro de esta base de ideas Aguilar (2001) afirma que se dio un fenómeno democrático donde el énfasis se mantuvo apegado a la administración pública, en la legalidad gubernamental, en transparencia y rendición de cuentas al ciudadano, además, en la inclusión de este a la toma de decisiones.

La gobernanza como concepto, nace para describir en un primer momento una nueva forma de gestión en los asuntos públicos, donde la participación y la inclusión del sector social y privado tenían un papel protagónico (Aguilar, 2007), ahora el concepto se ha vuelto más estable y delimitado, ha profundizado más sobre el proceso de agencia e intervención social que marco Osborne y Gaebler en su obra "La reinención del Gobierno" (1992), donde se postula de manera innovadora (son pioneros sobre la gobernanza), que ante las deficiencias del gobierno, su reinención debe ser dirigida a retirar la responsabilidad burocrática y llevarla a la comunidad, con el argumento principal;

"las comunidades que son responsables de sus servicios, pueden resolver de mejor manera sus problemáticas, que las comunidades que dependen de servicios que prestan extraños a la misma" (Osborne y Gaebler, 1992; 88).

Ante este acercamiento básico sobre la gobernanza, es importante ponderar que el término profundiza en la cooperación y la distinción del antiguo modelo jerárquico-burocrático, en relación a estas características básicas, Maynetz (2001), observa como requisitos básicos para la gobernanza: 1) El poder debe en la sociedad, 2) Una sociedad civil fuerte (organizada entorno a un servicio, programa o un fin público), 3) Actores eficientes, en su esfera de acción, 4) No hay una dominación

absoluta de actores, 5) Existencia de cooperación para la formulación de políticas para no pelear por ellas.

En el siguiente cuadro (cuadro 5.-) es posible ver estas características en las expresiones de diferentes autores, con base en ellos se logran establecer los atributos de esta nueva forma de gobernar, es importante determinar que la gobernanza tiene una diversidad de significaciones, pero mantiene una característica genérica, la relación entre actores no gubernamentales y gubernamentales.

Cuadro 5.- Características de la gobernanza.	
Características	Autor
Proceso permanente, acciones de cooperación entre actores gubernamentales y no gubernamentales, apertura, la participación, la responsabilidad, la eficacia y la coherencia.	OCDE (1998)
Democratización, nuevos mecanismos de coordinación social y la inclusión de nuevos actores en la acción pública.	Sánchez (2002)
Es una visión y practica diferente del gobierno, está orientada a la ciudadanía y a la sociedad civil, utiliza la negociación, el pacto y el consenso, antes de la jerarquía y la imposición.	Canales (2001)
Los límites entre lo social y la gubernamental son difusos, se presenta en forma de autoorganización y autonomía en las cuales se agrupan los actores gubernamentales y no gubernamentales. La principal característica es el nuevo marco organizacional.	Stoker (1998)
Cambio en el significado de gobierno, nuevos procesos de gobierno o cambios en las “reglas del juego”, nuevos métodos para gobernar a la sociedad, vinculación del Estado con otros sectores para proveer de servicios a la sociedad	Rhodes (1997)
Ayuda a promover los valores democráticos donde los ciudadanos participen en la toma de decisiones y aumente la legitimidad del gobierno.	Roberts (2006)

Fuente: Elaboración propia, con base en los autores referenciados.

Estas características establecidas, permite observar el perfil de la gobernanza, pero ante ellas, es importante exponer las propuesta de análisis de los nuevos procesos de gobierno, porque, con base en ellos es posible establecer la crítica siguiente del apartado: 1) La gobernanza empata objetivos más allá del gobierno, 2) Limites difusos entra las responsabilidades (del gobierno y de los actores no

gubernamentales), 3) Identifica un poder de dependencia de los involucrados, 4) Se refiere a la auto organización y la autonomía, 5) El gobierno es capaz de usar nuevas herramientas y técnicas para gestionar y guiar las relaciones, (Stoker, 1998).

1.3.2 Meta-gobernanza, una propuesta ante las críticas de Gobernanza.

La gobernanza como nueva forma de gobernar, implica críticas al modelo de relaciones entre los actores gubernamentales y no gubernamentales (ya que los actores compiten entre sí por sus intereses), de tal forma que sus postulaciones y sus características presentan críticas por sus disfunciones y debilidades.

Las nuevas postulaciones, son formuladas a partir de los retos de la administración, a la luz de la gobernanza: 1) La gestión multinivel y en red, mismas que se dan entre instituciones públicas y privadas, lo cual hace más grandes las relaciones inter-organizacionales y en la rendición de cuentas resulta cada vez más fragmentada la acción pública. 2) La complejidad entre lo público y lo privado (José Manuel Canales, 2001), que ahonda más en la postura de análisis de los límites difusos entre las responsabilidades gubernamentales y no gubernamentales (Stoker, 1998), la principal crítica es que siempre hay una determinación de intereses que se suelen confundir entre públicos, gubernamentales o privados, lo cual hace complejo el proceso de financiamiento y control, además, se complica al ver que la provisión es gubernamental, los beneficios sociales y la productividad es privada.

En este sentido, los ciudadanos no solo deben verse como clientes, sino como copropietarios que por ende participan, deciden y gestionan sobre aquello que les afecte de manera contundente, ante ello, la proposición es ampliar las competencias de los ciudadanos, sus intereses e interacción con otros actores, entonces tenemos dos visiones: a) el gobierno y su capacidad para abrir canales de participación, capacitación de la intervención social, b) la conciencia de los actores no gubernamentales sobre sus derechos y responsabilidades, (Pardo, 2010).

Ante las críticas a la participación de la sociedad en procesos de organización en los asuntos públicos, Gaytan (2005), reconoce que la sociedad se siente más satisfecha de las políticas, programas y decisiones en las cuales ha sido tomada en cuenta y no solo tuvo que obedecer.

En esta revisión sobre el ejercicio de participación social, Alberto Olvera (2003), explica que;

“la sociedad civil no es un actor colectivo ni homogéneo...es un conjunto de actores, es heterogéneo en intereses, con frecuencia opuestos entre sí, que actúan en diferentes espacios públicos, que por regla tienen sus propios canales de articulación con los sistemas político y económico” (Olvera, 2003: 28).

La sociedad se encuentra entrelazada por múltiples conflictos, donde los intereses se encuentran en constante negociación, por ello, no es un territorio pacífico y por el contrario es más conflictivo aún (Olvera, 2003).

La meta gobernanza aparece en el escenario como una propuesta para mejorar el proceso de gobernanza, ya que ella permite una nueva perspectiva que pretende evitar cargar mayores problemas al sector público (tomando en cuenta, su complejidad en intereses y participación, expuestos con anterioridad), y ante ello su principal característica es mejorar la capacidad de la gobernanza, para contribuir a la eficiencia y eficacia de ésta (Meuleman, 2008).

La meta-gobernanza propone que el gobierno no sea un espectador dentro del desarrollo de las nuevas relaciones, o en otras palabras no solo un actor más de las relaciones dentro de la gobernanza, sino que actúe como un metafacilitador de las relaciones, un coordinador que pueda evitar o disminuir los vicios expuestos en las críticas (corrupción, poca promoción de la participación, capacitación y clientelismo) de tal forma que el gobierno pueda ampliar los espacios no solo para la participación, sino para la negociación y el conceso sobre políticas, programas y las decisiones en los asuntos gubernamentales (Sorensen, 2014).

En este mismo sentido para Eva Sorensen (2014) la eficiencia y la eficacia en la gobernanza hacen referencia a llevar a buenos términos las relaciones entre los diferentes actores, así como regular los procesos de nueva participación, dejando en la metagobernanza y sus diferentes formas, la generación de: 1) Reunir a los actores por medio de recursos relevantes a sus intereses, 2) Motivar a los actores para unir sus recursos en tareas específicas dentro de la gobernanza, 3) Comprometer a los actores en la evaluación y el ajuste de las relaciones con la

intención de ampliar el sistema de gobierno, también, la metagobernanza pretende establecer como estrategia democrática: 1) Que los actores de una problemática específica estén incluidos en las redes de relaciones pertinentes, 2) Que los actores que se auto-gobiernan de acuerdo con las normas y reglas democráticas, reporten sus acciones a los políticos elegidos en su localidad, 3) Que los interrelacionados estén vinculados con las instituciones democráticas, mismas que puedan garantizar y proteger su participación, así como apoyar a la legitimidad institucional y social. (Sorensen, 2014).

Por otro lado para Louis Meuleman (2008), en un sistema con capacidad de metagobernanza, es preciso contar con las siguientes características: 1) Enseñar a los gestores a aplicar los estilos de gobernanza hacia los que no sientan una afinidad “natural”, 2) Estimular el desarrollo personal, para que sean capaces de reflexionar sobre todos los estilos de gobernanza y tener suficiente perspectiva interna para comprender los propios intereses, 3) Desarrollar la gestión centrada en los requisitos del metagobernador: voluntad, discrecionalidad y capacidad.

En medio de la crítica a la gobernanza se desarrolla una propuesta sobre de las deficiencias, donde el principal objetivo no es resolver todas las problemáticas de la gobernanza, intereses y conflictos de actores, sino evitar (como sugerencia y con la participación del actor gubernamental como facilitador) generar mayores problemáticas al sector social, tomando en cuenta las complejidades con las que cuenta y de las que ha sido gestor en el desarrollo de la gobernanza.

Entonces, las nuevas relaciones de los actores gubernamentales y no gubernamentales, que dejó en entre dicho la participación social y del sector privado, a causa de una deficiente coordinación, corrupción y falta de rendición de cuentas, mantienen una esperanza ante la intervención de metagobernadores o facilitadores, que pretenden coordinar las relaciones.

1.4. Servicios Públicos Municipales.

1.4.1 Administración Pública y Servicios Públicos.

La administración pública como un sistema de métodos y herramientas organizacionales, nace a la luz de la teoría burocrática de Max Weber, donde se postulan, los principios de eficiencia, legalidad, eficacia, servicio profesional y legitimidad (Weber, 1944), ante ello es importante recordar que la administración se ha modificado con el paso de los años para adaptarse a las necesidades de la sociedad. En tal sentido, es posible argumentar que en su evolución el gobierno y sus administraciones han puesto énfasis en tres principios, la eficiencia en los servicios públicos, la economía sana y la legitimidad en la toma de decisiones gubernamentales (Cabrerero, 1991), adicionalmente se puede afirmar que la administración pública como un sistema complejo, ha logrado establecer procesos, métodos y herramientas, capaces de satisfacer las principales necesidades gubernamentales.

La administración pública es un sistema complejo, que desarrolla actividades de diferente índole con el objetivo de mantener la organización gubernamental y el control:

“La administración se concibe como el conjunto de actividades necesarias de aquellos individuos (jefes) en una organización encargados de ordenar impulsar y facilitar los esfuerzos asociados de un grupo de individuos, reunidos para lograr determinados objetivos...” (Waldo, 1980:40).

Con base en Dwight Waldo, se retoma la idea de que el proceso de la administración tiene una dirección hacia objetivos, entonces si el Estado, es el encargado de satisfacer las necesidades básicas y atender las principales problemáticas de la población, es posible decir que en la administración nace la organización orientada a satisfacer los servicios básicos de la población, lo cual vincula una relación puntual entre la administración (como sistema organizacional) y el servicio público (como producto del gobierno para los ciudadanos).

Por otro lado, los servicios públicos son las actividades para satisfacer las problemáticas, forman parte de la solución a las necesidades básicas de la

población, ante esto, lo cierto es que no hay una concepción única sobre servicios públicos, algunos autores postulan que son percepciones sobre las capacidades del Estado en la solución de problemáticas, o representan la cara aparente del Estado (García Del Castillo, 2003), por otro lado los servicios públicos juegan un papel muy importante en las actividades gubernamentales (Fernández, 2009),

Con o sin un enfoque único sobre el servicio público, los ciudadanos requieren que sus necesidades sean atendidas, y sean de manera eficiente ante las problemáticas contextuales, (García Del Castillo, 2003).

Entre las problemáticas sociales, económicas y políticas, la administración pública, ejerce acciones puntuales sobre el desarrollo de los servicios públicos de manera, estos son actividades que con el paso del tiempo se han ido mejorando (García Del Castillo, 2003), con base en la calidad, modernización, eficiencia, participación y mejora a través del seguimiento y evaluación.

Así, la relación más cerca entre la administración y los servicios públicos es la capacidad estatal que existe para lograr una eficiente, legítima y productiva conducción de los servicios públicos. La administración se encarga de formular, conducir, vigilar, controlar y evaluar el desempeño y beneficio de los servicios prestados por el Estado, por ello, al hablar de servicios es muy importante reconocer la labor de la organización administrativa.

1.4.2. Servicios Públicos: Características y principios

Un servicio público es una actividad estatal, (pero no exclusiva del Estado), que mantiene una regulación administrativa, ayuda a la mejora continua de la calidad de vida (Fernández, 2009), la principal característica de los servicios es mejorar la calidad de vida, esta concepción aprueba la definición de García del Castillo (2003), los servicios como una actividad para la solución de problemáticas que dificultan la vida de los ciudadanos.

Para Jorge Fernández (2009), un servicio es una actividad técnica, que debe mantener una uniformidad y continuidad, además coloca a los gobernantes con la responsabilidad principal, ya que expone que estos deben ser vigilantes,

evaluadores y controladores del servicio que se presta, y con base en esta característica, el servicio público se sujeta a un marco jurídico que relaciona al prestador (gobernante, privado o social) con la aprobación de la autoridad, entonces el servicio es un beneficio indiscriminado. Con la intención de contrastar estas determinaciones, en la visión de Salazar (2008), los servicios públicos son adaptados y dirigidos a las delimitaciones conceptuales del medio donde se generan.

Cuadro 6.- Conceptualización de los servicios públicos		
Breve definición	Atributo	Autor
Actividad que eleva la calidad de Vida	Calidad de Vida	Fernández, (2009)
Actividad para solucionar problemas	Solución	García del Castillo, (2003)
Satisfacción colectiva continua y concreta	Continuidad	Gutiérrez, (2003)
Son herramientas de medición del desempeño gubernamental	Desempeño gubernamental	Yanome, (2010)
Actividad de beneficio público e indiscriminado, sujeta a un marco jurídico de regulación y control.	Marco jurídico	Montaño, (1978)

Fuente: Elaboración propia con base en los autores citados.

Las características y principios de los servicios públicos, son diversas y pueden establecerse a partir de diferentes enfoques, pero con base en los diferentes autores consultados es posible establecer que las principales son las expuestas en el cuadro 7.-:

Cuadro 7.- Características y principios de los servicios públicos	
Características	Actividad técnica, Satisfacen necesidades colectivas, Directos o Indirectos, Basados en el interés público, Permanentes, generales y continuos, Requieren de participación comunitaria, Sin fin de lucro, Busca solucionar una problemática, Mantienen un marco jurídico y elevan la calidad de vida.
Principios	Universal: Cualquier persona tiene derecho a hacer uso de él.
	Obligatoriedad: Es una responsabilidad del Estado.
	Adaptable: Debe ser congruente con las necesidades de la población
	Equidad: Deben establecerse con base en un gasto responsable.
	Persistencia: Cubren necesidades nuevas, como las que persistan en la población.
	Legalidad: Se mantienen dentro del marco jurídico
	Continuidad: El servicio no puede ser interrumpido

Fuente: Elaboración propia con base en los autores referenciados: Fernández, (2009), García del Castillo, (2003) Olivera, (1963) Gutiérrez, (2003) Yanome, (2010), Montaña, (1978) y Salazar (2008).

Los servicios públicos no tienen una definición única y tampoco resulta congruente colocar una, porque forman parte de las diferentes visiones y enfoques que se generan en contextos, sectores (social, económico, político y cultural), pero es posible establecer (como se pretendía en la última parte del apartado anterior), una serie de características y principios básicos que permitan determinarlos.

1.4.3 Servicios Públicos Municipales.

El municipio es la institución y orden de gobierno más cercana a los ciudadanos, representa el espacio de acción más importante en la administración pública, además, como unidad organizacional y territorial representa la arena de proximidad y gestión más efectiva en el desarrollo de los servicios públicos.

En la visión de Carlos Quintana, el municipio es:

“la institución jurídica, política y social, que tiene como finalidad organizar a una comunidad en la gestión autónoma de sus intereses de convivencia primaria y vecinal, que está regida por un concejo o ayuntamiento, y que es con frecuencia, la base de la división territorial y de la organización política y administrativa de un Estado” (2003:134)

Considerando la conceptualización que realiza el Dr. Quintana, es posible confirmar que el municipio mantiene una gran responsabilidad de cercanía con las problemáticas, pero sobre todo con la gestión de sus intereses, a través de la organización territorial y administrativa, por ello este orden de gobierno es el vínculo inmediato entre las necesidades y demandas de la población, con la solución que ejerce el gobierno (a través de los servicios públicos) (García del Castillo, 2003).

Los servicios públicos municipales son las actividades que realiza el ayuntamiento de manera uniforme y continua para satisfacer las necesidades básicas de la comunidad (INAFED, 2016), como se describe el concepto representa una adaptación al contexto local partiendo de las definiciones sobre servicios públicos, retomando este vínculo, otros autores (Fernández, (2009) y Yanome, (2010)) apuntan que los servicios municipales son de vital importancia para el desarrollo del espacio local.

Un vínculo muy importante entre los servicios públicos y el municipio se observa en la definición de municipio que realiza Jorge Fernández (2009):

“Entendemos al municipio como una persona jurídica de derecho público, compuesta por un grupo social humano interrelacionado por razones de vecindad al estar asentado permanentemente en un territorio dado, con un gobierno autónomo propio y sometido a un orden jurídico específico, con el fin de mantener el orden público, prestar los servicios públicos indispensables para satisfacer las necesidades elementales de carácter general de sus vecinos y realizar las obras públicas municipales requeridas por la comunidad” (Fernández, 2002:35).

Uno de los fines constitutivos del municipio son los servicios públicos, es por ello que los servicios municipales conservan en esencia el accionar elemental del municipio, la calidad, la eficiencia y la gestión local, es posible decir que los

servicios públicos son una tarea elemental del municipio, como coordinador y vigilante cuando son indirectos, o como ejecutor cuando son directos.

Para García del Castillo (2003), los servicios públicos a nivel municipal deben considerar los siguientes aspectos para su desarrollo; 1) La determinación económica de acuerdo a las capacidades y prioridades del municipio para mantener un servicio público. 2) El análisis del contexto: los municipios deben ser conscientes de sus recursos y las potencialidades para mantenerlos. 3) Elevar la calidad de vida, ya que, todo servicio público que no apoye en esta tarea no tendrá el mismo impacto y por el contrario representa un peso al municipio. 4) Consideración de mecanismos de participación ciudadana, transparencia y rendición de cuentas. El cuadro 8.- identifica algunos ejemplos de servicios públicos municipales.

Cuadro 8.- Servicios Públicos Municipales.		
1) Agua potable, drenaje, alcantarillado y tratamiento.	5) Panteones	9) Equipamiento de calles y jardines.
2) Alumbrado público	6) Rastro	10) Bibliotecas
3) Limpia y recolección de basura	7) Seguridad Pública	11) Protección civil
4) Mercados	8) Bomberos	12) Registro civil.

Fuente: Elaboración propia con base en Quintana (2003).

Los servicios públicos en el municipio son muchos, y resulta importante sumar en mayor medida su eficiencia y calidad en visión del aporte a la calidad de vida de los ciudadanos.

1.4.4. Eficiencia en Servicios Públicos Municipales: Servicio de Agua Potable.

Este apartado pretende articular dos conceptos imprescindibles que se han trabajado hasta ahora, la eficiencia como un requisito importante en la administración pública, característica que reivindica la nueva visión de la gestión pública y que se refuerza a la luz de la gobernanza en virtud de la participación de nuevos actores en la toma de decisiones gubernamentales. El segundo concepto, los servicios públicos, como la manifestación del gobierno en “acción”, es la actividad gubernamental básica que busca la solución de las problemáticas de los ciudadanos y elevar su calidad de vida.

La eficiencia en los servicios públicos expone las características y principios de una eficiencia pública, misma que se refleja en las actividades gubernamentales (con la inclusión de actores no gubernamentales), específicamente en los servicios públicos. Para el desarrollo del presente trabajo se profundiza en el servicio de agua potable en virtud de su importancia en la investigación, además se plantea la medición de la eficiencia en el servicio, realizada por autores especialistas e instituciones. Al finalizar el apartado se encontrarán propuestas sobre la medición, indicadores del servicio eficiente.

Como se exponía en el capítulo anterior, los servicios públicos como actividad gubernamental (en la gobernanza como actividad inclusiva de actores no gubernamentales), es un reflejo del trabajo que están realizando los prestadores, administradores y gestores del servicio, en la medida que este cumple con los principios básicos de un servicio público (universal, obligatoriedad, adaptable, equidad, persistencia, legalidad y continuidad), es posible decir que este servicio es formal, pero no por ello llega a ser eficiente, ya que la eficiencia va acompañada de empatar los principios con el mejor uso de los recursos (en la relación menor costo- mayor beneficio), con los cuales se cuenta para brindar dicho servicio (Andrews y Shah, 2008).

La eficiencia en los servicios públicos se determina por la convergencia entre los principios básicos que permiten la existencia del servicio, y la racionalidad de los prestadores para maximizar las ganancias (mejoras al servicio, satisfacción social y logros obtenidos) y disminuir los costos (consumo de recursos). (Carrasco, Buendía, Navarro. et al., 2006) y (Domínguez, 2011).

El servicio de agua potable es un claro ejemplo de un servicio público que requiere eficiencia y sobre todo mayor control por su nivel de importancia en la vida del ser humano, uno de los costos del servicio de agua es la pérdida del recurso, su mal uso o desperdicio, (Domínguez, 2011) así como resultados catastróficos en el bienestar de los ciudadanos.

En la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL ha realizado estudios sobre los Recursos Naturales e Infraestructura, estos estudios han sido

dirigidos a entender la problemática en el uso del agua potable, analizando el contexto, la eficiencia económica y física del servicio de agua potable (Ferro Gustavo,1999), las investigaciones han profundizado sobre los factores determinantes en la eficiencia (más ganancias-menos costos), mismos que van desde los resultados o metas planteadas; A) output o ganancias, 1) Como la cobertura del servicio, 2) Prestación del servicio de calidad (con parámetros microbiológicos, químicos, físicos y organolépticos del agua, continuidad, presión, gestión comercial y quejas o reclamos), 3) Sustentabilidad ambiental (fuentes de captación, tratamiento, disposición final y saneamiento), 4) Equilibrio financiero.

Por otro lado, los menores costos o inversión de recursos, B) Inputs o costos; 1) Medición del desempeño que hacen alusión a mejores prácticas y menos costosas, 2) Decisiones de producción, es el uso físico de los insumos, 3) Asignaciones correctas del presupuesto. (Ferro, Lentini y Romero, 2011).

En virtud de lo anterior, para Ferro (1999) la eficiencia total en el servicio de agua potable tiene que ver con dos subtipos de eficiencia, a) Eficiencia productiva, relacionada con el mejor uso de insumos físicos, b) Eficiencia asignativa, mejores prácticas “sustituir la caro por lo barato”, en decir: Eficiencia Total (EF) = Eficiencia Productiva o Técnica (EP) + Eficiencia Asignativa (EA).

Las perspectivas que se han producido en la medición de la eficiencia van en cuatro direcciones: 1) Eficiencia a partir de los factores, son insumos mínimos requeridos para un producto optimo 2) Eficiencia a partir de los productos, maximizar los productos a partir de insumos dados, 3) Eficiencia insumo-producto, máxima disminución de los insumos e incremento de productos, 4) Eficiencia a lo largo del tiempo, registra la evolución temporal en el uso de factores, productos e insumo-producto. (Ferro, Lentini y Romero, 2011).

Con base en las perspectivas anteriores es posible identificar perspectivas de medición que permiten enfocar elementos específicos de la eficiencia (insumos, productos o los dos), lo cierto es que la medición de la eficiencia se encuentra determinada por el tipo de investigación que se quiera realizar y los puntos

determinantes que se tenga la intención de conocer, por ello las perspectivas descritas.

Los indicadores comúnmente utilizados para analizar el servicio de agua potable con base en la Eficiencia Total (EF) = Eficiencia Productiva o Técnica (EP) + Eficiencia Asignativa (EA), dentro de la perspectiva, Eficiencia insumo-producto, máxima disminución de los insumos e incremento de productos, puntualiza como indicadores:

1) Cobertura, 2) Presión del Agua Potable, 3) Producción de Agua, 4) Medición del consumo, 5) Transporte y tratamiento de los efluentes cloacales, 6) Consumo de Agua, 7) Pérdidas de Agua, 8) Calidad, cuestiones Intrínsecas, 9) Controles de contaminación, 10) Continuidad del Servicio, 11) Roturas de red, 12) Satisfacción del cliente, 13) Costos medios 14) Productividades medias. (Ferro, Lentini y Romero, 2011).

Los indicadores propuestos toman con base diferentes investigaciones llevadas por la CEPAL, de esta forma apoyan al conocimiento del desempeño de prestadores y a la relación insumo-producto como ya se había introducido en el apartado 1.2, los indicadores son medidos en visión de la unidad más apta, misma que logra reflejar la relación entre los insumos y productos, así mismo la mejora en la eficiencia.

CAPITULO II ADMINISTRACIÓN LOCAL DEL AGUA EN MÉXICO: Caso Jiquipilco Edomés, de la teoría al método.

Este segundo capítulo tiene como principal objetivo conducir el marco conceptual hacia un esquema metodológico que permita analizar el caso de estudio en virtud de las posiciones y enfoques teóricos revisados en el primer capítulo, tomando en como referencia el contexto del municipio de Jiquipilco, mismo que da la pauta hacia la operacionalización de las dimensiones, características, principios y conceptos sobre la eficiencia del servicio público del agua a la luz de la gobernanza.

El capítulo se desarrolla en cinco apartados, el primero expone la revisión sobre el marco jurídico que rige la administración del agua en México, el Estado de México y sus municipios, tomando como referencia el municipio de estudio. En un segundo apartado se plantea el contexto Nacional y Estatal sobre la administración, mismo que surge de la revisión normativa, este apartado enuncia de manera general a los actores, las instituciones y dimensiones de la administración del agua.

Para el tercer apartado se realiza una breve descripción de los estudios similares en torno a la administración del agua en el espacio local, este apartado tiene como nombre experiencias locales y es el preámbulo que conduce al contexto municipal de Jiquipilco, iniciando con datos generales, destacando las condiciones que inciden en la administración del agua, los actores e instituciones y la normativa local, con ello es posible pasar a un contexto más específico, es decir, a las comunidades con condiciones similares en su población y administración del agua por parte de los comités independientes de agua potable. Estas comunidades comparten características, lo cual ayuda para la selección de la comunidad para profundizar el estudio propuesto en la investigación.

El último apartado conduce los conceptos del enfoque teórico hacia la metodología, guiada por el contexto municipal, de esta forma se operacionalizan los conceptos y se crea una base metodológica que permite recabar la información en el trabajo de campo.

2.1. Marco legal en torno al agua en el Estado de México.

El marco jurídico sobre Aguas en México se encuentra configurado de manera vertical por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) con base en tres artículos básicos en la materia; Artículo 4, sobre el derecho humano al agua, Artículo 27, sobre los recursos naturales de la nación, reservas y su explotación y el Artículo 115 que versa del servicio público de agua potable.

En el mismo sentido, la ley que se general del Artículo 27 es la Ley de Aguas Nacionales (LAN) que rige a todos los estados con base en la explotación soberana del agua por parte de la nación, de manera consecutiva, existen Normas Oficiales Mexicanas (NOM) materia de agua potable y en materia de salud que dirigen a nivel nacional la calidad del agua potable y virtud de la salubridad y seguridad.

Para las entidades federativas rigen leyes Estatales de Aguas que se apoyan de la Ley Nacional para su creación, en este punto es importante comentar que para ejemplificar la legislación estatal se tomará en referencia la Ley del Agua para el Estado de México y Municipios, ya que este ordenamiento nos acerca más hacia el caso de estudio (Jiquipilco municipio del Estado de México).

El espacio local se orienta normativamente en el Bando Municipal seguido por los reglamentos municipales que se desprenden de él, para el caso de referenciar el caso de estudio y poder ejemplificar un bando, se expondrán algunos aspectos dentro del Bando Municipal de Jiquipilco, así como sus reglamentos municipales existentes o no.

Es destacable que estos ordenamientos distinguen diferentes organismos encargados de administrar, distribuir y gestionar el agua, como; la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA), los organismos de Cuenca Hidrológica, la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM) y los Organismos Públicos Descentralizados para la Administración del Agua OPDPA u Organismos Operadores (O.O.) en los municipios.

2.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos CPEUM.

En México el marco normativo que regula la administración, explotación y uso del agua, tiene su mayor jerarquía en los artículos: 4° 27 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ya que en esta se expresa el acceso al agua como uno de los principales derechos humanos reconocidos para los mexicanos (CPEUM, 2016: artículo 4°) este derecho implica que nadie puede ser privado del recurso, sin embargo en la actualidad no hay un reglamento que pueda dar mayor protección a este derecho, por otro lado se reconoce la explotación y posesión de las aguas y tierras por parte de la nación y para sus fines de distribución a partir de la Ley de Aguas Nacionales (CPEUM, 2016: artículo 27), y por último el artículo 115 (CPEUM, 2016) concibe al municipio como el principal administrador y gestor del agua en el orden local y comunitario, ya que expresa como una sus principales responsabilidades y servicios públicos; el servicio de agua potable y drenaje.

La constitución mexicana en el capítulo primero sobre los Derechos Humanos y sus Garantías Individuales, apunta, con base en el artículo 4°, párrafo sexto:

“Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua para consumo personal y doméstico en forma suficiente, salubre, aceptable y asequible. El Estado garantizará este derecho y la ley definirá las bases, apoyos y modalidades para

el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la Federación, las entidades federativas y los municipios, así como la participación de la ciudadanía para la consecución de dichos fines." (CPEUM, 2016).

El artículo 4° constitucional es muy claro al postular la importancia del acceso al agua como un derecho, muestra de la necesidad vital, además su calidad en virtud de la suficiencia y salubridad, además apunta a los actores responsables de su administración donde se reivindican dos figuras básicas en la comunidad, el municipio y los ciudadanos.

Para el artículo 27 constitucional se toma en cuenta la propiedad, conservación, administración (en bien común), la explotación y distribución de agua como una responsabilidad y tarea fundamental del Estado Nación y a la vez de sus entidades.

"Artículo 27.- La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada." (CPEUM, 2016).

Este artículo de la constitución es muy claro y refleja que la propiedad legal de las aguas es de la nación y solo ella puede permitir el dominio a privados. En líneas siguientes el artículo 27 apunta a regular con respeto a la voluntad comunitaria las condiciones que mejor convengan al aprovechamiento de los recursos (CPEUM, 2016), es decir, tomara en cuenta a la comunidad para su mejor conveniencia y legitimación del uso de agua, dando importancia al espacio local y a la participación de los ciudadanos.

A partir del artículo 27 se fundamenta la creación de la Ley de Aguas Nacionales con ley reglamentaria en materia de la explotación, administración, uso y conservación del recurso.

Por su parte el artículo 115 dicta: "Los estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre conforme a las bases siguientes:

III. Los municipios, con el concurso de los Estados cuando así fuere necesario y lo determinen las leyes, tendrán a su cargo los siguientes servicios públicos:

a) Agua potable y alcantarillado, b) Alumbrado público, c) Limpia, d) Mercados y centrales de abasto, e) Panteones, f) Rastro, g) Calles, parques y jardines, h) Seguridad pública y tránsito, e, i) Los demás que las legislaturas locales determinen según las condiciones territoriales y socioeconómicas de los municipios, así como su capacidad administrativa y financiera”. (CPEUM, 2016).

El artículo 115 responsabiliza a los municipios para brindar servicios públicos básicos que le competen por su cercanía y en la medida de su descentralización; el servicio de agua potable y alcantarillado es una obligación jurídica del municipio y en reconocimiento del artículo 27 y 4° se puede decir que también se debe orientar a la participación de los ciudadanos y la entidad federativa correspondiente.

2.1.2 Ley de Aguas Nacionales, LAN.

La ley de Aguas Nacionales plantea como objetivo principal regular la explotación, uso o aprovechamiento de aguas, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable, aquí tenemos una demarcación general sobre el quehacer de la primera ley.

Para profundizar más en la configuración de responsabilidades y tareas marcadas en la legislación, se ubicarán los principales organismos o autoridades que enmarca la ley, en visión de la administración del recurso hídrico.

La administración y gestión de las aguas nacionales corresponde al poder ejecutivo, como lo delimita el artículo cuarto, pero señala claramente, que éste ejercerá sus funciones directamente o a través de la “comisión” CONAGUA, (Ley de Aguas Nacionales, 2017) y esta a su vez con organizaciones de la sociedad civil y otras instituciones estatales y municipales.

La secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tiene un papel directivo ante la CONAGUA, ya que el secretario funge como presidente del consejo técnico, pero ante el ejecutivo representa un actor consultivo, proponiendo proyectos de ley y reglamentos como lo marca el artículo 8°, (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

La Comisión Nacional de Agua hace su aparición jurídica en el capítulo tercero, artículo 9, donde se le refiere como “la autoridad en materia de la cantidad y de la calidad de las aguas y su gestión en el territorio nacional” quien también debe fomentar y apoyar los servicios públicos urbanos y rurales de agua potable para lo cual se coordinará con los gobiernos de los estados, y a través de estos con los municipios (Ley de Aguas Nacionales, 2017). La Comisión también tiene la responsabilidad de expedir títulos de concesión, asignación o permiso de descarga, reconociendo derechos con base en el Registro Público de Derechos de Agua.

Los organismos de cuenca son referidos en el artículo 12 Bis de la ley nacional, y explica que, para el ámbito de las cuencas hidrológicas, regiones hidrológicas y regiones administrativas, estos organismos fungirán como autoridad en la gestión de los recursos hídricos, administración de los bienes públicos. (Ley de Aguas Nacionales, 2017). Los organismos son vistos como representaciones desconcentradas de la CONAGUA, son unidades técnicas, administrativas y jurídicas especializadas, adscritas directamente al titular de la “comisión”.

Otro organismo a nivel regional que participa en la administración de los recursos hídricos son los consejos de cuenca, como señala el artículo 13, donde se les define como organismos colegiados de integración mixta, con las principales funciones de coordinación, concertación, apoyo, consulta y asesoría para formular programas de mejora en la administración de las aguas y servicios respectivos (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

La ley de aguas hace explícita la figura de una asamblea de usuarios que se coordina con los consejos de cuenca y funge como un espacio de participación ciudadana en la administración del agua. (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

La participación de los usuarios y de la sociedad, se encuentra regulada en el artículo 14 dicta explícitamente “la Comisión acreditará, promoverá y apoyará la organización de los usuarios para mejorar el aprovechamiento del agua y la preservación y control de su calidad” (Ley de Aguas Nacionales, 2017), es importante señalar que, con base en este artículo, se presenta una gran viabilidad para el reconocimiento y acercamiento de la comisión con los usuarios y las

diferentes organizaciones administrativas formales e informales que los representan. Además de los órganos antes mencionados, “la participación de la sociedad se da en ámbito del sistema de Planeación Democrática a las organizaciones locales, regionales o sectoriales de usuarios del agua, ejidos y comunidades.” (Ley de Aguas Nacionales, 2017)

“La Comisión a través de los Organismos de Cuenca y con apoyo en los Consejos de Cuenca, debe proveer los espacios y mecanismos para que los usuarios y la sociedad puedan participar en los procesos de toma de decisiones, asumir compromisos y responsabilidades sobre agua y su gestión, así como en las medidas específicas para contribuir en la solución de la problemática hídrica.” (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

Ante ello, cabe resaltar que la legislación prevé la participación de los ciudadanos a través de los Organismos de Cuenca más no de los Comités Independientes de Agua Potable.

Otro actor es el Consejo Consultivo del Agua, un organismo autónomo de consulta integrado por personas físicas del sector privado y social, estudiosas o sensibles a la problemática en materia de agua y su gestión (Ley de Aguas Nacionales, 2017), que participaran solo como agentes consultores con voz y sin voto en la toma de decisiones, sin embargo, ni en el Consejo Consultivo no se menciona la participación de los Comités Independientes, ni como representantes del sector social-comunitario.

Para el uso agrícola en el artículo 48 se hace referencia a los ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, ya que su participación en zonas rurales es de vital importancia (Ley de Aguas Nacionales, 2017), porque es donde menos regulación existe sobre el recurso hídrico al ser zonas poco pobladas y con diferentes rezagos, por lo cual es necesario conocer como disponen del recurso.

El artículo 55 expone que la explotación, uso y aprovechamiento de aguas en ejidos y comunidades para el asentamiento humano o para tierras de uso común se efectuará conforme lo disponga el reglamento interior que formule el ejido o comunidad (Ley de Aguas Nacionales, 2017). El citado artículo también aborda una

problemática importante sobre la autoridad interna del ejido para el uso del agua, y señala:

“En ningún caso la asamblea o el comisariado ejidal podrán usar, disponer o determinar la explotación, uso o aprovechamiento de aguas destinadas a las parcelas sin el previo y expreso consentimiento de los ejidatarios titulares de dichas parcelas” (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

Para la parte final de la ley, en el artículo 119 prevé las disposiciones de seguridad a partir de las cuales se generan infracciones, sanciones y recursos a las cuales se hacen acreedoras las instituciones y sociedad en general. Se enuncia: a) Descargar en forma permanente, intermitente o fortuita aguas residuales en cuerpos receptores que sean bienes nacionales; b) explotar, usar o aprovechar aguas nacionales sin cumplir con las Normas Oficiales y elevar el uso a volúmenes mayores que los autorizados en los títulos respectivos, además, aprovechar aguas nacionales sin el título. (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

2.1.3. Normas Oficiales Mexicanas.

Las normas Oficiales Mexicanas son reglas de operación, calidad y servicio que rigen las diferentes secretarías del gobierno en materia de salud pública y servicios, su principal objetivo es prevenir los riesgos de la salud, la vida y el patrimonio por ello son obligatorias ante los diferentes organismos de las dependencias gubernamentales (Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 2017).

Las Normas Oficiales Mexicanas NOM son una referencia que calcula la calidad de productos y servicios, y pretenden proteger a los consumidores pueden ser nacionales, regionales o locales, para el caso de las NOM que orientan la distribución y el servicio de agua potable se pueden encontrar entre las más importantes las normas sobre salubridad en virtud de la calidad de agua y normas sobre el servicio de agua potable, drenaje y saneamiento. Lo anterior se relaciona con las valoraciones de la eficiencia en el servicio pues el cumplimiento de las normas ofrece un indicador sobre este aspecto.

En este apartado se pretende exponer las NOM que tienen una mayor importancia en la prestación y tratamiento de recurso hídrico, de tal forma que se llegue a

entender algunas condicionantes genéricas en la calidad del agua y del servicio que es prestado por los organismos municipales, las instituciones estatales y federales.

Las NOM en torno al agua potable como servicio y como recurso natural son varias, pero es importante destacar que las más importantes hacen referencia a la Salud y al Servicio de Agua Potable en virtud de la calidad y costo del servicio, por mencionar algunas es pertinente apuntar a las siguientes: 1) NMX-AA-147-SCFI-2008 Servicios De Agua Potable, Drenaje Y Saneamiento – Tarifa, 2) Norma Oficial Mexicana NOM-127-SSA1-1994, Salud ambiental. 3) Norma Oficial Mexicana NOM-011-CONAGUA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales. 4) Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-2011, Sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario-Hermeticidad-Especificaciones y métodos de prueba. 5) Norma Oficial Mexicana NOM-003-CONAGUA-1996, Requisitos durante la construcción de pozos de extracción de agua para prevenir la contaminación de acuíferos. (SEMARNAT, 2016), (CONAGUA, 2017).

Para revisar las normas anteriores las clasificaremos en tres aspectos, el primero es la Norma Mexicana NMX-AA-147-SCFI-2008, que nos plantea recomendaciones sobre las tarifas del servicio de agua potable, el segundo tiene que ver con la calidad del agua y es una norma de salud NOM-127-SSA1-1994 y por último las normas oficiales mexicanas expedidas por la CONAGUA en material de la distribución, conservación, disponibilidad y contaminación del agua: NOM-011-CONAGUA-2015, NOM-001-CONAGUA-2011 y NOM-003-CONAGUA-1996.

El primer aspecto sobre el servicio de agua potable que toma en cuenta la tarifa es representado por la NMX-AA-147-SCFI-2008, que brinda recomendaciones a las tarifas del servicio de agua potable, su objetivo principal es generar una metodología que permita asegurar la sustentabilidad del recurso y la operatividad del servicio, de tal manera que la tarifa sea la suficiente para cubrir el costo medio total de mantenimiento, explotación e impuestos. (SEMARNAT, 2016),

El segundo aspecto tiene que ver con la condición de salubridad del agua y se representa en la norma de salud NOM-127-SSA1-1994, donde se expresan los límites permisibles de calidad del agua para consumo humano en visión del tratamiento de potabilización del agua (CONAGUA, 2017).

A través de esta norma se establecen las limitantes microbiológicas que el agua debe tener, bajo estas limitantes las autoridades podrán determinar los agentes nocivos a la salud en tres tipos de características: físicas, químicas y radioactivas, por color, olor, turbiedad, radiactividad alfa, beta y su contenido mineral químico. (CONAGUA, 2017).

Por último, el aspecto sobre la conservación, administración y explotación del agua está representada por las normas NOM-011-CONAGUA-2015, NOM-001-CONAGUA-2011 y NOM-003-CONAGUA-1996, que tienen el objetivo de recomendar las consideraciones de sustentabilidad de acuerdo a la disponibilidad anual, además retoman especificaciones de su conservación en el tratamiento mantenimiento de pozos mismos que permiten una distribución continua y de calidad a través de los sistemas y redes hidráulicas (CONAGUA, 2017).

2.1.4. Ley de Agua para el Estado de México y sus Municipios.

El objeto fundamental de esta ley es impulsar medidas en dos vertientes: por un lado, el fomento a la cultura del agua, la promoción y concientización sobre su manejo sustentable y su gestión integral, y por el otro la inclusión de medidas a nivel local para su administración y manejo eficiente.

La responsabilidad del gobierno de proveer agua debe es una política transversal, pues en ella intervienen todas las áreas del quehacer público: educación, salud, ambiente, economía, turismo, finanzas, desarrollo social, desarrollo urbano. (Ley de agua para el Estado de México y sus municipios, 2013).

A continuación, se refieren algunos de sus principales artículos:

Artículo 1.- “Esta Ley tiene por objeto normar la explotación, uso, aprovechamiento, administración, control y suministro de las aguas de jurisdicción estatal y municipal y sus bienes inherentes, para la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y

alcantarillado, saneamiento, y tratamiento de aguas residuales.” (Ley de agua para el Estado de México y sus municipios, 2013).

Artículo 2.- La presente Ley persigue los siguientes objetivos:

“I. La regulación de la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado, saneamiento, tratamiento de aguas residuales” (Ley de agua para el Estado de México y sus municipios, 2013)

“V. La organización de las autoridades del agua, los usuarios y los prestadores de los servicios para su participación en el Sistema Estatal del Agua como corresponda.” (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013).

“Artículo 6.- El Municipio tendrá las siguientes facultades y obligaciones: Planear, estudiar, proyectar, construir, aprobar, conservar, mantener, ampliar, rehabilitar, administrar y operar las obras y sistemas de agua potable, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales, así como su rehúso y recirculación, en los términos de las Leyes Estatales y Federales de la materia.” (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013).

2.1.5 Bandos Municipales.

Para este apartado se tomará como referencia el bando municipal de Jiquipilco, ya que este permite establecer un acercamiento hacia el contexto que se pretende estudiar, en este sentido los bandos municipales establecen un marco de conducta para los servidores públicos del municipio, para los vecinos y en general para los ciudadanos del municipio, el bando municipal es un ordenamiento de suma importancia en el espacio local ya que identifica la concepción general de los servicios públicos.

El bando municipal de Jiquipilco expone en su título sexto de los servicios públicos, las generalidades de los servicios que presta, de esta manera el servicio de agua potable tiene un espacio y se fundamenta en la Ley Orgánica Municipal del Estado de México, apuntándolo como el primer servicio público en su jerarquía (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016).

Para el séptimo título, el Bando Municipal de Jiquipilco (2016), plantea el régimen administrativo y expone dos tipos de administraciones, la primera que es

centralizada y descentralizada, hace alusión a las direcciones donde se encuentra la Dirección de Servicios Públicos y de ella se desprende la coordinación de agua y saneamiento.

El Bando Municipal es no es tan explícito sobre las obligaciones en la dirección de servicios públicos o en la coordinación de agua y saneamiento, sin embargo, postulan algunos aspectos importantes:

“V Para el caso de fugas de agua potable, la Coordinación de Agua y Saneamiento; restringirá de forma temporal el servicio de agua en los lugares donde tenga competencia el H. Ayuntamiento.

VI. Las tomas de agua potable serán reguladas por la Coordinación de agua y saneamiento, correspondiendo una toma de agua por casa habitación y local comercial, esto será en los lugares donde tenga competencia el H. Ayuntamiento.” (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016).

2.1.6 Reglamentos municipales.

La intención de este apartado es mostrar los señalamientos en los reglamentos sobre la prestación del servicio de agua potable, de esta forma el municipio establece diferentes normativas y reglas de operación por medio de las cuales se lleva a cabo la prestación del servicio de agua potable.

En Jiquipilco los reglamentos sobre el agua solo operan para la cabecera municipal ya que es el territorio de incidencia por parte del ayuntamiento, de tal forma que en las zonas de la periferia solo interactúan los comités independientes de agua potable con los usuarios del servicio, dando paso a reglas que se someten a consenso en las comunidades con los ciudadanos. Los reglamentos en la periferia del municipio son una serie de reglas informales que se legitiman con la participación de los ciudadanos y el comité de agua potable, mismo que opera de manera informal pero legal en virtud de que sus decisiones son tomadas por usos y costumbres y esta es una fuente del derecho.

2.2. Contexto nacional y estatal de la administración del agua.

El apartado pretende tres objetivos que hacen referencia a las relaciones entre actores, gubernamentales y no gubernamentales, a las dimensiones donde estas relaciones se desenvuelven, de forma tal que se pueda localizar la estructura administrativa del agua en México, desde el ordenamiento nacional, hasta el orden estatal.

El primer objetivo es plantear las dimensiones en las cuales se desarrollan las relaciones y vínculos entre los actores y organizaciones, este objetivo nos lleva a resolver un segundo, exponer los actores y organizaciones que se vinculan para la gestión del agua en México y el Estado de México, por último, el tercer objetivo es crear un mapa de actores que explique gráficamente las relaciones de actores en sus dimensiones, produciendo así un esquema general basado en la organización en torno al agua potable.

El esquema de vínculos describe a los diferentes actores, se basa en el marco jurídico que rige la administración del agua.

2.2.1. Dimensiones, actores e instituciones.

La dimensión establecida por el marco normativo permite un acercamiento a los contextos nacional y estatal de forma que se remarcan a actores e instituciones relacionadas en forma vertical y horizontal, este apartado es producto de la revisión documental sobre las dimensiones nacional y estatal, dejando la dimensión local para próximos apartados, ya que esa dimensión ayudará a comprender las comunidades estudiadas.

Las dos dimensiones territoriales que se revisan son la dimensión nacional basada en la Constitución Mexicana, la Ley de Aguas Nacionales (2017) y las Normas Oficiales Mexicanas, además se basa en los datos producidos por la Comisión Nacional de Agua (2017) y los organismos de cuenca, por otro lado, en la dimensión Estatal se toma como referencia la Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios (2013), también considera a los organismos estatales como la CAEM.

2.2.1.1. Dimensión Nacional

La dimensión Nacional invita a conocer sobre la administración del agua y los principales actores administrativos-gestores del recurso que aparecen en la normatividad, desde la mayor jerarquía.

El actuar de los actores e instituciones en la gestión del agua retoma un papel relevante cuando hablamos de un recurso de nivel estratégico, finito y vital, esta repentina mirada a los actores en el último siglo se debe a los cambios naturales, a los espacios de participación, cambios gubernamentales y reformas administrativas (Dussauge, 2007), (Pardo, 2006), que han puesto atención a la inclusión de actores no gubernamentales en el actuar político-administrativo. Los actores, sus relaciones y los vínculos que mantienen deben ser debidamente entendidos en virtud de la dimensión geoespacial, administrativa y de sus intereses, más aún si hablamos del orden nacional.

En la dimensión Nacional es posible hablar de diferentes actores entre los cuales se destacan: el presidente del país en su calidad de primer mandatario, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT, la Comisión Nacional de Agua CONAGUA, el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua IMTA y otras dependencias autónomas como los Organismos de Cuenca (Ley de Aguas Nacionales, 2017), (Torres, 2014).

El primer actor de suma importancia es el Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, mismo que en su carácter representativo como cabeza del ejecutivo tiene las facultades de proteger, preservar, distribuir y administrar los recursos naturales partiendo de los intereses ciudadanos (CPEUM, 2016, art. 27) para apoyar su tarea en este rubro, a partir del poder ejecutivo se crea la principal secretaria en materia de recursos naturales SEMARNAT.

El agua como recurso de propiedad nacional y a cargo del ejecutivo federal (CPEUM, 2016: art. 27) mantiene una gran responsabilidad en su gestión, y eso por ello que el ejecutivo con base en la Ley de Aguas Nacionales (2017) determina la creación de la secretaria encargada de este recurso natural y otros (SEMARNAT), esta secretaria tiene a su cargo la proposición de una política hídrica, que conserve

de manera eficiente y sustentable la distribución del agua, esta actividad la realiza a través de sus diferentes órganos desconcentrados (Torres, 2014).

Un tercer actor es el Instituto Mexicano de tecnología del Agua, institución pública a cargo de la SEMARNAT, este instituto es el encargado de desarrollar investigaciones, adaptar y generar tecnologías, para preparar personal calificado en la gestión, mantenimiento y conservación del agua (Torres, 2014).

Una institución representativa en esta dimensión Nacional es la CONAGUA, este organismo está desconcentrado de la SEMARNAT que apoya a la secretaría en la gestión de aguas nacionales y en el desarrollo de la política hídrica y a los Estados y municipios a través de sus organismos de cuenca (Ley de Aguas Nacionales, 2017: art. 19).

Para desempeñar sus funciones la CONAGUA se organiza en dos modalidades; a) El nivel nacional. b) El nivel regional Hidrológico, administrativo, a través de sus organismos de cuenca.” (Torres, 2014: 168).

La comisión tiene como tarea distributiva primordial, expedir títulos de concesión, asignación o permisos de descarga de agua, reconociendo derechos a través del Registro Público de Derechos de Agua. Y por consecuencia debe analizar y resolver los problemas y conflictos derivados de la explotación, uso, aprovechamiento o conservación de las aguas nacionales, con Estados y sus municipios (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

Un actor no gubernamental que actúa en la dimensión nacional es el consejo consultivo como un órgano constituido “por personas del sector privado y social, estudiosas o sensibles de la problemática en materia de agua y su gestión y las formas para su atención y solución” (Ley de Aguas Nacionales, 2017: art.14 Fracción I), este consejo tiene las facultades de asesoramiento, análisis y evaluación de los problemas nacionales por cuenca, (Torres, 2014).

Ahora bien los Organismos de Cuenca son unidades “administrativas, técnicas y jurídicas especializadas, con carácter autónomo” (Ley de Aguas Nacionales, 2017: art.12) de apoyo a la CONAGUA, tienen tareas determinadas por la cuenca hidrológica donde se establecen su intención es continuar en el apoyo a la política

hídrica, dar solución a las principales problemáticas de su contexto hídrico-territorial, a pesar de su grado autonomía legal y ejecutiva presentan reporte a la Comisión Nacional de Agua y básicamente la representan en el espacio territorial donde se ubican (Ley de Aguas Nacionales, 2017).

Estos organismos se encuentran organizados por consejos de cuenca. Los consejos de cuenca son órganos colegiados que tienen el objetivo de integrar “la pluralidad de intereses, demandas y necesidades de las cuencas que correspondan” (Ley de Aguas Nacionales, 2017: art.13), estas unidades de integración mixta se constituyen por tres actores 1) Presidente. 2) vocales de los tres órdenes de gobierno y 3) Usuarios del Agua y organizaciones de la sociedad. (Torres, 2014).

Por último, la CONAGUA con base en la Ley de Aguas Nacionales (2017), convoca a la sociedad en general, organizaciones de interés común a participar en los espacios designados a través de los Consejos de cuenca y organismos de cuenca, para integrar sus propuestas y soluciones en la discusión de problemáticas nacionales, regionales, estatales y locales.

2.2.1.2. Dimensión Estatal.

La dimensión estatal la constituyen diferentes actores e instituciones que van desde el gobernador, que se coordina con la CONAGUA y los organismos de cuenca para seguir los lineamientos de la política hídrica, hasta los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas (COTAS), pasando por la Comisión de Agua del Estado de México (CAEM).

El Gobernador del Estado de México es responsable del ejecutivo a nivel estatal en materia del recurso hídrico, tiene como principal responsabilidad coordinarse con la CONAGUA para administrar el agua nacional y seguir los lineamientos de la política hídrica a nivel nacional como lo remarca la Ley de Aguas Nacionales (2017), para el desarrollo de esta tarea, el Gobernador del Estado de apoya de la Secretaría de Agua y Obra Pública (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013).

La secretaría estatal tiene como una de sus principales funciones:

“proponer al gobernador proyectos de leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y convenios sobre los asuntos de su competencia” (Torres, 2014: 175).

Promover decretos de expropiación, la participación de la federación, del sector social y privado en la concesión de la infraestructura hidráulica estatal. Además tiene como responsabilidad coordinarse con la Comisión de Agua Potable del Estado, para operar en los municipios a través de los organismos operadores y la sociedad en general (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013).

Con base en la Ley estatal en materia de agua, la dependencia estatal debe crear una comisión vinculatoria entre los municipios y el orden federal a través de la CONAGUA, este organismo vinculatorio es la Comisión de Agua del Estado de México CAEM que se conceptualiza como un organismo público descentralizado, con patrimonio propio y personalidad jurídica (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013).

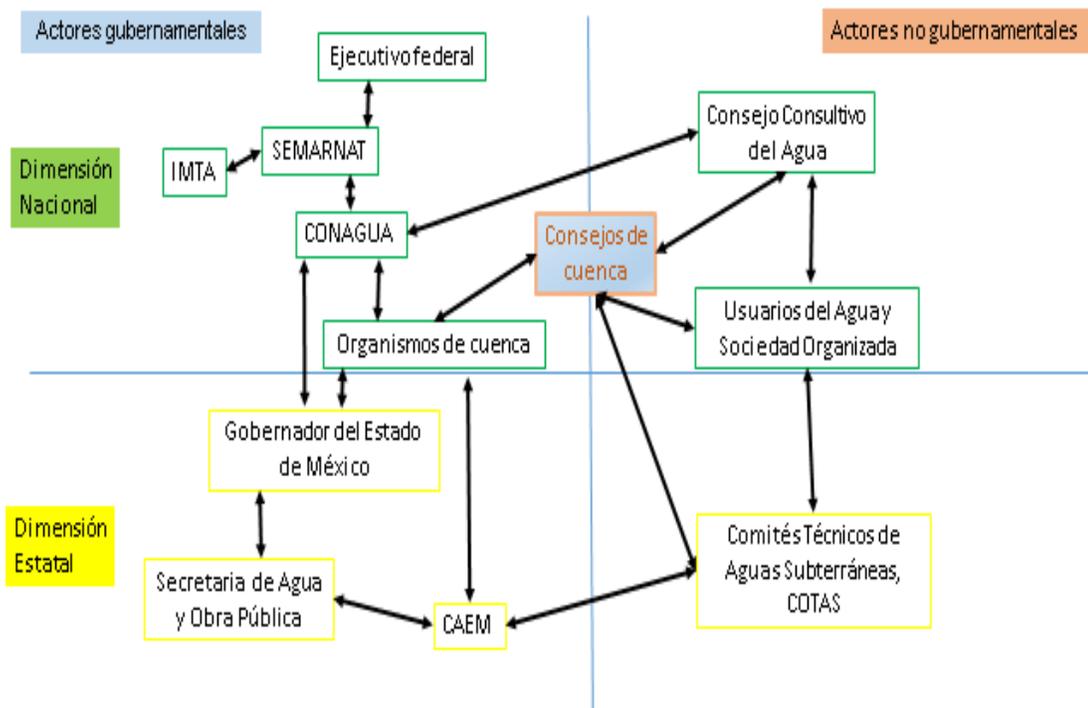
La CAEM tiene entre sus principales responsabilidades: “planear, diseñar, presupuestar, conservar, operar y administrar sistemas de suministro de agua potable, desinfección, drenaje, alcantarillado, tratamiento, reúso de aguas residuales tratadas y disposición final de sus productos finales” (Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios, 2013: art. 26).

Por último, un actor que sigue presente en esta dimensión es la organización de ciudadanos, investigadores, especialistas hidrológicos y sociedad civil en general, que se ven representados por los Comités Técnicos de Aguas Subterráneas, COTAS y se vinculan con la CAEM y los consejos de cuenca, estos tienen el objetivo de realizar sugerencias profesionales, basadas en las necesidades y problemáticas de cercanía con la sociedad a nivel nacional y estatal, en estos comités se destaca la participación de grupos académicos y ciudadanos (Ley de Aguas Nacionales, 2017: art.14), pero no de las comunidades.

2.2.2. Mapa administrativo del agua en el Estado de México; dimensiones, actores y relaciones.

El siguiente mapa administrativo (Figura.1) ilustra las dimensiones, actores y relaciones (verticales y horizontales) que se guardan entre los gestores y administradores del agua hasta la dimensión estatal, el mapa pretende concebir un organigrama mental basado en la jurisdicción mexicana, que se refuerza en los vínculos formales e informales que garantizan el desarrollo de una política hídrica desde la dimensión nacional hasta la dimensión estatal.

Figura. 1 Mapa administrativo del agua en el Estado de México: dimensión nacional y estatal



Fuente: Elaboración propia, tomando como base principal el esquema de Sistema de gestión del Agua en Arreguín et al. (2010: 64) y con referencias de la Normatividad: LAN (2017) y Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios.(2013)

El esquema planteado muestra las relaciones que existen entre los actores hasta el nivel estatal, ya que la dimensión municipal-local se reserva para presentarla en el cuarto apartado del presente capítulo para lograr contextualizar de la misma forma a los actores y sus relaciones, extendiendo el esquema.

2.3. Administración del agua: experiencias locales.

La administración del agua tiene varias dimensiones, como lo hemos desarrollado anteriormente, una de ellas es el espacio local, el reconocimiento de este espacio reivindica el posicionamiento de las autoridades de cercanía, como los delegados, los ayuntamientos municipales y otros actores no formales (como los comités independientes de agua potable) que apoyan en la gestión de los servicios públicos y lo solución de problemáticas de cercanía en la comunidad y el municipio.

El apartado de experiencias locales tiene como principal objetivo introducir el enfoque contextual al espacio local de las comunidades tomando como referencia estudios realizados por académicos dedicados al tema, así podemos encontrar: Garay, Miguel (2001) Torres, Eduardo (2004), Aboites, Luis y Estrada V. (2004), Ortega, Walter. (2008), Tinoco. A y Ordoñez M. (2010), Sandoval. A. (2011), Cadena C., Cruz G. y Franco S. (2012), Pimentel. J., Velázquez M. y Palerm J. (2012), Sandoval A. y Günther M. (2013) y Ruiz, Ignacio (2013), tomando como base estos estudios será posible conocer que ocurre en las comunidades respecto a la administración, gestión y distribución del agua potable, los actores que interviene y las posturas que mantienen, por ello es importante aclarar, este no es un intento por generalizar los sujetos y características del hecho que se estudia, en torno a la administración del agua en las comunidades, sino el reconocimiento de las diferencias y similitudes que presentan los estudios en virtud de su pluralidad y diversidad contextual.

Para el desarrollo del apartado se presentará de manera general las visiones sobre la administración del agua en las comunidades, mismas que van desde la administración del agua por actores informales de la comunidad (Cadena C., Cruz G. y Franco S. (2012), Garay, Miguel (2001), Ortega (2008), Sandoval A. y Günther M. (2013) y Ruiz I (2013)), hasta la prestación formal con base en los ayuntamientos (Sandoval. A. (2011), (2012), Aboites L. y Estrada V. (2004) y Tinoco. A y Ordoñez M. (2010).

Los estudios expuestos han sido analizados con la intención de rescatar las similitudes y diferencias que mantienen (al ser variados, se pretende un texto general que conduzca al conocimiento de los contextos locales y a sus problemáticas) entre las que se destacan: 1) Las posturas de pertenencia del agua potable, propiedad comunal o propiedad pública. 2) Los actores sociales y gubernamentales que interviene 3) Los problemas más importantes que surgen de sus relaciones.

En esta dinámica de observan las referencias correspondientes durante todo el texto, con la intención de puntualizar los estudios específicos: 1) Las posturas de pertenencia del agua potable entre la propiedad comunal y la propiedad pública, es una discusión constante que se refleja en los trabajos revisados, por una parte, las comunidades quieren que se respete el derecho histórico y territorial de posesión del agua (Ortega, 2008) y (Garay M. 2001) por otro lado, se apuesta a seguir la normativa federal y estatal que ceda los derechos del agua a la nación, la gestión, administración y distribución a los municipios (Ruiz Ignacio, 2013), (Aboites L. y Estrada V., 2004) y (Pimentel. J., Velázquez M. y Palerm J., 2012), existe una tercera postura que apunta por el análisis a partir del reconocimiento y la participación de los actores (en la propiedad del recurso) a través de redes de políticas públicas y la gobernanza para mejorar el desempeño en la prestación del servicio de agua potable, que toma en cuenta la relación existente entre el gobierno y las comunidades (Sandoval A. y Günther M. (2013), (Cadena C., Cruz G. y Franco S. (2012) y (Sandoval. A. (2011).

2) Los actores sociales y gubernamentales que intervienen; En este aspecto coexisten dos actores principales en el sistema de administración del agua, Gobierno y Comunidad (Sandoval, 2011) y (Pimentel. J., Velázquez M. y Palerm J., 2012) el primero a cargo de los municipios, con el apoyo de los Organismos Descentralizados de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento o de manera directa por parte de la estructura municipal en alguna dirección del servicio (Ley de Aguas Nacionales, 2016).

Por otro lado, los comités independientes de agua potable son el segundo actor (comunitario), como lo exponen los estudios; Ortega (2008) en Jiquipilco Estado de México, donde se defiende la postura comunitaria a través de la acción colectiva, Garay (2001) en Toluca Edo. México, con el análisis del comité independiente de San Buenaventura, el autor confirma que el comité es una forma de participación ciudadana legítima, otro trabajo que se suma, es el realizado por Sandoval (2011) en la Ciénega de Chapa en Michoacán donde realza el debate entre la administración comunitaria y gubernamental del recurso hídrico. Por último el estudio sobre los comités independientes en Toluca de Cadena, Cruz y Franco (2012) que expone prestación del servicio en un 53% a cargo de los comités independientes.

3) Los problemas más importantes que surgen en estos casos de estudio son propios de las conductas y conflictos por la posesión del agua potable, en este sentido el agua es un recurso estratégico, pero también histórico y de identidad entre las comunidades (Aboites L. y Estrada V., 2004), es aquí donde nacen varios de los conflictos desarrollados por los actores.

La existencia informal de los representantes colectivos del agua en la comunidad como lo son los comités independientes de agua potable (Ortega, 2008, Sandoval, 2011 y Garay,2001) presenta diversos problemas en su funcionamiento, ya que entre sus principales características tienen: autonomía, autodeterminación, dinámica discrecional e informal, la mayoría tiene elecciones tradicionales con base en “usos y costumbres”, un marco normativo ambiguo, nula obligación a transparentar sus funciones y a rendir cuentas (Cadena, Cruz y Franco 2012), mismas que afectan el servicio de agua potable (Sandoval A. y Günther M. (2013), Sandoval A. (2011).

El agua como recurso natural, debe ser administrada en beneficio público, este recurso en especial, requiere de una eficiente y equitativa distribución, con base en una administración responsable, transparente y apegada al marco jurídico, como respaldo para generar una mejor calidad del servicio.

La existencia de los comités independientes tiene dos perspectivas por un lado, la informalidad, debido a que no tiene una figura jurídica (Cadena C., Cruz G. y Franco

S. (2012) y Garay M. (2001)) y por otro la legitimidad de la cual se han hecho acreedores como administradores locales del recurso hídrico en el tiempo y la tradición, abanderando el lema “el agua es del pueblo” (Aboites L. y Estrada V. (2004), Torres Eduardo (2004) y Ruiz I (2013), estas dos visiones convergen dejando en claro que la realidad de la problemática se encuentra en que un organismo sin fundamento legal, pero legítimo en su marco histórico se hace cargo del recurso natural más importante para la vida del ser humano, (que además es finito y estratégico), sin las medidas regulatorias necesarias para la administración, distribución y gestión.

El siguiente cuadro (Cuadro 9.-) resume las dos posiciones administrativas.

Aspecto Y Administración	Integrantes de las entidades administrativas	Modo de elección	Condición legal	Temporalidad de la administración	Reglas de acceso, usos y control de agua.
Comités Comunitarios	Presidente, secretario, tesorero, y uno o dos vocales. Voluntarios, que no reciben salario pero no pagan la cuota del agua	Elección en asambleas comunitarias a través del voto.	Según el Registro Pública del Agua) sólo 23 Comités tenían derechos de concesión.	Tres años o más. Sin embargo hay directivas sin cambios desde su creación.	Genera sentido de pertenencia con el agua. Los miembros son vecinos de la comunidad visión de que el agua es propiedad colectiva porque está ubicada en el dominio territorial de la localidad.
Gobierno municipal	Un director general, un técnico, una secretaria, un administrador, y un grupo de personas de mantenimiento	Son nombrados por el presidente y el cabildo.	Organizaciones públicas descentralizadas del Municipio con personalidad jurídica, patrimonio propio.	Para el caso de los OO son tres años compatibilizados con la gestión del gobierno municipal.	Para el caso de los OO, éstos forman parte de la Estructura administrativa municipal. El control de pagos se lleva a cabo en forma manual o computarizada.

Fuente: Elaboración propia con base en Sandoval Adriana (2011).

Para comprender estas dos posturas, reflejadas en el cuadro anterior, y que nos conducen a identificar una versión comunitaria y una versión gubernamental, que parecieran chocar en las problemáticas desarrolladas y que sin embargo también han buscado una coordinación que produzca mejores resultados (para la prestación del servicio) dentro de la prestación del servicio de agua potable).

2.4. Condiciones del agua en Jiquipilco.

Como se ha planteado al inicio del capítulo, un objetivo importante en el desarrollo de esta parte, es lograr identificar las características generales del espacio en estudio, de esta forma se logrará contextualizar el caso, y por medio de esta cercanía se establecerán los aspectos significativos como; actores y organizaciones, marco normativo, condiciones geográficas y relaciones en torno al agua en la Manzana Sexta municipio de Jiquipilco. La comunidad de Manzana sexta presenta una gran viabilidad de en su estudio ya que existe un mayor acercamiento con los ciudadanos, es una de las comunidades más grandes del municipio, tiene un comité independiente de agua potable que administra su manantial de agua, pero sobre todo Manzana Sexta sufre problemáticas en el suministro del agua, que van desde los horarios de distribución hasta fugas y falta de organización en los pagos.

Es importante aclarar que, aunque la información sobre el municipio es vasta, no siempre hace referencia al tema de estudio, ya que la información publicada sobre el agua en el municipio de Jiquipilco es escasa. Hablando del contexto próximo, es decir, Manzana Sexta, la situación es mucho más compleja ya que no hay registros de la delegación y el mismo municipio no cuenta con ella, sin embargo, la información mostrada en las siguientes líneas forma parte de un trabajo de acercamiento, mismo que permitió conocer la comunidad a través de reuniones y visitas continuas, por lo tanto, se aclara que los datos expuestos son reflejo de una revisión en bases de datos nacionales y estatales, que se complementan con visitas a la localidad de estudio y reuniones con los sujetos de estudio, Comité Independiente de Agua Potable (para la investigación, nos referiremos a esta figura con las siglas CIAP.)

2.4.1. Contexto Municipal; datos generales.

El municipio de Jiquipilco se encuentra ubicado al norte de Toluca, capital de Estado de México (Figura 2), cuenta con una superficie de 276.46 km², que representa el 1.2% del territorio estatal, sus coordenadas geográficas son: latitud máxima 19° 42' 01'', mínima 19°28'56'', longitud máxima 99° 44'28'', mínima 99° 31'33''; a una altura de 2,750 metros s/m. Jiquipilco tiene un clima templado Subhúmedo y cuenta

además con 75 comunidades y la cabecera municipal (INEGI, 2010), en el anuario del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática 2015, INEGI reportó 77,958 habitantes.

Figura.2.- Jiquipilco en el Estado de México.



El municipio de Jiquipilco se encuentra en la zona del eje volcánico transversal (INAFED, 2016), sus colindancias son; Ixtlahuaca y Jocotitlán al oeste, al norte con los municipios de Villa del Carbón y Nicolás Romero, al este limita con Temoaya y al sur con el mismo municipio (INEGI, 2015), el siguiente cuadro (3) es una referencia ilustrativa.

Figura. 3.- Jiquipilco, Estado de México.



Según la hidrografía basada en CONAGUA (2014), el municipio de Jiquipilco pertenece a la cuenca del Río Lerma, cuenta con dos ríos que reciben el agua de escurrideros, estos dos ríos son el Sila y el Mado. Hay manantiales de cauce perenne, entre los que destacan; Vidado, San Bartolo, Santa Isabel, Agua Bendita, La plata, Cadeshi, Moquetza, Los corrales, etc. En total 18.

Dentro de los recursos del municipio se cuenta con 51 pozos profundos, 12 acueductos, 53 bordos, y 24 corrientes intermitentes (INAFED, 2016).

En el aspecto demográfico, la población de Jiquipilco se puede revisar a partir de 4 grupos de edad, los cuales se componen de las siguientes cantidades (INEGI, 2015), como lo expone el siguiente cuadro (10):

Cuadro 10.- Grupos de población Jiquipilco 2015.			
0 a 14 años	15 a 34	35 a 59	60 años y mas
24,417	24,141	15,594	5,379

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2015.

Para su administración y organización el municipio se divide en: Villas, Pueblos, Rancherías y Caseríos:

La Villa Municipal de Jiquipilco se integra por seis manzanas: Manzana 1era La Capilla, parte Alta y parte Baja, Manzana 2da parte Alta, Loma de en medio y parte Baja, Manzana 3era Bodo, Juashi, Panthe, Taxthe, Manzana 4ta Batha, Manzana 5ta, La cañada y Manzana 6ta Parte Alta, Parte Centro, Parte Baja, (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016: artículo 15).

Pueblos: Ejido Llano Grande, Ejido Loma de Malacota, Santa Cruz Tepexpan, Manzana Primera Tierra Blanca, Santa Cruz Tepexpan, Manzana Segunda, Santa Cruz Tepexpan Manzana Tercera, Santa Cruz Tepexpan, Manzana Cuarta, Moxteje, Portezuelos, Rancho Alegre, Dolores Amarillas, San Bartolo Oxtotitlán, San Felipe y Santiago, San José del Sitio, Buenos Aires, San Miguel Yuxtepec, Santa María Nativitas y Ejido de San Miguel Yuxtepec.

Rancherías: Barrió Primero de Buenos Aires, Colonia la Purísima, Ejido de Mañi, Ejido de Santa María Nativitas, El Jaral (Tierra Montón), Loma de San Felipe, Loma del Astillero, Loma Hermosa, Loma de Hidalgo, Colonia Benito Juárez, San Bartolo Oxtotitlán, Manzana Quinta, San Antonio Nixini, San Martín Morelos, Santa Isabel y Sección del Cerrito.

Caseríos: Buenavista, Colonia Benito Juárez, Loma de Hidalgo, San Felipe y Santiago, Colonia Emiliano Zapata, Colonia Flores Magón, Colonia Morelos, San Felipe y Santiago, Ejido de Moxteje, Ejido de Santa María Nativitas, El Colector, El Ocotál, El Potrero, El Rincón, Loma de Hidalgo, El Santuario del Señor del Cerrito, Ex Hacienda Nixini, La Nopalera, La Pastora, Las Golondrinas, Las Palomitas (Puerto Xiquipilli), Loma de Hidalgo, Centro, Loma de Hidalgo, Manzana Tercera, Loma de Hidalgo, Manzana Cuarta, Loma de Endotzi, Loma del Madroño, Loma Hermosa, etc. (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016: artículo 15).

Además, el municipio se encuentra dividido en 12 regiones para brindar los servicios públicos básicos de agua potable, alumbrado público, drenaje, parques y jardines, seguridad pública y recolección de basura.

Tomando en cuenta esta relación entre los recursos naturales y la población, se realiza la siguiente descripción, en 2010, de 69,031 habitantes 67 310 disponen de agua potable, pero en contraste, en promedio 20 661 habitantes no disponen de drenaje y alcantarillado, en resumen, en 2010 con base en INEGI, aunque más del 95% de la población tiene acceso a agua entubada, casi $\frac{1}{4}$ de la población no cuenta con el servicio completo que consta de drenaje y alcantarillado.

En vista de su rezago y marginación, Jiquipilco se encuentra en un grado medio, también el índice de desarrollo humano es medio con un 0.7112 (CONAPO, 2017).

En referencia al servicio de Agua Potable en Jiquipilco, este servicio se ha incrementado de manera importante según los datos de (INAFED, 2010), en 20 años, el agua entubada se ha elevado en 60% para lograr una cobertura del 95%, en este mismo sentido, de las tomas domiciliarias registradas, según el análisis de nueve años de 2003 al 2012, las tomas formales se elevaron de 8,000 a 15,000, casi el doble, lo cual es muy importante tomando en cuenta el posicionamiento de los objetivos del milenio, que pretendían llevar la cobertura al 100% en 2016. Ante esta información es importante mencionar que no existen datos sobre las tomas informales creadas por los comités independientes de agua potable en las comunidades del municipio, esta información será recolectada más adelante a través del trabajo de campo.

Ahondando más en el tema, según el Registro Público de Derechos del Agua, (CANAGUA, 2017), 17 de las 26 organizaciones registradas son Ejidatarios que ocupan el agua para actividades relacionadas al campo, mientras sólo 2 organizaciones tienen registro como comités independientes para la explotación del agua, las otras 7 administraciones están a cargo del municipio a través de su coordinación de agua. En este contexto o se puede afirmar la existencia de solo 2 CIAP's en el municipio, más bien, es un indicio de la regularidad o irregularidad con la que se presta el servicio en las zonas rurales del municipio.

2.4.2. La localidad: Manzana Sexta.

El espacio geográfico es un aspecto necesario por conocer, ya que permite identificar como se dan los procesos y procedimientos que rigen la administración

del agua potable en este sentido, también se hará visible la figura de los comités independientes de agua potable, pero antes de esto, será importante mencionar que el lugar por investigar es la Manzana Sexta localidad de Jiquipilco Estado de México y fue seleccionado de manera intencional de acuerdo a sus condiciones; viabilidad, adaptabilidad, relaciones con el contexto, facilidad para la obtención de información, vínculos de acercamiento y mejores condiciones geográficas.

La localidad de Manzana Sexta tiene las características más significativas de espacio de investigación para el conocimiento de la gestión y eficiencia del servicio de agua potable en virtud de la existencia de un manantial perenne (Ojo de Agua”), ubicado en la localidad que es administrado por un Comité Independiente de Agua Potable, formado por tres integrantes; Presidente, Secretario y Tesorero y que mantiene informalidad en sus actividades, como se explicara más adelante. Manzana sexta (Figura 4) es una localidad ubicada al sureste del Municipio de Jiquipilco, esta comunidad colinda con el municipio de Temoaya al Sureste, con la comunidad del Jaral al Suroeste, al Noroeste colinda con la comunidad de Santa Isabel y al Noreste con la Manzana Quinta. (INEGI, 2015).

Figura. 4.- Manzana Sexta en Jiquipilco.

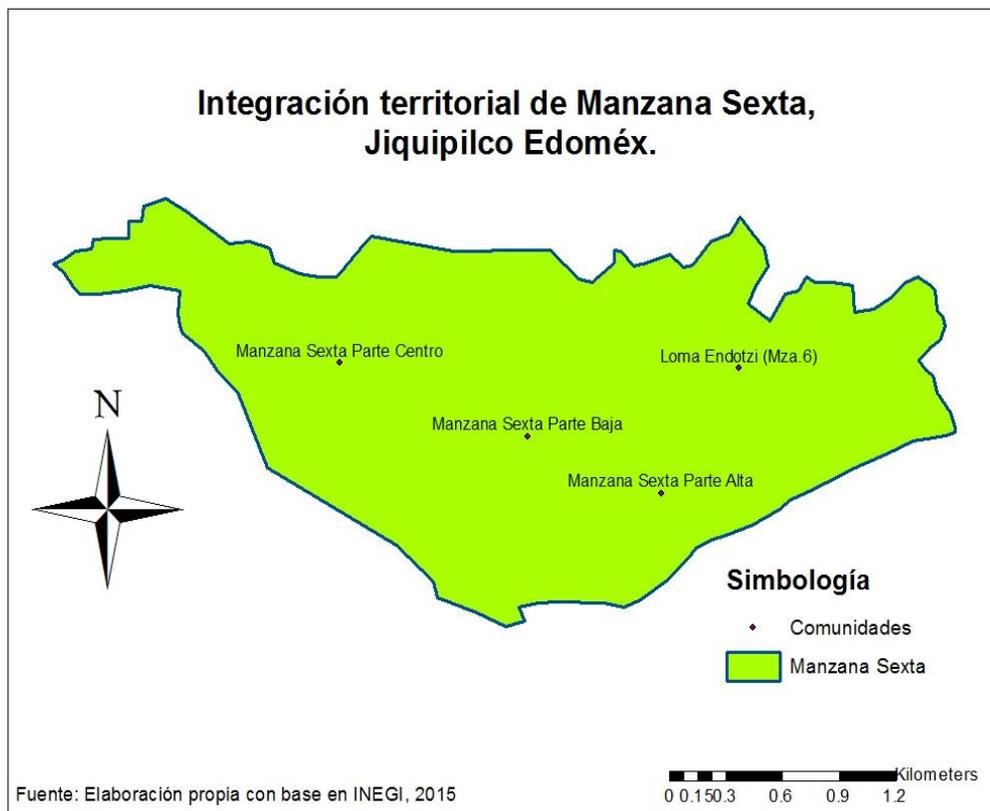


La actividad predominante es la agricultura, seguida por la ganadería, comercio y actividades manuales a base de ixtle, su distancia aproximada a la cabecera municipal es de 2 kilómetros. Esta Manzana es la más significativa en cantidad de

población de 3,398 (INEGI, 2010) y en su posición, ya que por ser colindante con el municipio de Temoaya sus relaciones de transporte y comunicaciones son más activas hacia el sur, con Temoaya y la Capital de Estado de México, ya que se encuentra a 45 km de Toluca. (INAFED, 2016).

La localidad de estudio forma parte de la Cabecera Municipal de Jiquipilco, esta Villa está formada por seis manzanas. La Manzana Sexta (Figura 5) se integra por cuatro comunidades: Manzana Sexta parte alta, parte baja, parte centro y loma Endotzi según se expone en las bases de INEGI (2016).

Figura 5.- Integración territorial Manzana Sexta.

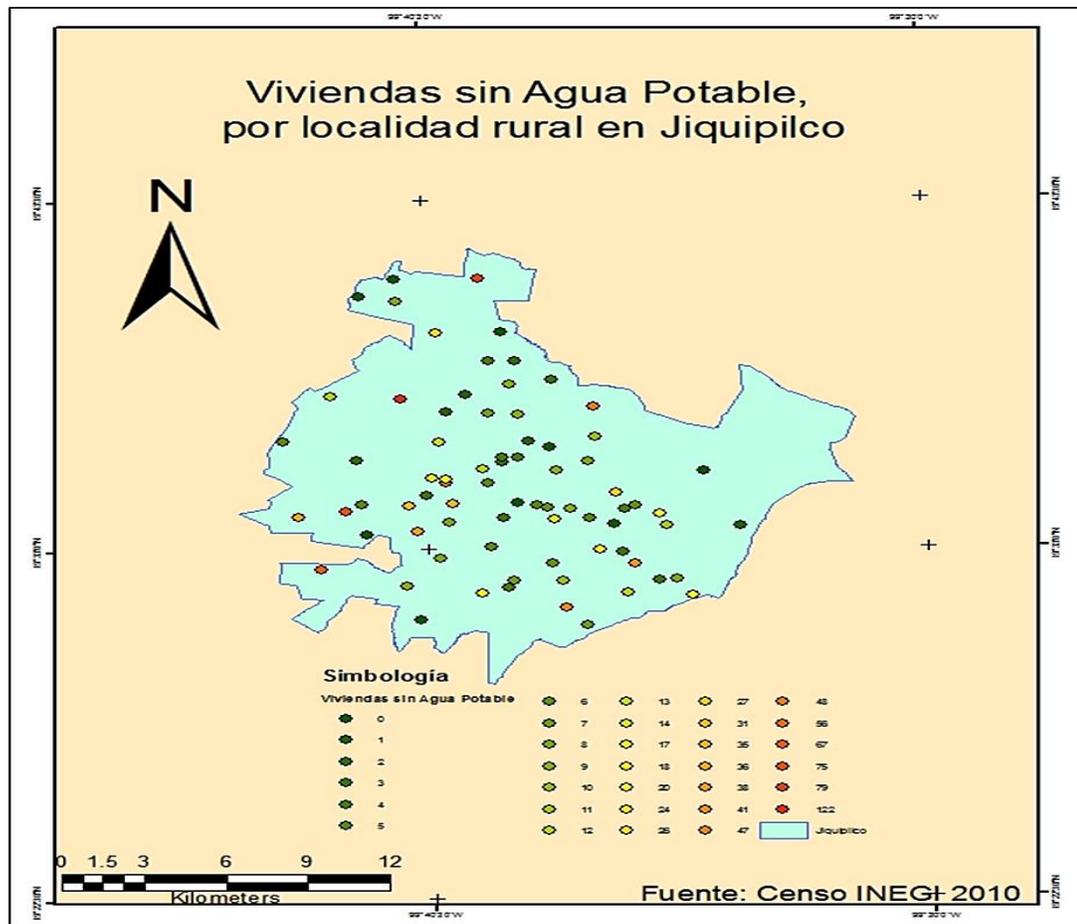


Manzana Sexta tiene un registro poblacional de 3,398 según el último censo del 2010, 1,671 son hombres y 1,727 son mujeres, en este sentido, ante la proporción

territorial, la localidad de Manzana Sexta tiene una población arriba del promedio en comparación con otras del municipio (INEGI, 2010).

Sobre el acceso al agua potable, no existen registros oficiales de Manzana Sexta, sin embargo, en el censo de INEGI (2010) se muestra la relación geográfica (Figura 6) de viviendas sin agua potable por localidad.

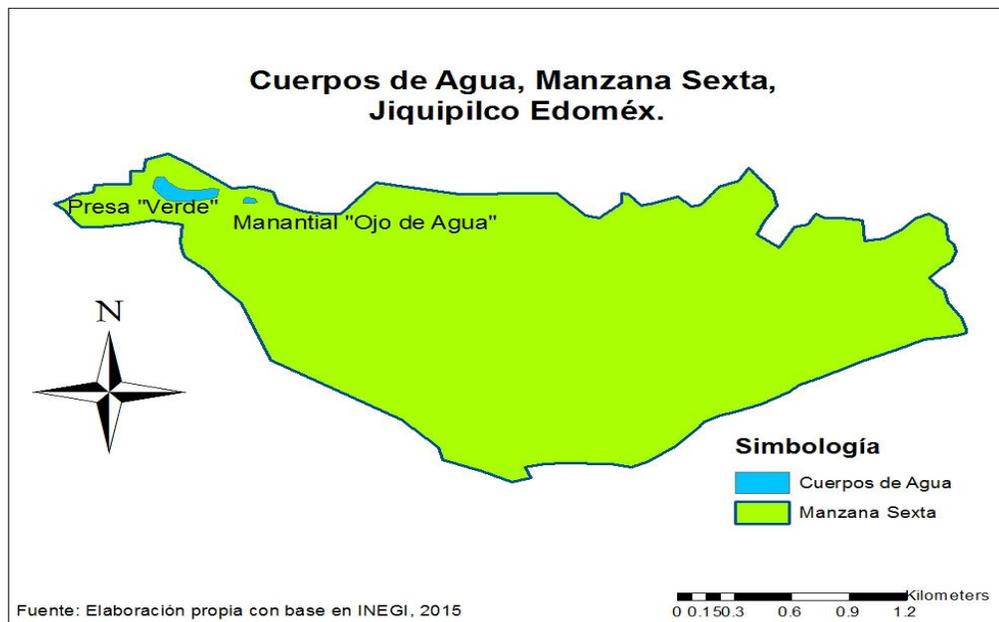
Figura 6.- Viviendas sin agua potable por localidad en Jiquipilco.



En la figura 6, es posible observar que la zona sureste (Manzana Sexta) tiene en promedio de 10 viviendas sin agua potable, ante ello cabe señalar que el contexto rural de la Manzana la hace más vulnerable y marginada en cuanto al servicio de agua, en comparación al centro, debido a su posicionamiento con respecto a los cuerpos de agua más grandes, como los ríos Sila y Mado.

A pesar del contexto geográfico de marginación en torno al agua potable, en Manzana Sexta se cuenta con dos cuerpos de agua grandes, el primero es un manantial perenne que ha sido llamado “Ojo de Agua” por los habitantes de la localidad, además una presa que capta el escurrimiento del manantial misma que es denominada “presa verde” (figura 8), el manantial es el encargado de suministrar el agua potable a toda la localidad, una por una las cuatro localidades, remarcando que estas se encuentran en condiciones diferentes entre las elevaciones geográficas: ALTA: Loma Endotzi, Parte Alta. MEDIA-ALTA: Parte Centro y Parte Baja. (Información basada en las visitas al CIAP de la Manzana Sexta, 2017).

Figura 7.- Cuerpos de Agua, Manzana Sexta.



El ojo de agua de la comunidad es administrado y gestionado por el Comité Independiente de Manzana Sexta.

Con base en las visitas realizadas al comité de Manzana Sexta (2017), se puede apuntar de manera descriptiva que el CIAP de la localidad se integra por 3 miembros honoríficos; Presidente, Secretario y Tesorero y dos colaboradores; Fontanero y Cobrador, estas visitas permitieron obtener información importante

sobre el comité, se organizó en 4 apartados: 1) Actores y funciones, 2) Problemáticas, 3) Relaciones (gobierno, ciudadanos y otros actores), 4) Actividades.

1) Actores y funciones: El presidente del comité es el principal representante del comité y de la comunidad en la administración del agua potable, sus principales funciones son; relacionarse para la búsqueda de apoyo y materiales de mantenimiento con la Comisión de Agua Potable, con el ayuntamiento de Jiquipilco a través de la coordinación de agua o con algún otro representante, dirigir las sesiones del comité y encabezar las obras en responsabilidad y toma de decisiones. El secretario se encarga de informar a la población sobre las decisiones y los pagos de agua potable, además convocar a reuniones generales. El Tesorero administra el dinero con el apoyo del presidente, lleva las cuentas de ingreso y egreso en tablas y libretas. Los colaboradores siguen las indicaciones del comité y lo apoyan en el cobro del agua potable y la apertura de las llaves en la red de agua.

2) Problemáticas: Entre las principales problemáticas del comité es posible identificar, el cobro de las tomas de agua potable entre 3,000 y 5,000 pesos, el cobro de la cuota por servicio de que va de 50 a 100 pesos por toma cada dos meses, estos cobros son distintos de acuerdo a la comunidad, por ejemplo, a las comunidades más altas que requieren bombeo y rebombeo de agua se les cobra más, por el costo de la energía, otro problema es el horario de prestación del servicio, mismo que se da por cuatro días a la semana para las comunidades más pobladas o tres en las pequeñas, por último, una problemática constante en el comité es el mantenimiento del manantial, las refacciones y el costo de estas, ya que a veces existen déficit de material y no hay dinero para comprar las piezas, debido a la falta de pago del servicio. El comité no encuentra la forma de recaudar los pagos de agua potable, solo realiza amenazas de corte del servicio, sumado a esto, los usuarios a veces solo quieren realizar faenas como una forma de pago, pero las faenas no resultan de gran apoyo cuando el financiamiento económico es menor a las necesidades de mantenimiento.

3) Relaciones: El comité tiene una relación amable, cercana y de confianza con la mayoría de los vecinos, aunque también se platicó de algunas personas descontentas por el cobro de agua. Por otro lado, las palabras del presidente

demuestran que la relación con el ayuntamiento no es del todo cercana, él mismo comentó que solo han apoyado en la construcción de algunas obras o en la gestión de asesoría hidráulica. Como se menciona, la mayoría de los vecinos tienen confianza en el comité, sus integrantes se encuentran legitimados y han participado de manera activa con ellos, esta situación ha sido positiva sin embargo siguen con un déficit en el pago del servicio.

4) Actividades: Entre las actividades de mayor relevancia que realiza el comité es el cobro por apertura las tomas de agua potable y la cuota por el servicio de agua, además de la administración del suministro en visión de las horas y días del servicio, la apertura de las llaves del sistema y el pago de los impuestos. El comité conoce sobre las fugas de agua potable, sobre la apertura de tomas y en ese sentido también sabe de los adeudos, con esta información el comité se da a la tarea de visitar a los deudores para recabar el dinero que permite la reparación de fugas, es importante comentar que, a reserva de verificarlo en el trabajo de campo, el comité muestra en muchas sesiones un déficit económico. Por último, el comité tiene como actividad primordial informar a la localidad sobre las reuniones y sesiones generales para dar a conocer las problemáticas y discutir la forma de solucionarlas.

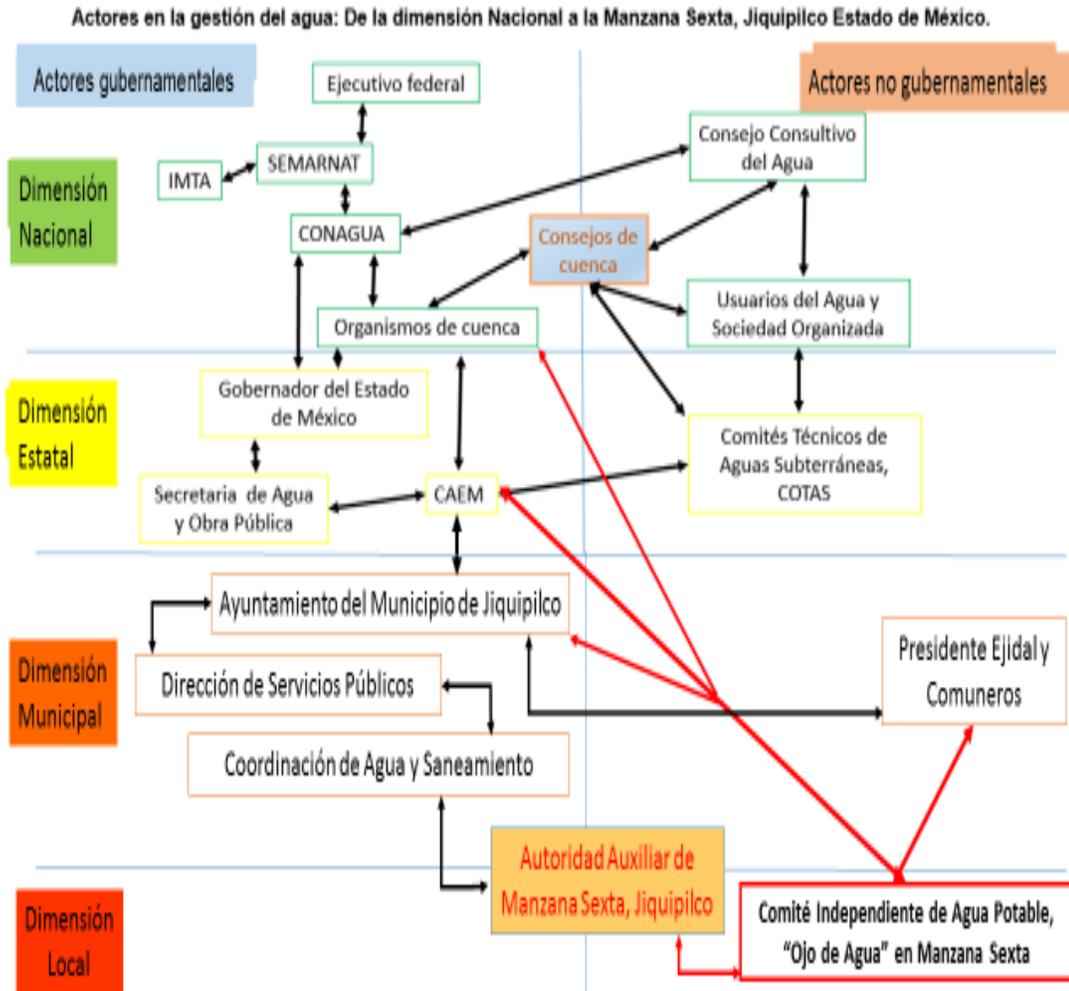
Las líneas anteriores no tienen intención de generalizar una descripción en todas las comunidades ni plantear un esquema de “verdad absoluta”, este planteamiento es solo revisión general del CIAP de Manzana Sexta en el tiempo, la pluralidad, diversidad y contexto único de él, en ese sentido, la descripción no es representativa de ninguna otra localidad, solo es un primer acercamiento al lugar de estudio, mismo que permite establecer cualidades del espacio para adaptar la metodología y reconocer de manera objetiva indicios o señalamientos importantes para profundizar en el trabajo de campo.

2.4.3. Actores sociales e instituciones.

Los actores y organizaciones involucradas en la administración del agua a nivel municipal y local (Manzana Sexta), son los siguientes: Ayuntamiento de Jiquipilco

con la Coordinación de Agua y Saneamiento, los delegados y el Comité Independiente de Agua Potable en la comunidad, como se relaciona en la figura 8.

Figura 8.- Actores en locales en la administración municipal y local del Agua.



Fuente: Elaboración propia, tomando como base principal el esquema de Sistema de gestión del Agua en Arreguin et al. (2010: 64), LAN (2017), Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios.(2013) y el Bando Municipal de Jiquipilco (2016)

La relación que mantiene el comité con la coordinación de agua potable es informal, ya que se realiza con base en peticiones de apoyo realizados directamente al presidente municipal o a los regidores.

Coordinación de Agua Potable en el Ayuntamiento.

Con base en la organización planteada en el bando municipal de Jiquipilco, la organización administrativa del municipio se da con base en sus comisiones y autoridades auxiliares, de esta forma el presidente municipal tiene la obligación de crear direcciones que de manera centralizada lo apoyen en el cumplimiento de sus tareas, en este punto sobresale la dirección de servicios públicos, según lo expresa el artículo 52 del bando municipal de Jiquipilco (2016). La dirección de servicios públicos es una dependencia centralizada de la presidencia, que velará por brindar un servicio continuo, regulado, universal y equitativo, mismo que estará coordinado por la respectiva organización que corresponda municipal (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016: artículo 73bis).

A diferencia de otros municipios del Estado de México que cuentan con un organismo público de agua, en Jiquipilco las tareas las realiza una coordinación integrada a la Dirección de Servicios Públicos. Esta coordinación tiene por atribuciones y obligaciones; la regulación, control y administración de las tomas de agua potable que se encuentren donde el ayuntamiento tenga competencia (Zona Urbana), de esta forma el servicio de agua potable se garantiza dentro de su espacio de incidencia (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016: artículo 73bis), la coordinación se relaciona con otros organismos como las asambleas de usuarios o los comités independientes de agua potable en virtud de la solución de problemáticas o para sugerencias en el mantenimiento del suministro. Como se explicó anteriormente, la coordinación solo trabaja en la cabecera, sus atribuciones no van más allá a las comunidades rurales, por otro lado, la información oficial de CONAGUA solo menciona la existencia de 2 comités independientes de agua potable, dejando un vacío en el resto del municipio, estos espacios son cubiertos por organizaciones informales de usuarios, de las cuales no se tiene un registro o control oficial.

Autoridades Auxiliares.

Las autoridades auxiliares, son los comúnmente llamados delegados o subdelegados, esta figura juega una doble representación por un lado son parte de la población en las comunidades donde se desempeñan, pero también pertenecen a la organización del ayuntamiento, mismo que pretende conservar el contacto y la

relación con las comunidades para hacer llegar los apoyos, recursos y desarrollar el plan y los programas planteados dentro de la administración, es posible decir que los delegados son la autoridad de cercanía más representativa del ayuntamiento en la comunidad.

Por este grado de representatividad y de acercamiento, las autoridades auxiliares de las comunidades tienen como responsabilidades, el desarrollo de los planes y programas municipales, así como contribuir a mantener la cohesión social, la solución de problemáticas y las relaciones con figuras de la comunidad, todo ello basado en el Bando Municipal de Jiquipilco (2016) y en la Ley orgánica Municipal del Estado de México (2016).

Sin embargo, los delegados no pueden cobrar contribuciones municipales, no pueden autorizar ningún tipo de licencia de construcción, alineamiento para la apertura de establecimientos, mantener detenidas a personas sin consentimiento de las autoridades municipales. (Bando Municipal de Jiquipilco, 2016: artículo 42).

Los delegados mantienen una gran relación con los comités independientes de las comunidades ya que a través de ellos se llevan algunas peticiones al ayuntamiento, permitiendo la aceptación de la comunidad, en ese sentido, los delegados son figuras de apoyo a los comités y una autoridad de respaldo y legitimación.

Comités Independientes de Agua Potable.

Entre las relaciones con actores comunitarios que mantiene el delegado, es posible encontrar, en las diferentes comunidades rurales del municipio, a los Comités Independientes de Agua Potable CIAP's, mismos que desarrollan una figura de organización comunitaria y en virtud de esto desarrollan la administración y gestión del agua potable en la comunidad.

Estas figuras que representan los intereses de la comunidad en la cual se desarrollan es integrada por tres personas: un presidente del comité, un secretario y un tesorero, la elección de estos comités por parte de la población se realiza de manera popular en una asamblea, por elección directa y a mano alzada, esta votación es organizada por la comunidad y no siempre participan todos los usuarios

y vecinos. (Información basada en visitas a Comités Independientes de la Comunidad, 17 de enero y 25 de febrero del 2017).

Aunque existen algunas tareas definidas para cada uno de los integrantes del comité independiente de agua potable, no siempre se realizan tal cual se describen, sin embargo, es posible decir que entre sus principales tareas se destacan, la administración de los dineros, la gestión del agua en la comunidad, la solución de problemáticas en el servicio de agua potable, fugas, mantenimiento entre otros, así como el cobro por tomas de agua potable y las cuotas del servicio. (Información basada en visitas CIAP's de las Comunidades, 17 de enero y 25 de febrero del 2017).

2.4.4. Usos y Costumbres.

Como se trabajó al inicio del capítulo, la revisión de la normativa local del municipio y de la comunidad, permite conocer sobre las reglas, obligaciones y derechos del servicio de agua potable que se brinda, así reivindicar el papel legal que juegan las administraciones y los gestores del servicio a nivel comunitario.

El bando municipal no es muy explícito sobre la legalidad que existe en la gestión comunitaria, pero hay algunas normativas que hacen tacita la existencia de organizaciones comunitarias de agua potable, por ejemplo, en el capítulo XII fracción V y VI del Bando Municipal (2016), se hace alusión las fugas y tomas de agua, y se explica que la coordinación de agua potable solo se hará cargo de estas en el caso de y espacio donde tenga competencia, así, sin ser explícita, la normativa deja un lugar vacío en la exposición legal de sus atribuciones comunitarias, delegacionales o locales.

En vista de que el marco normativo de la gestión de agua potable en el municipio de Jiquipilco queda limitada hasta el bando municipal, ha sido necesario revisar que ocurre en contexto de la comunidad, delegación o localidad, de tal forma que a través de visitas a campo en las principales manzanas que componen la cabecera del municipio, se logró constatar que la administración realizada torno al agua potable en las comunidades es a través de la figura de los Comités Independientes de Agua Potable, mismos que se rigen por “usos y costumbres” mejor llamados

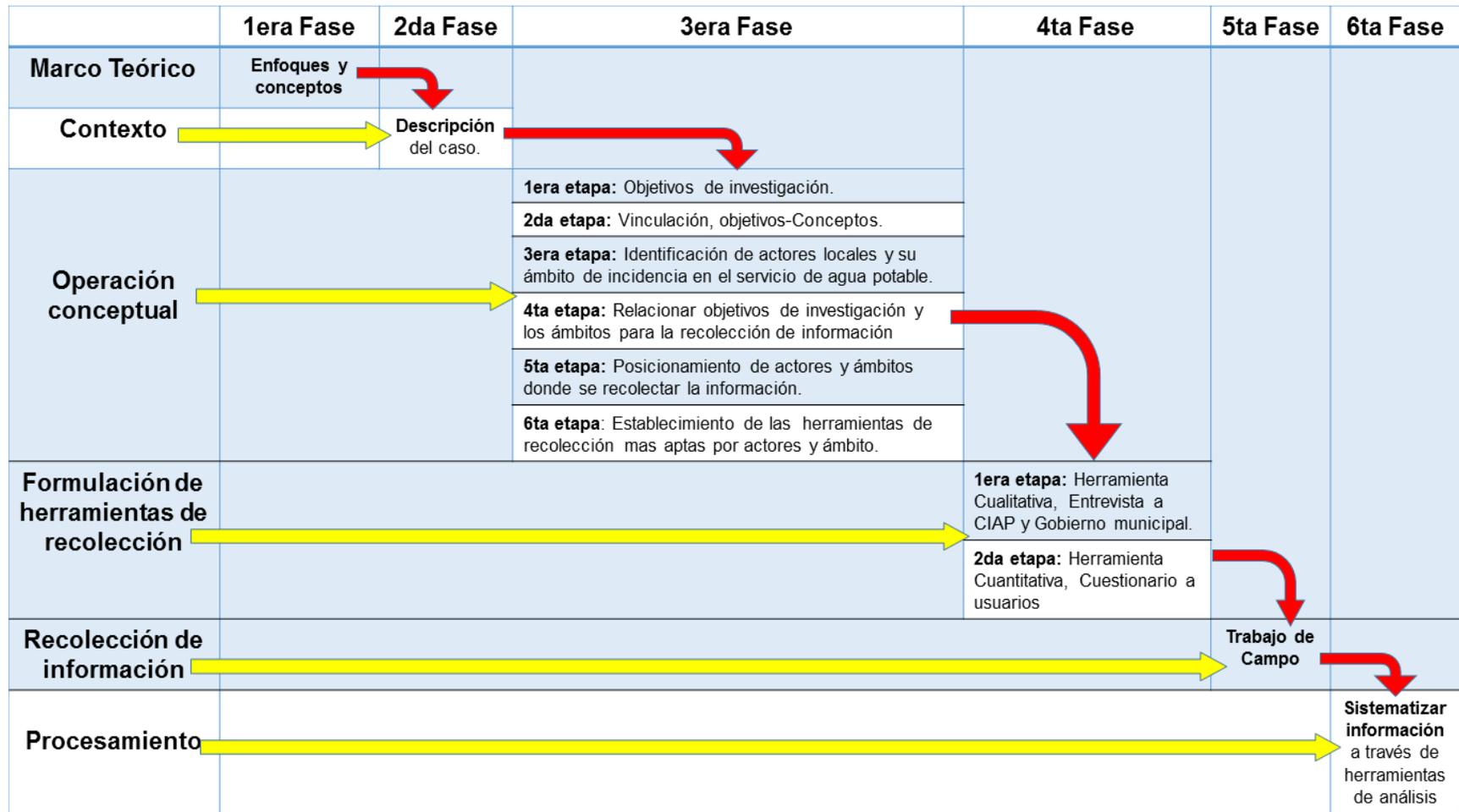
procesos y procedimientos institucionalizados alrededor de las costumbres y tradicionales comunitarias. Estos procedimientos institucionalizados se han convertido en la base para la gestión comunitaria del agua potable en los CIAP's de las localidades, tomando las a las costumbres y practicas comunitarias como base de la fuente informal del derecho, a la luz de esta figura (CAIP) se puede plantear que son informales, mas no ilegales, que su fuente del derecho es histórica y basada en los procesos institucionalizados. Estas prácticas y procedimientos serán explicados en el contexto municipal y a la luz del trabajo de campo.

2.5 Integración Metodológica de la Eficiencia en el servicio público de agua potable, a la luz de la Gobernanza.

Este apartado tiene como principal objetivo establecer el carácter metodológico de la investigación, es decir, plantear las fases que se han seguido y seguirán para conducir el marco teórico (primer capítulo), pasando por el contexto del caso de estudio, a la operacionalización de los conceptos, mismos que permitirán ubicar y contrastar las características de la Eficiencia en el Servicio Publico a la luz de la Gobernanza, en el caso de estudio de los Comités independientes de Agua Potable CIAP's (prestadores del servicio público), considerando que el principal interés de la investigación es explorar y conocer la prestación del servicio público en virtud de su eficiencia, con la inclusión de nuevos actores no gubernamentales, así, será posible consolidar un objeto de análisis metodológico idóneo para recolectar, procesar y analizar la información de un Comité Independiente de Manzana Sexta en Jiquipilco.

La estrategia metodológica toma como base los fundamentos teóricos de la Eficiencia en el Servicio Público de Agua Potable y la Gobernanza, ya que se cimienta en las dimensiones y características de los conceptos. La recolección de información, se basa en el contraste, teoría-experiencia en campo, concluyendo con la obtención de las respuestas a los objetivos planteados.

Figura 9.- Esquema Metodológico, fases a desarrollar.



Fuente: Elaboración propia con base en el marco conceptual y las vistas en campo.

2.5.1. Esquema Metodológico general.

Primera fase, se planteó un marco teórico que permitiera conocer, comprender y conceptualizar los sujetos, características y el hecho social en la figura de un Comité Independiente de Agua Potable, de esta forma la teoría consultada se enfocó a los procesos de La Nueva Gestión de la Administración Pública en el contexto local, dando paso para a profundizar en las características de una mejor administración a la luz de las reformas administrativas, es así como se ponderaron diferentes aspectos como la eficiencia, la eficacia y la economía, a partir de este punto fue posible seguir la línea teórica en la característica de Eficiencia Pública que se consolidó aún más en virtud de la revisión conceptual sobre la Gobernanza.

En la segunda fase del proceso (capítulo contextual) se continuó con la revisión de marco legal que rige la administración del agua en el Estado de México, porque este acercamiento permite identificar la posición que ocupan los ciudadanos, usuarios o alguna figura representativa, todo esto con la intención de verificar la inexistencia de la figura jurídica de los CIAP's.

El marco normativo permitió observar la actividad, actores, funciones y relaciones en el los contextos estatal y nacional, así también poder formular un mapa administrativo de actores, por dimensiones, 1) Dimensión Nacional 2) Estatal.

La tercera fase está enfocada a la creación del instrumento metodológico de análisis, mismo que permitirá operacionaliza y conducir el marco teórico al trabajo de campo, donde se recolecta la información, para después procesarla y al finará se analiza.

La construcción del esquema de análisis se ha llevo a cabo por etapas:

Tercera fase, primera etapa retoma los objetivos principales del trabajo de investigación, primero, a) Explorar la eficiencia del servicio público y como se genera en el marco de la gobernanza, segundo, b) Explicar el funcionamiento, problemática y gestión de los comités independientes de agua potable en Jiquipilco.

Tercera fase, segunda etapa condujo a precisar cómo se cumplirían los dos objetivos planteados. La búsqueda del objetivo "a" requería de conocer y describir la existencia de eficiencia en el Servicio Público de Agua Potable a través de la gestión que realizan los CIAP's (en la gobernanza), por ello era necesario establecer los indicios de su existencia o generación, de tal manera que recurriendo al marco conceptual se tomaron en cuenta sus características en las secciones de Eficiencia Pública y de la Gobernanza.

Con la intención de cumplir el objetivo “b” resultó necesario ubicar las características de la Eficiencia en Servicios Públicos Municipales de agua potable y de la Gobernanza, con ello sería posible conocer cómo administran, las relaciones que mantienen con los actores gubernamentales, las problemáticas y sus funciones.

El siguiente cuadro expone la relación y vínculo que permitió establecer las características conceptuales para lograr conducir la investigación en la búsqueda de los objetivos planteados.

Cuadro 11. Objetivos de investigación y su relación con las características conceptuales.		
Objetivo	Marco Teórico	Características
a) Explorar la eficiencia del servicio público y como se genera en el marco de la gobernanza.	Eficiencia Pública	<ol style="list-style-type: none"> 1. Satisfacción de los usuarios. 2. Profesionalización del personal. 3. Actualización e innovación de las técnicas de administración. 4. Conciencia ambiental. 5. Cobertura del servicio. 6. Control administrativo. 7. Evaluación de resultados. 8. Interés público 9. Marco de regulación y control.
b) Explicar el funcionamiento, problemática y gestión de los comités independientes de agua potable en Jiquipilco, en el marco de la gobernanza.	Gobernanza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cooperación entre actores gubernamentales y no gubernamentales 2. Participación de actores no gubernamentales en la toma de decisiones 3. Inclusión de nuevos actores para brindar el servicio 4. Nuevas prácticas de negociación, pacto y consenso entre actores 5. Formas de auto-organización social

	<p style="text-align: center;">Eficiencia en Servicios Públicos Municipales de agua potable.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Cobertura 2.- Presión del Agua Potable. 3.- Producción de Agua. 4.-Medición del consumo. 5.-Transporte y tratamiento de los efluentes cloacales. 6.- Consumo de Agua. 7.-Controles de contaminación. 9.-Continuidad del Servicio. 10.- Roturas de red. 11.-Satisfacción del cliente. 13.- Costos promedio.
--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

Tercera fase, tercera etapa. Una vez vinculados los dos objetivos con el marco teórico, fue necesario también posicionar a los actores locales en virtud de su contribución de información a los objetivos, para ubicarlos en relación al servicio de agua potable se configuraron ámbitos que pudieran explicar su incidencia y relación con el servicio de agua potable y los demás actores, el primer ámbito 1) INTERNO: Es donde se encuentran posicionados los integrantes y colaboradores del Comité Independiente de la Comunidad de Manzana Sexta municipio de Jiquipilco Estado de México. 2) COMUNITARIO: Aquí es donde se posicionan los usuarios y por último el ámbito 3) EXTERNO o MUNICIPAL: Donde se ubica en los funcionarios del ayuntamiento, el presidente municipal y otros actores.

Tercera fase, cuarta etapa, se volvieron a ubicar los objetivos en relación a los ámbitos de donde se puede extraer la información: 1) INTERNO: Conduce al objetivo “b” sobre el funcionamiento del comité. 2) COMUNITARIO: Conduce al objetivo “a” sobre la eficiencia del servicio público y la gobernanza. 3) EXTERNO-MUNICIPAL. Contribuye al objetivo “a” sobre la gobernanza en el servicio público.

Tercera fase, quinta etapa, posiciona los ámbitos de incidencia directa con sus respectivos actores, y en visión de que los dos objetivos se relacionan con muchas de las características conceptuales (no con todas), se decidió clasificarlas por ámbito de incidencia y por actores, ya que resulta más congruente en la recolección de información.

El cuadro siguiente ubica a los actores en su ámbito, además posiciona a los actores en la viabilidad para brindar información en pro del trabajo de campo, por otro lado, se pueden visualizar las características a investigar por sus actividades y relaciones.

Cuadro 12.- Clasificación de las características por ámbitos de incidencia y actores.

Objetivo	Ámbito	Actores	Agrupación de características
a) Explorar la eficiencia del servicio público y como se genera en el marco de la gobernanza.	INTERNO	CIAP y COLABORADORES	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Profesionalización del personal. 2.-Actualización e innovación de las técnicas de administración. 3.-Control administrativo. 4.-Marco de regulación y control. 5.-Presión del Agua Potable. 6.-Producción de Agua. 7.-Medición del consumo. 8.-Transporte y tratamiento de los efluentes cloacales. 9.-Roturas de red. 10.-Costos promedio. 11.-Cooperación entre actores gubernamentales y no gubernamentales 12.-Participación de la toma de decisiones con otros actores
	COMUNITARIO	USUARIOS	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Satisfacción de los usuarios. 2.-Conciencia ambiental. 3.-Cobertura del servicio. 4.-Evaluación de resultados. 5.-Participación de los usuarios 6.- Consumo de Agua. 7.-Continuidad del Servicio. 8.- Costo del Agua.
b) Explicar el funcionamiento, problemática y gestión de los CIAP´s en Jiquipilco, en el marco de la gobernanza	EXTERNO MUNICIPAL	FUNCIONARIOS PRESIDENTE MUNICIPAL	<ol style="list-style-type: none"> 1.-Cooperación con actores no gubernamentales 2.-Inclusión de nuevos actores para brindar el servicio. 3.- Nuevas prácticas de negociación entre actores 4.- Reconocimiento de la auto-organización social. 5.- Participación de la toma de decisiones con otros actores

Fuente: Elaboración propia.

Tercera fase, sexta etapa: Se establecieron las herramientas más aptas para recolectar la información, basada en los informantes que colaboran en la investigación y de qué forma se vinculan entorno a la gestión del agua: 1) “Oferente del servicio”, Comité Independiente de Agua Potable, 2) “Demandante del servicio”, usuario de agua potable y 3) Actor gubernamental, ayuntamiento.

Cuadro 13.- Recolección de información por actores			
Actor	Informante	Objetivo	Herramienta
CIAP Manzana Sexta	Presidente Secretario Tesorero	Conocer el funcionamiento, actividades y organización del comité en su contexto.	Entrevista
Funcionarios	Coordinador de agua potable en el municipio.	Identificar las principales problemáticas del servicio de agua potable en el municipio, la organización, relación y postura de la administración municipal con los comités	Entrevista
Usuarios del servicio	Usuario	Conocer la opinión de los usuarios sobre el servicio, las condiciones y características de este.	Cuestionario
Ayuntamiento municipal	Presidente municipal	Identificar la postura de ayuntamiento entorno a la existencia de los comités independientes de agua potable en visión de la gobernanza.	Entrevista

Fuente: Elaboración propia.

Cuarta fase: Con la delimitación de las características y los actores se puede sumar información a la investigación y así iniciar la operacionalización de los conceptos a partir de la integración de dos herramientas (entrevista y cuestionario) lo cual permite una metodología mixta que complementa tres visiones sobre el servicio, por un lado el prestador, el usuario y el ayuntamiento.

Cuarta fase, primera etapa: Entrevista.

Las dimensiones (Cuadro14.-), apoyan la investigación de características y a su vez contribuyen en la generación de un guion de entrevista concreto (Cuadro 15.-), agrupando las características de eficiencia y gobernanza para establecer un análisis del comité.

Cuadro 14.- Dimensiones, familias y categorías.		
Dimensión	Familia	Categorías
Económica	Gastos	Mantenimiento
		Personal que labora
		Impuestos pagados
	Ingresos	Cuotas del servicio
		Apoyos gubernamentales
		Cobro de tomas de agua.
	Equilibrio Financiero	Austeridad del comité
Racionalidad de gastos		
Administrativa	Transparencia y rendición de cuentas	Reuniones con vecinos
		Informes y tablas.
	Normativa/ Reglamentos	Reglamentos o manuales
		Usos y costumbres.
Profesionalización/ Capacitación	Capacitación CONAGUA.	
	Asesoría de exintegrantes del comité.	
Participación	Acción ciudadana.	Reuniones.
		Elecciones.
	Reclamos/Quejas	Costos del servicio.
		Horas del servicio a la semana.
Vínculos y relaciones	Negociaciones.	Fugas
		Políticas
	Toma de decisiones.	Económicas y Materiales
		Internas, del comité
		Comunitarias
	Intereses del Ayuntamiento	Tripartita: Comité, Comunidad y Ayuntamiento municipal.
		Votos
	Intereses del comité	Legitimidad gubernamental
		Preparación y Capacitación.
Apoyo gubernamental		
		Apoyo de la comunidad

Fuente: Elaboración propia con base en el marco conceptual y las vistas en campo.

Cuadro 15.- Dimensiones y preguntas

Dimensiones de Análisis	Preguntas
Funcionamiento económico	1.- ¿Cuáles son los principales ingresos del comité y como se recaudan? 2.- ¿De qué manera se distribuye el dinero que ingresa al comité? 3.- ¿Cómo se establece el precio del costo del agua en el comité? 4.-¿ Hay alguna forma de organizar los ingresos y egresos del comité, para lograr finanzas sanas?
Organización Administrativa	5.- ¿Cómo da a conocer el comité sus actividades y cuentas ante los usuarios? 6.- ¿Que métodos tecnológicos e innovadores utilizan para administrar sus archivos? 7.- ¿De qué manera y a través de que institución se capacita el personal que colabora con el comité? 8.- ¿Existe algún reglamento o manual de regule sus actividades o sancione sus faltas? ¿De qué manera opera este reglamento?
Participación Ciudadana	9.- ¿Cómo y de qué manera participan los usuarios con el comité, para administrar el agua en su comunidad? 10.- ¿Cuáles son las principales problemáticas que tienen los usuarios del servicio de agua potable? 11.- ¿De qué manera solucionan los principales problemas del agua? ¿Cómo repercute la participación o la empatía de los usuarios en el servicio prestado? 12.- ¿Cómo manifiestan su descontento o agrado los usuarios del servicio?
Vínculos y Relaciones	13.- ¿Cómo son las relaciones que mantienen con el ayuntamiento? 14.- ¿Qué recursos o intereses permiten los vínculos entre el comité y el ayuntamiento? 15.- ¿Qué opina sobre la participación del ayuntamiento en la toma de decisiones sobre el agua en la comunidad? 16.- ¿Qué se necesita para reforzar las relaciones y vínculos entre el comité, los usuarios y el ayuntamiento municipal?

Fuente: Elaboración propia con base en las dimensiones de las características de eficiencia en el servicio público.

Cuarta fase, segunda etapa, Cuestionario.

Para la generación de un cuestionario pertinente al contexto y al marco teórico se retomaron las características y su operacionalización para generar indicadores que muestren su existencia en la prestación del servicio de agua potable por parte del CIAP de Manzana Sexta, (véase cuadro 16.-).

Cuadro 16.- Indicadores por característica en la prestación eficiente del servicio.		
Características	Atributo	Parámetro
1.- Satisfacción de los usuarios.	1.- Solución de las fugas de agua.	Los parámetros que permitirán asignar un número a la existencia de una características de la eficiencia son: 0pts = No existen el atributo 1 punto = Hay indicios o elementos de su existencia. 2pts = Su existencia está identificada y es evidente. Estos parámetros en la sumatoria, pretenden atribuir la dotación de condiciones de eficiencia pública en la prestación del servicio por parte del CIAP en Manzana Sexta.
	2.- Medición del costo del servicio por horas que se presta.	
	3.- Pocas fallas del servicio o suspensión del mismo.	
2.- Conciencia ambiental.	4.- Acciones contra el mal uso del agua, contaminación, desperdicio o sobreexplotación.	
	5.- Mantenimiento del pozo por sanidad.	
3.- Cobertura del servicio.	6.- Mas del 95% hogares con acceso al agua del manantial.	
	7.- 24 horas de servicio.	
4.- Evaluación de resultados.	8.- Presentación de cuentas, cortes de caja, informe de actividades.	
	9.- Cumplimiento de objetivos.	
	10.- Transparencia y rendición de cuentas.	
5.- Participación de usuarios	11.- 95% de usuarios pagando el servicio.	
	12.- Altos niveles de participación ciudadana.	
	13.- 95% de asistencia a reuniones.	
6.- Consumo de Agua	14.- Campañas sobre el uso de agua.	
	15.- Ahorro y almacenamiento de agua potable por el comité.	
7.- Administración	16.- Equilibrio financiero, déficit o superávit.	
	17.- Reglamentos formales, que establezcan funciones claras para cada sujeto.	
	18.- Capacitación constante.	

Fuente: Elaboración propia con base en el marco conceptual, sobre las características elementales de eficiencia.

La clasificación de las condiciones de eficiencia en el servicio de agua potable en Manzana Sexta, se generara a partir de la sumatoria de los puntos por la existencia de cada uno de los atributos de eficiencia en la siguiente forma:

Excelentes condiciones: 31-36 pts. Buenas condiciones: 21-30

Malas condiciones: 11-20 Pésimas condiciones: 0-10

Cálculo de la muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra, primero se definió la población a estudiar en Manzana sexta, y esto se determinó tomando en cuenta el número de tomas de agua que administra el comité las cuales son 2,000 según los datos del CIAP. Conociendo esta población objetivo, se procedió a calcular el tamaño de la muestra a través de un muestreo aleatorio con población finita, este muestreo permite que cada sujeto de la población total (tomas de agua) tenga la misma probabilidad de ser elegidos entre todos, generando una muestra representativa. La fórmula de la muestra es:

$$n = \frac{Z^2 pq N}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

Dónde:

Z: es el nivel de confianza requerido para generalizar los resultados a toda la población, que para este caso es de 95% (1.96).

N: es la población total que equivale a 2,000 tomas de agua en la Manzana Sexta.

e: es la precisión o error, que es de 8%

p: es la variabilidad positiva, considerando un .5

q: es la variabilidad negativa, considerando un .5

En la sustitución:

$$n = \frac{1.96^2 (.5)(.5) 2000}{2000 (.08)^2 + 1.96^2 (.5)(.5)}$$

Resultado $n = 139$

Tomando en cuenta el contexto geográfico y la división territorial de la Manzana Sexta en Jiquipilco, se reconoce que existen 4 comunidades que la componen, por lo tanto, esta muestra será dividida en 4, dando por resultado la siguiente división de encuestas por espacio geográfico, es importante mencionar que los cuestionarios será aplicados a mujeres madres de familia en cada hogar, tomando en cuenta que en la comunidad de estudio son ellas quienes viven con mayor cercanía la problemática del agua potable: Parte Alta: 35 encuestas, Parte Baja: 35 encuestas, Parte Centro 35 encuestas y Loma Endotzi: 34 encuestas.

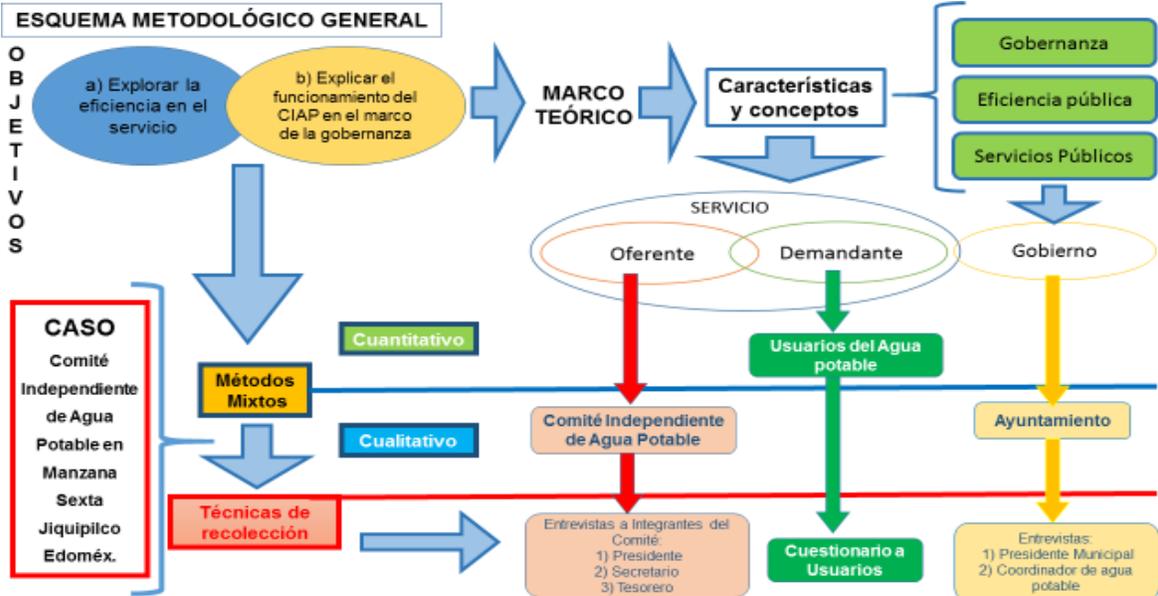
Quinta Fase: Se inicia la recolección de información a través de entrevistas semi-estructuradas a los CIAP's a Funcionarios y al Presidente municipal, además esta información se suma a los cuestionarios dirigidos a usuarios, permitiendo complementar el análisis a través las dos técnicas (cualitativa y cuantitativa).

Sexta Fase: Se procesa la información en bases de datos: con el apoyo de tablas, gráficos y mapas se ilustra la información para iniciar su análisis y explicación.

Para esta fase será necesaria la utilización de diferentes herramientas que ayudarán a sistematizar la información, para el caso de las entrevistas, estas se transcribirán en la herramienta de análisis Atlas ti, este programa permite puntualizar dimensiones, familias y categorías definidas, con ellas se logrará ubicar cruces de información, comparación, diferencias y similitudes entre las respuestas de los informantes.

En el caso de los cuestionarios, estos se analizarán en el estadístico SPSS, que permitirá cargar la información por ítems, temáticas y respuestas codificadas cuantitativamente, ponderando diferencias y similitudes en las respuestas, dando por resultado frecuencias, mayorías y minorías, este primer resultado dará indicios sobre los tipos de cruces en la información, mismos que permitan explorar y explicar las respuestas entre los usuarios del agua potable, la figura 10, permite reconocer el proceso completo.

Figura 10.- Esquema Metodológico General.



Fuente: Elaboración propia con base en las fases metodológicas.

CAPITULO III ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO: La eficiencia del Comité Independiente de Agua Potable (CIAP) en Manzana Sexta, Jiquipilco, Méx, en el marco de la Gobernanza.

El presente capítulo tiene como objetivo principal realizar un análisis del Comité Independiente de Agua Potable en Manzana Sexta, Jiquipilco, México, tomando como base: las dimensiones, características conceptuales, los actores involucrados y las características del contexto geográfico, político y social, ya que estos aspectos enmarcan la evidencia empírica de la gobernanza y la existencia o no de aspectos de eficiencia en la administración y gestión de agua por medio del CIAP.

Este último capítulo pretende generar un análisis de las dimensiones generales de eficiencia pública, por medio del contraste y verificación de las características conceptuales (que marcan la existencia de eficacia) con la organización administrativa, organizacional y económica que vive el CIAP en Manzana Sexta. Este análisis considera la gobernanza como marco explicativo de la participación de actores no gubernamentales en la gestión y toma de decisiones sobre el agua, con base en la gobernanza se analizan los aspectos elementales y concretos de un “timoneo colectivo” del agua en la comunidad de estudio.

Con la intención de lograr la consolidación y acercamiento más fiable al análisis de caso, el capítulo se ha dividido en cuatro apartados: El primero, presenta el caso de estudio, además, justifica la pertinencia del mismo ante el marco conceptual y contextual.

El segundo apartado expone el esquema general de análisis, las dimensiones específicas a considerar en el concepto de eficiencia pública, los cruces de información pertinente y la triangulación de datos obtenidos entre los actores, todo esto, el intento de mostrar la base estructural del análisis. El tercer apartado desarrolla el análisis previsto, con la utilización de la información más importante recabada en el trabajo de campo.

3.1. Presentación del Caso de Estudio: CIAP de Manzana Sexta, Jiquipilco, México.

En el capítulo anterior se hizo mención del contexto del caso de estudio, además, se plantearon algunas características que tiene el CIAP de Manzana Sexta, en visión de profundizar la explicación, los siguientes párrafos tiene como objetivos; presentar los aspectos que caracterizan el caso, justificar su estudio e importancia y asentar las consideraciones metodológicas del análisis.

Los comités independientes de agua potable como figura comunitaria tienen en su naturaleza un gran arraigo al territorio donde pertenecen, esto se debe a dos características; la primera, que el CIAP desarrolla sus actividades en torno a un manantial, y por último, los manantiales forman parte de la identidad comunitaria y son considerados propiedad de la localidad. Esto mismo sucede en Manzana Sexta, donde los usuarios se consideran representados por el un CIAP, que administra y gestiona el servicio de agua mediante la explotación del manantial denominado “ojo de agua”.

Los siguientes datos sobre el CIAP en Manzana Sexta forman parte de la diversa información obtenida en las visitas a la comunidad y las invitaciones a reuniones (2017) donde se platicaron problemáticas, se plantearon aspectos de la organización y se conocieron las relaciones y vínculos del comité con otros actores. El caso de estudio tiene particularidades contrastantes en el municipio, mismas que permiten ver su importancia y reconocer la viabilidad en el estudio.

El CIAP de Manzana Sexta; se integra por tres personas: el Presidente del comité, el Secretario y el Tesorero, el comité es apoyado por dos colaboradores que son de mucha importancia (por su antigüedad), el pocero (más de 20 años de experiencia) y un fontanero-cobrador (6 años de experiencia), este comité brinda el servicio en la comunidad desde hace 1 año, además, tiene en su registro cerca de 2,000 tomas de

agua, administra un manantial (mismo que perdió el registro público de explotación ante CONAGUA desde el 2007) y su elección como representantes se realiza a mano alzada en una aclamación general y por medio de una asamblea.

Con la intención de profundizar más sobre las características que identifican la comunidad de Manzana Sexta y la actividad del Comité en la administración del manantial, el cuadro 17 muestra aspectos importantes de este CIAP.

Cuadro 17.- Características del CIAP de Manzana Sexta.		
Aspecto	Descripción	Relevancia
Condiciones geográficas	Manzana Sexta es una de las tres comunidades más grandes en extensión territorial y más pobladas del municipio de Jiquipilco (INEGI, 2016). La comunidad es una de las 16 que tiene un manantial de filtración subterránea.	Una comunidad con manantial e importante en territorio.
Actores	Presidente y tesorero honorífico y un secretario distante al trabajo del comité, dos colaboradores con salario.	Tiene un comité disfuncional
Actividades	Mantenimiento del manantial, cobro de tomas de agua y del servicio de agua, pago al fontanero, solución de fugas, administración de la red, distribución del agua, pide apoyo al ayuntamiento y realiza asambleas comunitarias.	Realizan actividades de diferente índole.
Relaciones	Ayuntamiento: Distante en la toma de decisiones, pero vinculados por apoyos materiales y el salario del pocero. Usuarios: Cercanos para legitimar decisiones, pero no para tomarlas, su importancia es el cobro CONAGUA Y CAEM: Solo dan información al CIAP.	Toman decisiones unilaterales.
Problemáticas	Costo diferido en las tomas del agua potable, recaudación del pago de servicio, almacenar agua de riego, participación del usuario y fondo de ahorro para refacciones y fugas	Existen problemáticas en su accionar
Legalidad	El CIAP administra un manantial sin registro público y sin reglamento formal. La comunidad considera de su propiedad el manantial que administra el CIAP.	Existe ilegalidad e informalidad
Fuente: Elaboración propia con base en las visitas de campo (2017).		

3.1.1 Justificación del caso de estudio.

El estudio de caso es una revisión empírica sobre un fenómeno, mismo que resulta de importancia por sus características específicas, por la relevancia de los aspectos que lo identifican dentro de un marco conceptual, y sobre todo, por la viabilidad en la aplicación de la metodología y el desarrollo del análisis.

El caso de estudio resulta evidencia de la “vida real” sobre la existencia o no de las dimensiones o características de análisis, las cuales fueron marcadas y delimitadas conceptualmente por un enfoque o teoría. En este sentido, el estudio de caso consiste en la descripción de las unidades de análisis (sujetos relacionados a un fenómeno), las particularidades y complejidades que explican la unidad y su importancia ante el marco teórico que pretende explicar el fenómeno por medio de evidencia empírica.

El CIAP de Manzana Sexta (como se explicó al inicio) representa el caso de estudio específico en esta investigación, mismo que servirá como referencia en la “vida real” para explicar la existencia o no de las características elementales de una eficiencia pública, en su propio contexto de gobernanza, tomando como punto de partida la participación de actores gubernamentales y no gubernamentales en la prestación del servicio de agua potable.

El objetivo de esta investigación es conocer y analizar la función que cumple el Comité Independiente de Agua Potable en Manzana Sexta en visión de su eficiencia para dar el servicio, todo ello en el marco de una gobernanza que considera el “timoneo colectivo” para la prestación del servicio. De esta manera, se consideró al CIAP de Manzana Sexta como un sujeto de análisis porque cuenta con características importantes que lo identifican como un caso relevante para el municipio, viable ante la metodología y confiable por el acercamiento a la comunidad.

La comunidad y el CIAP de Manzana Sexta presentan una gran viabilidad en su estudio ya que existe un mayor acercamiento con los ciudadanos, el comité de agua ha presentado confianza, brindando facilidades e información, además, han apoyado con el acercamiento a reuniones.

El CIAP tiene aspectos relevantes ante el contexto municipal, como lo son; pertenecer a una de las comunidades más grandes en población y territorio, y administrar uno de los pocos manantiales de gran filtración subterránea en el municipio, además lo realizan sin reglamento formal. El comité de agua tiene un papel importante en el municipio, se

encarga, junto con 16 comités más, de brindar el servicio de agua a un 30 % de la población total.

El caso de estudio del CIAP en Manzana Sexta es importante por 6 razones principales: 1) Administran un manantial sin registro público de explotación (CONAGUA, 2016), 2) Tienen un comité con problemáticas organizacionales y funcionales, 3) Mantienen vínculos entre diferentes actores gubernamentales y no gubernamentales, 4) Toman decisiones unilaterales, a veces sin el consentimiento de los ciudadanos o del ayuntamiento. 5) Tiene uno de los 4 registros más grandes de usuarios en comparación a otros comités del municipio (Ávila, 2017). 6) Operan sin un reglamento formal sobre sus funciones, obligaciones y sanciones.

Las múltiples disfuncionalidades y problemáticas administrativas generadas por la falta de reconocimiento legal del CIAP de Manzana Sexta, Jiquipilco, México dejan en claro la importancia social en el estudio de estos organismos como figuras comunitarias a cargo del recurso más importante para la vida, pero se justifica aún más, al plantear que los Comités Independientes tienen atribuciones informales que ponen en tela de juicio una eficiente administración del agua en un municipio rural. Por lo tanto, es necesario explicar por medio del Comité de Manzana Sexta cómo funcionan estos organismos representativos de la comunidad, mismos que sin marcos jurídicos claros se hacen cargo de la distribución y gestión de un recurso nacional, finito, estratégico y limitado.

3.1.2 Consideraciones metodológicas.

La base metodológica ha sido explicada en un primer momento en el apartado 2.5 del segundo capítulo, el presente acercamiento metodológico toma en cuenta las especificaciones de la quinta y sexta fase del proceso metodológico mismas que se han dado en el trabajo de campo, aquí se profundiza en aspectos concretos que han sido identificados en el desarrollo de las técnicas de investigación, en la recolección de información y en el proceso de sistematización de datos a través de los dos software's SPSS (para cuestionarios) y Atlas ti (para entrevistas).

Estas consideraciones metodológicas explican aspectos específicos en el desarrollo de las herramientas de análisis, hacen alusión a las características importantes que se han presentado en el trabajo de campo, porque estas consideraciones permitirán comprender las condiciones relevantes que componen el proceso metodológico.

Tomando en cuenta los ámbitos de extracción de información (con base en la participación de los diferentes actores) considerados en el apartado 2.5, 1) INTERNO: Integrantes y colaboradores del CIAP de la Comunidad de Manzana Sexta, municipio de Jiquipilco, Estado de México. 2) COMUNITARIO: Aquí es donde se posicionan los usuarios y 3) EXTERNO o MUNICIPAL: Donde se identifican a los funcionarios del ayuntamiento, la presidente municipal y otros actores, en el trabajo de campo se logró conseguir la siguiente información (véase Cuadro, 18), tomando en cuenta la disposición de tiempo por parte de los informantes, complicaciones del contexto político y disposición personal de los entrevistados.

Es importante recordar que se han planteado dos técnicas de recolección: 1) Entrevista (cualitativa) y 2) Cuestionario (cuantitativa), la primera tiene como objetivo conocer a profundidad aspectos internos y externos sobre la gestión del agua potable y su servicio en la comunidad y la segunda plasma la intención de conocer de manera general la visión del usuario sobre el servicio de agua que presta el CIAP.

Ámbitos	Posibles Informantes	Resultado
Interno	Presidente	Se realizó la entrevista
	Secretario	Nula disponibilidad personal
	Tesorero	Poca disponibilidad de tiempo
	Pocero	Se realizó la entrevista
	Fontanero-Cobrador	Se realizó la entrevista
Comunitario	139 usuarios del agua potable	Se realizaron todos los cuestionarios
Externo-Municipal	Presidente municipal	Se realizó la entrevista
	Regidor (comisionado del agua)	Poca disponibilidad de tiempo
	Coordinador del agua	Se realizó la entrevista

Fuente: Elaboración propia con base en la recolección de información.

El cuadro (18), pretende sistematizar la recolección de información, es decir exponer cómo se dio la disposición de información, en resumen, con base en el cuadro, en el ámbito interno no existió disponibilidad por parte del secretario, en el ámbito externo-municipal, solo el regidor comisionado del agua no pudo dar la entrevista.

En virtud de la información obtenida se realizó una depuración de las entrevistas, considerando el proceso de recolección de información y puntualizando sobre aspectos emocionales y subjetivos del entrevistado, es decir, se tomó en cuenta la manera en la

cual se dirigieron las respuestas y la interpretación que se realiza a las palabras o frases más importantes, todo ello con la intención de realizar etiquetas que ayuden conjuntar la información con base en las dimensiones propuestas en la metodología.

En los cuestionarios a los usuarios solo se realizó una codificación general y para las preguntas abiertas se buscaron coincidencias entre las principales respuestas, para lograr armar una etiqueta representativa, además se consideró rescatar la pluralidad de respuestas por medio de una revisión general de todos los cuestionarios. Antes de ser cargados los cuestionarios en el programa SPSS, se consideraron las preguntas sin respuestas y se procuró hacer entendibles las respuestas que resultaron más extensas.

Por último, una de las consideraciones metodológicas que es importante mencionar es la información recabada a través de la observación directa, misma que no se menciona mucho en la metodología general, pero que a la luz de las delimitaciones y las capacidades desarrolladas en trabajo de campo ha sido posible profundizar.

La observación directa y la convivencia constante con los informantes (sobre todo con los integrantes del CIAP y sus colaboradores) ha sido una oportunidad para conocer y ahondar sobre aspectos específicos de la investigación, ya que estratégicamente se consideró conocer primero la opinión de los usuarios del agua potable, en un segundo tiempo, tomando en cuenta las respuestas de los usuarios se realizaron entrevistas al comité (Presidente Comité) en virtud de la opinión de los usuarios y la observación directa de los problemas vistos en las asambleas fue posible redirigir las entrevistas hacia temas con características peculiares.

La dinámica de recolección de información consideró estratégicamente organizar los encuentros con los diferentes informantes de la siguiente manera 1° usuarios, 2° presidente comité, 3° coordinador de agua, 4° colaboradores del comité y 5° presidente municipal, para permitir al mismo tiempo contrastar algunos aspectos polémicos y relevantes para la investigación.

Sumado a esta consideración metodológica, la participación como observador en diferentes reuniones logró una mejor comprensión sobre las problemáticas a la luz de la eficiencia pública y en el marco del enfoque de gobernanza.

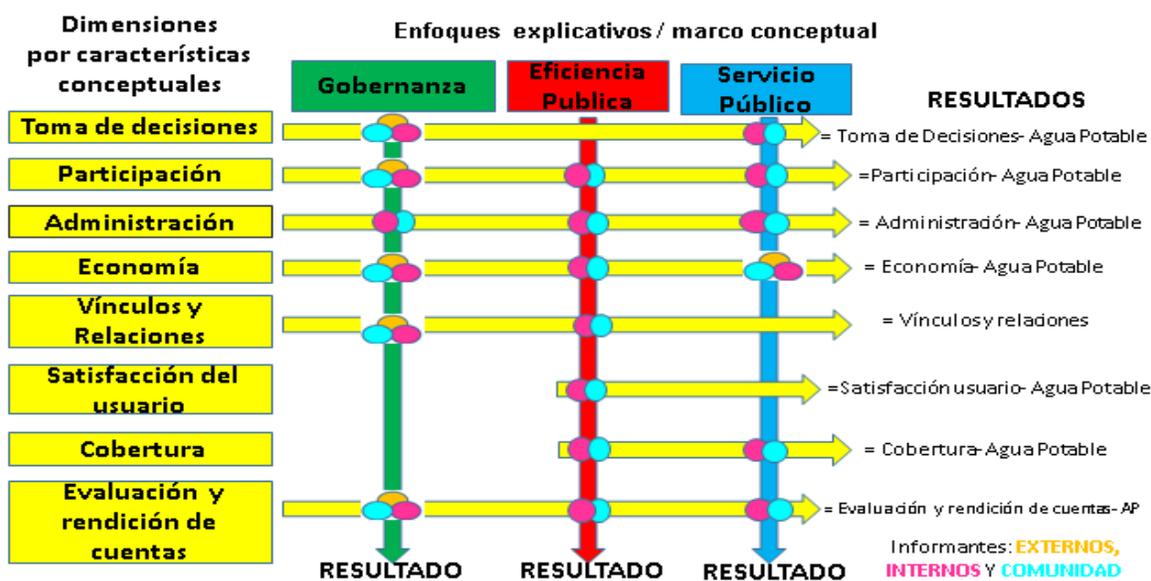
3.2. Estructura de Análisis para el caso de estudio.

El apartado a desarrollar, tiene como objetivo dar continuidad a la fase metodológica del análisis de la información (el procesamiento de esta información conducirá a dar cuenta de los resultados más importantes en el análisis), y así plantear un esquema de análisis pertinente sobre los enfoques, actores y características por considerar para generar los resultados que conduzcan a explicar y concluir el desarrollo de los objetivos principales de la presente investigación.

3.2.1. Esquema general de análisis sobre la eficiencia del CIAP Manzana sexta, en el marco de la gobernanza.

El análisis planeado recurre a una base general que apoye su estrategia de sistematización, ordenamiento y contrastación de información, con base en las dimensiones conceptuales y las referencias teóricas, pero sobre todo, con una visión del contexto que viven los informantes. En este sentido, el propósito de este apartado es proyectar un esquema (figura 11) que exponga la forma de vincular los conceptos y las dimensiones de análisis con la información recolectada en el trabajo de campo, para tener una serie de resultados “que hablaran por medio de la interpretación objetiva del investigador” con base en el marco conceptual, es posible decir que este es el momento donde planeamos como explotar la información recabada, para sacar una contrastación analítica entre el panorama teórico y la evidencia empírica en el caso de estudio.

Figura 11.- Esquema general de análisis.



Fuente: Elaboración propia con base en el marco teórico y trabajo de campo.

El esquema general de análisis (véase figura 11) coloca en primera columna las dimensiones de análisis que han sido generadas con base en el marco teórico y el marco contextual, estas dimensiones son 8 conjuntos de características, mismas que comparten varias coincidencias para su análisis, en la primera fila de arriba para abajo es posible ver los tres enfoques teóricos.

Para el análisis, también se considera el contraste de la información recabada en las entrevistas y cuestionarios de los tres actores principales, enmarcados en un círculo naranja para actores externos (ayuntamiento), en rosa, para actores internos (Comité y colaboradores) y en azul, la comunidad (usuarios).

Para el análisis de cada una de las dimensiones será necesario posicionar el cruce con la visión conceptual de cada enfoque y contrastarla con la evidencia empírica que se ha recolectado entre los tres actores más importantes.

3.2.2. Actores y enfoques de análisis.

Actores externos.

Estos actores son: la presidente municipal y el coordinador de agua potable (véase en la metodología, apartado 2.5.1.).

Actores de la comunidad.

Los actores de la comunidad son los usuarios de agua potable, a quienes el comité presta el servicio (la muestra representativa es de 139 usuarios).

Actores Internos.

Los actores internos son los integrantes del CIAP: El presidente del comité, el pocero y el fontanero-cobrador.

En la siguiente tabla (cuadro 19.-) se muestra el plan de análisis para cada uno de los actores en virtud de las aportaciones de información que suman a los diferentes enfoques de análisis, además, pretende identificar las ventajas y desventajas del rol que juegan los actores en relación a los enfoques de análisis.

En la primera columna se encuentran los enfoques explicativos que son: el servicio público, la eficiencia pública y la gobernanza. Estos enfoques se relacionan con diferentes dimensiones (segunda columna), como se explicó en el esquema general de análisis.

En la tercera columna se identificarán cada uno de los actores en los ámbitos y el rol que juegan dentro del enfoque de análisis correspondiente, además la última columna describe las ventajas y desventajas del actuar de los actores.

La clasificación de ventajas y desventajas se realizara en virtud de la aportación de cada actor a la generación de un ámbito de gobernanza, o para la generación de eficiencia pública, y por último, para la consolidación de un servicio público con sus características elementales.

Cuadro 19.- Análisis por actores en cada enfoque.				
Enfoque	Dimensiones	Actores	Ventajas	Desventajas
Servicio Público	Toma de decisiones, partición, administración, economía, cobertura, evaluación y rendición de cuentas.	CIAP		
		Presidente Municipal		
		Coordinador de agua del ayuntamiento		
		Usuarios		
Eficiencia Publica	Partición, administración, economía, vínculos y relaciones, satisfacción del usuario, cobertura, evaluación y rendición de cuentas.	CIAP		
		Presidente Municipal		
		Coordinador de agua del ayuntamiento		
		Usuarios		
Gobernanza	Toma de decisiones, partición, administración, economía, vínculos y relaciones, evaluación y rendición de cuentas.	CIAP		
		Presidente Municipal		
		Coordinador de agua del ayuntamiento		
		Usuarios		

Fuente: Elaboración propia con base en la recolección de información.

La tabla anterior permitirá entender y explicar el rol que juegan los actores dentro de la administración, gestión del agua potable en la comunidad de Manzana sexta, ya que los actores son un factor de suma importancia en la consolidación de la gobernanza, además, la eficiencia pública depende en gran medida de las funciones que desempeña cada actor.

3.3. Análisis del Estudio de Caso.

3.3.1. Análisis de Actores.

Los sujetos que la investigación son: 1) Integrantes del comité independiente de agua potable en Manzana Sexta, 2) Representantes del ayuntamiento de Jiquipilco y 3) 139 usuarios de agua potable en la comunidad. Exceptuando a los representantes del ayuntamiento de Jiquipilco, los nombres reales de las personas que aportaron la información son confidenciales, ya que ellos solo permitieron el uso de sus seudónimos:

- 1) Presidente del comité de Manzana Sexta, para esta investigación se le nombrara "Octavio", el presidente es originario de la comunidad, es albañil, estudio la secundaria y tiene un año en la administración.
- 2) Fontanero-Cobrador del comité de Manzana Sexta, para esta investigación se le nombrara "Beto", solo estudio hasta la secundaria, no tiene otra ocupación y tiene 6 años en la administración.
- 3) Pocero del comité de Manzana Sexta, para esta investigación se le nombrara "Rafa", tiene una segunda ocupación, se dedica a trabajar el pulque y tiene 23 años en la administración del pozo.

Los informantes en el ayuntamiento fueron dos:

- 1) El coordinador de agua potable, Pablo Ávila quien lleva más de 7 años en la administración municipal.
- 2) La presidente municipal (2015-2018), Lic. Marisol González Torres.

Por último, 139 los usuarios del agua potable en Manzana Sexta, a quienes se les aplico un cuestionario para conocer su percepción sobre el servicio.

Con la intención de sistematiza el análisis de los actores, la siguiente tabla (véase cuadro 20.-) pretende analizar el rol de los actores a partir de las principales ventajas o desventajas de su rol en la consolidación de un servicio eficiente dentro de la gobernanza.

Cuadro 20.- Análisis de los actores en visión del rol que desempeñan.

Enfoques	Actores	Ventajas	Desventajas
1.- Servicio Público	CIAP	<p>Cercanía: Son vecinos de la comunidad.</p> <p>Experiencia: El pocero lleva 23 años en la administración local del agua, mientras que el fontanero tiene 6.</p> <p>Información: El CIAP tiene información de pagos, registro de tomas y usuarios, nadie más tiene esta información.</p> <p>Puestos honoríficos: El CIAP no recibe pago formal por sus actividades.</p> <p>Relaciones: Tienen buenas relaciones con los delegados, el comisario ejidal.</p> <p>Nueva administración: El presidente es nuevo en el cargo, lleva 11 meses y los usuarios lo ven bien, tiene un alto nivel de aceptación.</p>	<p>Falta de conocimientos: El CIAP desconoce sobre la capacitación, sobre la administración pública eficiente y una contaduría formal, sus conocimientos los han adquirido a través de la experiencia.</p> <p>Relaciones: No permiten la intervención de otros actores en la toma de decisiones.</p> <p>Rendición de cuentas: No existe una rendición de cuentas, los informes que se rinden son informales, en reuniones o juntas generales, pero sobre todo, no existe una obligación de realizarlas.</p> <p>Información: No hay un libre tránsito de información, el CIAP es criticado porque no siempre informa sobre las reuniones.</p> <p>Administración: No hay registros formales sobre los usuarios, se desconoce el número exacto de tomas (solo se tiene registro de 2,000).</p> <p>Economía: No se ha procurado un ahorro sobre los pagos y cuotas del agua, lo cual mantiene al comité en déficit mes por mes.</p>

<p>2.- Eficiencia Publica</p> <p>3. Gobernanza</p>	<p>Presidente Municipal</p>	<p>Autoridad: Por la tendencia partidista de la comunidad, la presidente se encuentra legitimada.</p> <p>Recursos: Tiene los recursos que le permiten el acercamiento al comité (el pocero se encuentra en la nómina municipal).</p> <p>Relaciones: Tiene buenas relaciones con las principales autoridades en la comunidad.</p> <p>Marco legal: Su accionar se basa en la legalidad, tiene como respaldo al cabildo y el bando municipal.</p>	<p>Conocimiento: Desconoce el fondo de la problemática del agua en la comunidad.</p> <p>Funciones: Tiene omisiones en su responsabilidad para participar en la prestación del servicio de agua potable en la comunidad.</p> <p>Accionar político: Por cuestiones de rentabilidad política, no hay el interés de intervenir en la problemática del agua de la comunidad.</p> <p>Toma de decisiones con el CIAP: La presidente conoce al comité sin embargo, no tiene la capacidad de intervenir en las decisiones.</p> <p>Falta de capacidad: No hay capacidad administrativa por parte del ayuntamiento para prestar el servicio a todo el municipio</p>
--	---------------------------------	--	--

	<p>Coordinador de agua del ayuntamiento</p>	<p>Experiencia: Tiene más de 7 años en la administración esto le ha ayudado para mantener buenas relaciones con los CIAP del municipio.</p> <p>Profesionalismo: Por su experiencia ha acumulado muchos conocimientos, además, ha recibido capacitaciones constantes por parte de CONAGUA y CAEM.</p> <p>Conocimiento: Se encarga de los pagos a poceros de los CIAP's y este acercamiento le ha permitido conocer mucho sobre los problemas de la comunidad.</p>	<p>No tiene capacidades: El coordinador a pesar de tener conocimiento y profesionalismo, no tiene las capacidades institucionales, los recursos ni la capacidad jurídica para intervenir en la solución de las problemáticas del agua en la comunidad.</p> <p>Marco jurídico: El coordinador requiere un reglamento formal que le permita apoyar a las comunidades para lograr participar en la solución de problemas y tener más autoridad en la rendición de cuentas.</p>
	<p>Usuarios</p>	<p>Conocen sobre la importancia del manantial: Consideran de mucho valor dar mantenimiento al manantial, y eso refleja su sentido de pertenencia.</p>	<p>Irresponsabilidad en el pago: El déficit económico según el CIAP se debe al nulo pago de muchos usuarios.</p> <p>Desinterés y desinformación sobre las problemáticas</p>

Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas a integrantes del CIAP Manzana Sexta, integrantes del Ayuntamiento y usuarios del servicio de agua potable (Octubre, 2017).

3.3.2. Análisis por enfoques.

Las presentes líneas no tienen la intención de generalizar un estudio sobre todas las comunidades, este planteamiento es solo una visión de lo que acontece en Manzana Sexta en tiempo, pluralidad, diversidad y contexto único de la localidad, en ese sentido, los informantes no son representativos de ninguna otra comunidad.

Por otro lado, las dimensiones planteadas para cada enfoque son muestra de un esfuerzo por atribuir elementos con base en el modelo la eficiencia en el servicio público y a la luz de las relaciones entre actores que permiten condiciones para la gobernanza. Estos enfoques intentan ser contrastados con la información recolectada en el trabajo de campo, con el objetivo de conocer y explicar los aspectos más relevantes de la existencia del CIAP en Manzana Sexta para la eficiencia en el servicio en el marco de la gobernanza. De tal forma, este apartado pretende reflejar la búsqueda de los objetivos planteados por la tesis con base en los tres enfoques de análisis.

Servicio Público.

El agua potable en la comunidad de Manzana Sexta es un servicio que mantiene ciertos atributos y limitaciones comunitarias. En este análisis se revisaron los aspectos más importantes que caracterizan el servicio de agua en la comunidad, esto se realiza de la siguiente forma: Servicio Público; Características y principios del servicio público, definición de estos a través de la información recolectada en campo, es decir, cuál es la responsabilidad de los actores en este servicio misma que permite su consolidación.

En este apartado se revisan las características y principios más importantes que este servicio comunitario brindado por el CIAP comparte con un servicio público, la siguiente tabla (véase cuadro 21) pretende realizar este análisis.

Cuadro 21.- Análisis de los principios de un servicio público en la prestación del servicio de agua potable en Manzana Sexta Jiquipilco.	
Principios	Servicio de agua en Jiquipilco
	El servicio de agua potable en Manzana sexta eleva la calidad de vida entre sus habitantes (“Octavio”, 2017). Para la presidente Marisol

<p>Calidad de vida.</p>	<p>González Torres (2017), Jiquipilco es un municipio que vive con varios rezagos, pero los avances en la administración del agua potable ha contribuido en mucho a elevar la calidad de vida de sus habitantes, el Coordinador de agua potable señala que hay muchas cosas por hacer para continuar elevando la calidad de vida de las personas, y que la prestación del servicio de agua potable necesita de mejoras constantes para contribuir mucho más (Ávila, 2017).</p> <p>Los usuarios por su parte han visto elevada la calidad de vida, con la administración del comité, ya que más del 80% considera positivo el servicio, calificando con un 8.7 el servicio de agua. (Cuestionario a usuarios, 2017)</p>
<p>Satisfacción continúa.</p>	<p>En comentarios generales el 70% de la muestra se comparan con otras comunidades y consideran que el servicio casi siempre cubre sus necesidades. (Cuestionario a usuarios, 2017), por otro lado para “Beto” quien es fontanero-cobrador, considera que no todos están conformes, porque en su recorrido abriendo las llaves de agua, se ha encontrado varias críticas (2017).</p> <p>Sin embargo a pesar de que no todos (100% de la muestra) se encuentran satisfechos con el servicio, este no presenta tantas fallas como con otros comités dando un calificación de regular (78%) a la solución de problemáticas, (Cuestionario a usuarios, 2017).</p> <p>Es evidente la satisfacción no es continua, ya que siguen existiendo fallas. Para el presidente, el pocero y el fontanero (“Octavio”, “Rafa” y “Beto”, 2017) las fugas y fallas son una consecuencia de la falta de pago y la ponderan como la tercera problemática más importante en la prestación del servicio. Además no hay una satisfacción continua, porque el servicio se presta de manera desfasada, solo 25% de los encuestados tienen agua a diario, el otro 50 % recibe el servicio cada tercer día de 2 a 6 horas y el 25% final, tiene agua cada tercer día pero solo de 1 a 3 horas. (Cuestionario a usuarios, 2017).</p>

	<p>De esta manera es posible decir, que a pesar de una buena calificación al comité, el servicio no es continuo, se encuentra desfasado en tiempos; por la condición geográfica y la antigüedad de la red de agua potable (“Rafa”, 2017) (“Beto”, 2017) y si es continuo solo lo es para el 25% de los usuarios.</p>
<p>Mide desempeño gubernamental</p>	<p>El servicio de agua prestado en Manzana Sexta no ayuda a medir el desempeño gubernamental, ya que este servicio no lo brinda el ayuntamiento, a pesar de que la presidente apoya al comité (“Rafa”, 2017), para ella no es necesario intervenir si no lo pide el ciudadano, “los comités son autónomos, ellos y su comunidad saben las decisiones que toman y porque lo hacen” (González, 2017).</p>
<p>Marco jurídico.</p>	<p>Un 40% de los usuarios encuestados sabe que existe un reglamento (Cuestionario a usuarios, 2017), o lo creen así, porque el presidente esta consciente de que no hay reglamento formal (“Octavio”, 2017), solo existen acuerdos entre la comunidad y el CIAP (Ávila, 2017) y el ayuntamiento apoya con la aprobación de estos acuerdos a través de la revisión y sello de los mismos (Marisol, 2017).</p> <p>En realidad no hay un reglamento formal, ni a nivel municipal ni a nivel comunidad, lo más cercano son una serie de acuerdos, legitimados por el ayuntamiento, pero estos acuerdos no profundizan sobre el quehacer de los comités o sobre las sanciones a los integrantes (Ávila, 2017). El que los usuarios creen que existe un reglamento, demuestra una vez más la falta de información brindada por el CIAP y el desinterés de los usuarios.</p>
	<p>Existe un 47% de desconfianza en el CIAP (Cuestionario a usuarios, 2017), y como lo comentan los usuarios, se debe a que otros comités han actuado de manera corrupta robándose el dinero de la comunidad.</p>

Sin fin de lucro	<p>El servicio que prestan los integrantes de CIAP es honorífico, solo se le paga al Fontanero y al Pocero.</p> <p>Para “Octavio” (2017) basta el reconocimiento de su trabajo y que mejoren las cosas en su comunidad, sin embargo siendo críticos, la falta de rendición de cuentas a través de un reglamento y la poca accesibilidad a las cuentas y registros de la tesorería, deja varias incógnitas sobre la administración.</p> <p>Lo cierto es que ha existido corrupción y lucro en las administraciones pasadas, prueba de ello es la desaparición de un dinero en la cuenta de banco del CIAP (“Octavio”, 2017) y las tomas no registradas que fueron cobradas en años pasados. Entonces, la existencia de un vacío en el registro y la poca accesibilidad mantiene esa desconfianza en casi el 50% de los usuarios.</p>
Universalidad	<p>La universalidad hace referencia a la accesibilidad que tiene cualquier persona para recibir el servicio, en este sentido, dos aspectos confirman que en este servicio tiene restricciones: 1) el 96% considera que el agua es solo de la comunidad que tiene el manantial y por ello no debe ser prestado a ninguna otra comunidad, ante ello el CIAP no permitirá que se lleven al agua a otro lado, “nadie se quiere echar líos con la comunidad de Manzana Sexta” (“Octavio”, 2017), 2) La comunidad vecina del Jaral que se encuentra a 4 kilómetros del manantial, recibe agua una vez a la semana solo por 2 horas (“Octavio”, 2017) (Ávila, 2017).</p> <p>No todas las personas tienen acceso al servicio, solo los originarios de la comunidad.</p>
	<p>La obligatoriedad hace referencia a que el servicio debe ser prestado por el gobierno, en este caso, el servicio en Manzana Sexta no es</p>

Obligatoriedad	<p>prestado por el Municipio, y además 84% de los encuestados consideran que el servicio no debe ser prestado por el municipio porque ellos se llevarán el agua o cobrarán más por el servicio (Cuestionario a usuarios, 2017). Por otro lado el ayuntamiento sabe que no tiene la capacidad en recursos ni de gestión para administrar el servicio en todo el municipio (Ávila, 2017) (González, 2017). Ante ello, el ayuntamiento omite su responsabilidad legal en la prestación del servicio, ya sea por falta de capacidades o rentabilidad política, así, es posible decir que es una obligación delegada a la comunidad.</p>
Equidad	<p>Como se analizó en la primera parte, la equidad en la prestación del servicio no se da, porque las horas de servicio se encuentran desfasadas en tiempos de acuerdo a la condición geográfica, es decir, los usuarios más cercanos al manantial tiene agua todos los días y pagan 50\$, mientras los más lejanos pagan hasta 100\$ y el servicio llega cuatro horas dos días a la semana (“Beto”, 2017).</p> <p>El servicio no es equitativo, por falta de organización (Ávila, 2017), porque es necesario unificar la tarifa, pero los usuarios no quieren (“Octavio”, 2017).</p>
Adaptabilidad	<p>El servicio de agua en Manzana Sexta, no se ha adaptado a las nuevas necesidades, ya que se sigue manteniendo una red “vieja” con conexiones y reconexiones poco coherentes (“Rafa”, 2017) y el servicio no ha tenido mejoras ni estudios a profundidad, “es necesario pedir un estudio a CONAGUA” (Ávila, 2017).</p>

Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas a integrantes del CIAP Manzana Sexta, integrantes del Ayuntamiento y usuarios del servicio de agua potable (Octubre, 2017).

Eficiencia pública.

La eficiencia pública es el enfoque que se ha ocupado para ubicar las características o tributos que tiene el servicio de agua potable en Manzana Sexta, mismos que son condiciones o elementos que permiten una mejor prestación del servicio, en 7 puntos: 1) Satisfacción del usuario, 2) Conciencia ambiental, 3) Cobertura del servicio, 4) Evaluación de resultados, 5) Participación de usuarios 6) Consumo de Agua y 7) Administración.

Este análisis coloca los atributos representativos de cada uno de los elementos de eficiencia antes vistos, de esta forma se califican del 0 al 2, la nula existencia en cero, indicios de su existencia en 1 y la clara existencia en 2. Al final la sumatoria de los puntos reflejara el nivel de las condiciones de eficiencia en el servicio de agua potable que presta el CIAP en Manzana Sexta.

En este sentido; Excelentes condiciones, si el puntaje es de 31-36 pts. Buenas condiciones, si el puntaje es de 21-30 pts. Malas condiciones, si el puntaje es de 11-20 pts. Pésimas condiciones si el puntaje es de 0-10.

La tabla (véase cuadro 22.-) analiza cada una de las características, ponderando una puntuación de acuerdo a la información de campo, se ha tomado como base las entrevistas y los cuestionarios a los usuarios, de esta forma, la sumatoria arrojada es de 14 puntos, lo cual significa que hay malas condiciones, estas no llegan ni a la mitad del puntaje total, que es de 18 puntos.

Existen malas condiciones para generar eficiencia pública en el servicio de agua potable en Manzana Sexta, ya que faltan 8 atributos los cuales son de gran importancia para que se den mejoras en el servicio, entre estos atributos encontramos; La nula medición del servicio por horas como se establece en las normas oficiales mexicanas (Ávila, 2017), no hay campañas de concientización ambiental ("Octavio", 2017), no hay transparencia efectiva, rendición de cuentas constante y mucho menos capacitación continua (Cuestionarios, 2017), además, el comité no tiene reglamento formal ("Octavio", 2017), que genere una base legal para el cumplimiento de obligaciones y la aplicación de sanciones.

Cuadro 22.- Existencia de atributos para la prestación eficiente del servicio de agua potable en Manzana Sexta.		
Características	Atributo	Puntos
1.- Satisfacción de los usuarios.	1.- Solución de las fugas en torno al agua.	2
	2.- Medición del costo del servicio por horas que se presta.	0
	3.- Pocas fallas del servicio o suspensión del mismo.	1
2.- Conciencia ambiental.	4.- Acciones contra el mal uso del agua, contaminación, desperdicio o sobreexplotación.	0
	5.- Mantenimiento del pozo por sanidad.	2
3.- Cobertura del servicio.	6.- Mas del 95% hogares con acceso al agua del manantial.	2
	7.- 24 horas de servicio.	0
4.- Evaluación de resultados.	8.- Presentación de cuentas, cortes de caja, informe de actividades.	1
	9.- Cumplimiento de objetivos.	0
	10.- Transparencia y rendición de cuentas.	0
5.- Participación de usuarios	11.- 95% de usuarios pagando el servicio.	1
	12.- Altos niveles de participación ciudadana.	1
	13.- 95% de asistencia a reuniones.	1
6.- Consumo de Agua	14.- Campañas sobre el uso de agua.	0
	15.- Ahorro y almacenamiento de agua potable por el comité.	2
7.- Administración	16.- Equilibrio financiero, déficit o superávit.	1
	17.- Reglamentos formales, que establezcan funciones claras para cada sujeto.	0
	18.- Capacitación constante.	0
	TOTAL	14

Fuente: Elaboración propia con base en las entrevistas a integrantes del CIAP Manzana Sexta, integrantes del Ayuntamiento y usuarios del servicio de agua potable (Octubre, 2017).

Los atributos que tiene el mayor puntaje son: Almacenamiento y ahorro de agua potable por la presa de agua y los días inhábiles o de mayor dosificación para la distribución de agua (“Beto”, 2017), por otro lado, la cobertura de agua ha alcanzado más del 95% (Cuestionarios a usuarios, 2017). Los usuarios del agua en Manzana Sexta participan más en el aseo del manantial que en otras actividades (“Octavio”, 2017).

Gobernanza

En virtud de este enfoque, las dimensiones marcadas para su análisis son: 1) Toma de decisiones, 2) Participación, 3) Administración, 4) Economía, 5) Vínculos y relaciones y 6) Evaluación y rendición de cuentas.

El siguiente análisis intenta conocer y explicar cómo se presentan las condiciones o elementos que generen una forma de gobernanza entorno al agua potable, en esta visión se han considerado aspectos muy importantes y que han sido criticados en la meta-gobernanza, como la evaluación y rendición de cuentas, la toma de decisiones efectiva entre actores gubernamentales y no gubernamentales, una administración participativa y eficiente, a través de la cercanía de actores fuera del gobierno.

Estos aspectos son analizados a la luz de la información brindada por los actores entrevistados, gobierno (coordinador de agua) y no gubernamentales (CIAP y usuarios del servicio).

Toma de decisiones y participación.

Los integrantes de comités consideran positivas las reuniones porque el usuario apoya con sus opiniones, lo cual hace mejorar al comité. (“Octavio”, 2017) y (“Beto”, 2017). Hay una parte negativa de las reuniones que disgusta mucho al comité, que los usuarios se reúnen para no pagar y reclamar, más que para llegar a consensos, en la visión de la gobernanza esto no apoya a la eficiencia en el servicio ya que existe inestabilidad social que hace menos confiable la producción de servicios públicos de calidad, no hay confianza entre los actores y mucho menos disponibilidad de cooperar.

Para el CIAP las reuniones son buenas para hacer faenas, pero son malas para tomar decisiones y tener consensos, por ello, cuando se trata de asuntos importantes prefieren menos personas para discutir menos (no dan mucha difusión a esos eventos) (“Octavio”, 2017).

Los comités se quejan de la poca participación en faenas y la concurrencia en reuniones, manipulan las sesiones a través de la presión de pagos o cortando el agua por algunos días. (“Octavio”, 2017). Este tipo de acciones se permiten porque los usuarios no conocen sobre el servicio, es mas no todos conocen a los integrantes del comité (Encuesta a usuarios, 2017).

Al presidente no le agrada que el ayuntamiento participe de la toma de decisiones, pero cuando se trata de apoyos en material o dinero si involucran al ayuntamiento. Asegura que es preferible que no se le tomen opiniones porque puede adueñarse del pozo o quitarles derechos. (“Octavio”, 2017) y lo mismo opinan los usuarios (Encuesta a usuarios, 2017).

Las decisiones más importantes las toma el comité a puerta cerrada, cuando se trata de aprobarlas se abre a la participación de la comunidad y cuando se necesita de dinero permite que el ayuntamiento participe con sugerencias (solo sugerencias.). (“Octavio”, 2017), por otro lado, la presidente municipal confirma esta situación, y comenta que ella solo participa en la toma de decisiones cuando la comunidad le pide, de otra forma “el ayuntamiento no se mete con su autonomía” (González, 2017). Los integrantes del comité utilizan al ayuntamiento para aprobar decisiones muy importantes, porque resulta un respaldo ya que así se llega a controlar la decisión popular. El ayuntamiento se acerca a ellos para pedir su voto a cambio de material, en la temporada electoral es cuando más relaciones y vínculos existe. (“Beto”, 2017).

Economía y administración.

En la dimensión de economía, y sobre todo en la familia de ingresos, aunque los integrantes del comité negaron en un principio la aportación del ayuntamiento en la gestión y el mantenimiento, en la dimensión sobre las relaciones dicen recibir el pago del pocero (pago formal, directo del ayuntamiento), por otro lado, la presidente confirma el pago en su nómina (González, 2017).

Los principales ingresos que tiene el CIAP son por medio del pago de las cuotas por servicio y el cobro de las tomas (“Octavio”,2017), un problema que parecía evidente al principio de la investigación era el pago del servicio a través de faenas (visitas al CIAP, enero 2017), pero con las entrevistas al cobrador y al presidente del CIAP, se ha confirmado que los registros de faenas solo reducen el costo de las tomas de agua potable y que el CIAP ha dejado de aceptar el pago con faenas, ya que estos pagos no aportan dinero efectivo (“Octavio”, 2017) (“Beto”, 2017), al final este sistema solo generaba déficit en el comité.

Según el CIAP los principales gastos que tiene el comité son tres, 1) El pago de la energía eléctrica que se utiliza para el bombeo de agua a la red (40mil a 50 mil pesos mensuales), 2) El pago del fontanero-cobrador (1200 pesos) y 3) la compra de materiales para la

reparación de fugas y mantenimiento de la red, (Octavio, 2017) (“Beto”, 2017). En esta dimensión se han presentado problemas para la recolección de información, ya que la accesibilidad a los registros financieros y la entrevista al tesorero no pudo concretar, por falta de disposición por parte del representante del CIAP.

La realidad económica del CIAP es que se encuentra constantemente en déficit, a veces completan el dinero del pago y otras ocasiones no tienen como reunir el dinero. El comité vive en desequilibrio económico. Para “Octavio” esto se debe a que los usuarios no pagan, se queja mucho sobre la falta de pago, “si todos pagaran a tiempo, en verdad nos alcanzara para pagar el mes de energía eléctrica y hasta para hacer un ahorro” (“Octavio”, 2017). Sin embargo, para el coordinador del agua potable en el municipio, este problema tiene que ver con falta de organización, “Manzana Sexta sufre porque quiere, tienen agua hasta para llenar una presa, lo que les falta es organización” (Ávila, 2017).

Los problemas de desequilibrio económico se deben no solo a la falta de pago, sino a la falta de planeación, a la falta de un reglamento que presione al usuario para pagar, a la falta de ahorro, y sobre todo a la tarifa desigual, por la cual muchos usuarios se resisten a pagar a tiempo.

Por otro lado, la administración del servicio de agua, aunque ha sido bien calificado por el usuario 8.7 (encuesta a usuario, 2017), esta calificación es solo un reflejo de la comparación que se hace sobre el comité anterior y el actual, que es relativamente nuevo. Sin embargo, el comité no tiene un sistema de planeación (Ávila, 2017), su falta de inclusión impide que existan nuevas propuestas, la presidente municipal, considera que hay una buena administración (González, 2017), pero ella no se involucra en la administración, hasta que haya un problema donde la comunidad solicite su apoyo.

Lo cierto es que a pesar de la buena calificación a la administración, al comité le falta planeación, un plan que le permita fijar objetivos a corto y largo plazo, pero el comité no logrará este cometido mientras se mantenga poco abierto a las propuestas, y el ayuntamiento u otra institución (CAEM, CONAGUA) no intervenga con capacitación y formalismo regulatorio que permita una evaluación de los resultados y mejoras administrativas.

Una debilidad más a la administración del servicio público es la falta de capacitación (Ávila, 2017), aunque en el enfoque de la gobernanza se considera que la participación de diferentes actores hace posibles mejores resultados, la falta de comunicación y cercanía

entre el gobierno, la comunidad y el CIAP en Manzana Sexta (Cuestionario a usuarios, 2017) , ha evitado conocer a profundidad la falta de capacitación entre los integrantes del comité, en pocas palabras, la falta de relaciones o vínculos más fuertes (“Octavio”, 2017) entre el CIAP y otros actores ha evitado intercambio de recursos, entre ellos una capacitación eficiente. El usuario se ha acostumbrado a una administración tradicional y precaria, pero no reclama capacitación, el gobierno municipal no interviene, porque es riesgoso para su rentabilidad política el enfrentarse a la comunidad y el CIAP no conoce otra forma de administrar.

La capacitación solo se da para el pocero (“Rafa”, 2017), pero es solo cada tres meses y son tareas muy operativas, los demás integrantes del CIAP han aprendido todo a través de la experiencia y el apoyo de sus antecesores.

Los informantes se conforman con la experiencia de los ex-integrantes de otros comités y por ello repiten comportamientos inapropiados. (“Octavio”, 2017) y (“Beto”). La capacitación la ven como un gasto y no como una inversión en la eficiencia, se rigen mucho en usos y costumbres y las capacitaciones que tiene costo no las consideran apropiadas (“Beto”).

Vínculos y relaciones.

El fortalecimiento de la gobernanza se debe dar a través de una mejor vinculación entre actores, de mejores relaciones para el intercambio de recursos, pero las relaciones en la prestación del servicio de agua en Manzana Sexta no son fuertes entre ellos, puesto que el intercambio de recurso más fuerte se da el CIAP y los usuarios, por el pago del servicio, “los usuarios solo participan con el pago y en las reuniones cada seis meses” (“Octavio”, 2017). Los usuarios mantiene relación con el ayuntamiento cuando tiene problemas fuertes de financiamiento de agua potable (Encuesta a usuarios, 2017), el ayuntamiento paga al pocero (González, 2017) (“Rafa”, 2017) y a veces apoya con materiales de mantenimiento (“Octavio” 2017), (“Beto”, 2017).

Si el presidente no cumple del todo con sus funciones, es por falta de información sobre el servicio y sobre la opinión de la comunidad, además esto se debe a que tiene otro trabajo, el pocero habla mucho del acercamiento con el ayuntamiento porque este le paga un salario y se contradice cuando menciona que la comunidad no debe exceder sus vínculos (“Rafa”, 2017), porque pueden llevarse el agua a otra comunidad.

Para el presidente (“Octavio”, 2017), no es un factor importante el acercamiento con el ayuntamiento, aunque mantienen ciertos apoyos, no se muestra muy interesado con la participación del gobierno municipal, pero tiene intenciones de realizar proyectos grandes donde pedirá el ayuda de la presidente municipal.

Para el fontanero “Beto” o los apoyos del ayuntamiento son más constantes en elecciones, pero para él sería más eficiente la vinculación si el apoyo fuera destinado directamente a los miembros del comité (Beto, 2017), esta situación es riesgosa ya que en el comité hay vacíos en transparencia, poca información y participación de los usuarios (Ávila, 2017).

Octavio es más abierto a una rendición de cuentas y utiliza mejores estrategias de participación (como informar después de misa o hacer perifoneo), pero no tiene todo el tiempo por su trabajo de albañil.

Las relaciones que mantienen los actores no son tan fuertes para consolidar una gobernanza integral, porque no hay interdependencia constante, los intercambios de recursos no son constantes, además, el CIAP procura legitimidad al ayuntamiento solo en elecciones. Existe una cooperación débil, ya que los actores no conocen todas sus obligaciones y derechos. La toma de decisiones no siempre es abierta a la participación de todos los actores involucrados, los usuarios hacen la sugerencia, el CIAP toma la decisión y el sello de la presidente legaliza el trámite. En la toma de decisiones hay mucha ausencia del actor gubernamental.

Un hallazgo importante es la relación que mantiene los actores con el comisariado ejidal y los usuarios del agua de riego, esta relación es generada porque el agua utilizada para el riego es la misma del manantial, solo que esta es acumulada en la “presa verde” a través del agua que derrama del manantial (agua que no se bombea a los usuarios). El CIAP y el coordinador de agua municipal, consideran que existe agua suficiente “porque se mantiene una presa llena” (Ávila”, 2017), pero creen que la una solución más al almacenamiento y ahorro de agua es crear un represo más grande y en el futuro detener el agua de riego, para priorizar por el agua de uso doméstico.

El presidente ejidal o comisariado ejidal “Luis”, está de acuerdo en que se priorice por el uso del agua doméstico, pero sabe que es un proceso difícil porque significa enfrentar a los usuarios del agua potable y a los usuarios de agua de riego de otras comunidades,

además, es necesario tomar en cuenta al presidente municipal. Sin embargo considera que el agua todavía es suficiente.

La problemática del agua de riego se ve más complicada en un futuro, por ello es necesario atenderla antes de comenzar con la escasez, ente esto, se pondrá a prueba la capacidad de fortalecer un gobernanza en el servicio, ya que se necesita del involucramiento de todos los actores de la comunidad, del municipio, de la CAEM y de la CONAGUA. Un problema tan grande necesita de mejoras en la gobernanza, vínculos fuertes que permitan consensos que empaten los intereses de cada actor. La gobernanza puede garantizar una política hídrica para el futuro.

Evaluación y rendición de cuentas.

El CIAP asegura que no tienen dinero (“Octavio”, 2017), más adelante aclaran que sus gastos son muchos y que además intentan un ahorro importante (“Beto”, 2017). Una reflexión sobre la transparencia, pone cierta opacidad ya que no les gusta que participen muchas personas en las reuniones generales porque eso impide llegar a consensos (hay mucho nerviosismo). Es un tema importante que causa tensión, lo cual resulta ser un indicio donde se debe poner más atención dentro de la administración, ya que el grado de independencia no aporta a la gobernanza del servicio.

En la cuestión de los reglamentos, los integrantes de los comités están seguros de que un manual o reglamento es importante para guiar sus actividades (“Octavio”, 2017) y (“Beto, 2017”), pero cuando se profundiza en las sanciones que implicaría el incumplimiento se sienten acusados, comentan que el agua es de la comunidad (“Octavio”, 2017) y solo ella sabe qué hacer. En resumen, consideran la normativa como una guía o sugerencia mas no como reglas y obligaciones.

En el marco de la gobernanza, la legalidad permite certeza sobre los recursos que se comparten entre los actores, ante esto, es poco productivo pensar una serie de relaciones donde no están claras las obligaciones y sanciones. Dos son los grandes obstáculos para la rendición de cuentas y evaluación de los resultados: 1) La falta de un reglamento formal, aunque para la presidente municipal hay acuerdos que se deben respetar (González, 2017), el CIAP solo reconoce acuerdos dentro de la comunidad, sin embargo los acuerdos no hablan sobre sanciones u obligaciones (“Octavio”, 2017). 2) La desinformación y el desinterés de los usuarios que permite que los actores realicen actividades sin rendir cuentas y sin que alguien reclame el mal funcionamiento.

Cuadro 23.- Resumen general, hallazgos del análisis por enfoques.

Características conceptuales	Enfoques explicativos		
	Eficiencia Pública	Servicio Público	Gobernanza
Toma de decisiones	La falta de toma de decisiones conjunta entre los principales actores, ha impedido una vigilancia y evaluación mutua que permita mejoras a la eficiencia del servicio.	Más allá de un servicio público, es un servicio “comunitario”, las decisiones se toman principalmente por el CIAP y la comunidad, el ayuntamiento solo legitima las decisiones.	Las decisiones las toma el CIAP, la comunidad las legitima y el ayuntamiento apoya en el disenso.
Participación	La participación informal y muchas veces desorganizada no ha logrado consolidar las exigencias de eficiencia que merece este servicio.	Es el servicio donde más participan los ciudadanos en la comunidad, sin embargo lo hacen de manera desinformada, por otro lado el ayuntamiento no participa constantemente.	Existe desconfianza entre los actores, el CIAP y la comunidad no hacen participe al ayuntamiento.
Administración	La falta de capacitación y un estudio objetivo sobre el servicio en la comunidad, es uno de los principales obstáculos a la eficiencia.	Hay un administración deficiente y precaria, aun no existe un registro puntual del número de tomas de agua, ni un registro claro de usuarios.	Los actores tienen buen interés en mejorar, pero no hay una planeación participativa
Economía	Este es un rubro poco transparente, no hay una eficiencia contable. (La falta de disposición por parte del tesorero ha evitado conocer a fondo este aspecto, esto deja un vacío, que lo vuelve más	Se vive en déficit constante, el problema central, es la falta de pago del servicio, además es un tema opaco entre el CIAP.	La economía del CIAP se ve afectada por la falta de organización de los actores, no hay subsidio municipal

	opaco aun.)		directo y no todos pagan el servicio.
Vínculos y relaciones	Hay inestabilidad en las relaciones de los diferentes actores involucrados en el servicio, esto perjudica la eficiencia, ya que CIAP, no cuenta con todo el apoyo gubernamental y comunitario.	El vínculo más fuerte que mantiene el CIAP con el ayuntamiento, es el pago por los servicios del pocero. El CIAP y los usuarios se relacionan a través del pago del servicio.	Los actores solo se reúnen en las grandes problemáticas, fuera de ello no mantienen vínculos constantes ni relaciones estables.
Satisfacción del usuario	Existen malas condiciones para la eficiencia, ya que solo existen 8 atributos de eficiencia pública, sin embargo el usuario califica con 8.7 el trabajo del CIAP, la razón de esta calificación es porque las últimas dos administraciones han sido deficientes, en contraste, las mejoras del CIAP actual (por mínimas que sean), generan un expectativa positiva y satisfactoria (transitoria).	Aun con las problemáticas y condiciones de ineficiencia, el usuario del servicio se siente satisfecho en un 70%, y aprueban al CIAP con más del 80%, consideran que se encontraban peor con la administración de otros comités de agua. Es posible decir que se encuentran más satisfechos y agradecidos con las mejoras que ha realizado el CIAP, más que con el servicio prestado.	
Cobertura	La cobertura es uno de los atributos positivos de la eficiencia en la administración del CIAP, sin embargo la cobertura no llega ni a las 12horas continuas en el 50% de las tomas.	A pesar de que se tiene una cobertura de más del 95%, la cobertura es inequitativa, el pago es desigual y solo los originarios de la comunidad tienen derecho al servicio.	

<p>Evaluación y rendición de cuentas</p>	<p>La eficiencia se ha visto opacada por la falta de evaluación y rendición de cuentas y esto ha formado un círculo vicioso. El CIAP no puede reconocer sus debilidades y fortalezas en la eficiencia mientras no se evalúe su trabajo y esto significa transparentar sus actividades y rendir cuentas, lo cual es poco probable en condiciones de informalidad.</p>	<p>Uno de los principales problemas del servicio es que no existe un reglamento formal que permita evaluar el servicio, lo cual deja espacio a la opacidad y malos manejos, sin embargo los usuarios son apáticos ante este tema. El usuario promedio es desinformado, le interesa que no se lleven el agua a otra comunidad y que el costo no aumente.</p>	<p>La gobernanza en el servicio de agua se ha visto afectada por la nula ausencia de un marco regulatorio, que indique las reglas, obligaciones y sanciones. Indicio de deficiente rendición de cuentas entre actores.</p>
--	--	---	--

Fuente: Elaboración propia con base en el esquema general de análisis, apartado 3.2.1, figura 12.

CONCLUSIONES

La investigación ha arrojado diferentes conclusiones sobre la prestación del servicio de agua por parte del Comité Independiente en Manzana Sexta, algunas han sido presupuestas y otras son hallazgos contrastantes en comparación a estudios de caso similares, sin embargo las que destacan hacen referencia al cumplimiento de los objetivos planteados al inicio de la investigación, de los cuales son; conocer sobre el funcionamiento del CIAP, identificar las condiciones de eficiencia en el servicio de agua potable a la luz de la gobernanza, conocer las ventajas y desventajas del rol que cumple el CIAP en la prestación del servicio, pero sobre todo, explicar si existen condiciones para una gobernanza del agua y de qué manera estas permiten una mejor gestión y eficiencia en el servicio.

El servicio de agua potable en Manzana Sexta Jiquipilco Estado de México es brindado por un Comité Independiente de Agua Potable CIAP, el cual se encuentra en la informalidad, ya que no tiene un permiso de explotación vigente, no cuenta con reglamento interno que regule sus actividades, tampoco tiene convenio con el ayuntamiento, lo que justificaría su existencia legal, además, sus actividades no son transparentes, ya que no todos los usuarios pueden tener acceso a sus registros, ni se

conoce el funcionamiento y el destino de los recursos, y un aspecto aún más conflictivo es que no rinden cuentas de manera obligatoria.

Los usuarios del servicio, son personas de la comunidad, en promedio desinformadas, con desinterés sobre el uso del recurso, la calidad, administración y la economía del servicio, más del 30% no conoce a las personas que integran el CIAP, el usuario no tiene una cultura de participación en la administración de su manantial, la única forma de participar es por medio de una o dos reuniones cada año y a través del pago, del cual 30% de los usuarios no cumplen. Un reflejo del desinterés es que solo el 27% de los usuarios realiza reclamos directos al comité. Además califican el servicio como bueno aún cuando no tienen agua diario, ni las 24 horas, esto se explica porque su percepción de calidad y eficiencia no es más exigente ante las malas administraciones pasadas. Al usuario solo le importa que no falle el agua los días que le corresponde, que no aumente el costo del servicio y que no se lleven el agua a otro lugar. A pesar de que el servicio no cumple con todos los atributos de eficiencia, los usuarios se sienten agradecidos y satisfechos por las mejoras que han vivido con el nuevo comité, es posible decir que más allá de sentirse satisfechos por un servicio eficiente, se consideran satisfechos porque la cercanía con los integrantes del comité ha mejorado en comparación con los antiguos comités, que duraron más de 3 años en el cargo.

Por otro lado, el ayuntamiento es omiso en su función constitucional de atender este servicio público, por falta de capacidades administrativas, por lo que no regula el servicio que presta el CIAP de Manzana Sexta, ya que esto implicaría un costo político-electoral (por las inconformidades de los usuarios). El ayuntamiento prefiere intervenir solo cuando la comunidad se lo solicita (cuando los problemas son muy fuertes, por ejemplo; cuando las comunidades se pelean por el recurso o cuando se requiere la creación de nuevos pozos y los terrenos se encuentran en conflicto), su argumento principal es que la comunidad debe decidir sobre sus problemáticas y “así es la democracia”. El coordinador del ayuntamiento mantiene relaciones con el CIAP solo para el pago del pocero, para el pago de la cloración del agua y algunos materiales. La relación es más económica y electoral, que administrativa.

Por su parte CONAGUA apoya más al ayuntamiento en la administración del servicio en la cabecera que al CIAP de Manzana Sexta u otras comunidades, en este sentido el CIAP confirma que no recibe capacitación regular, que este año han acudido veces a

CONAGUA por invitación del coordinador (para una plática sobre ahorro y protección del recurso), es la única relación que mantienen.

Para lograr exponer el cumplimiento de los objetivos, las siguientes líneas pretenden mostrar las conclusiones con base en la visión de cada uno de los enfoques teóricos utilizados para analizar el servicio de agua prestado en Manzana Sexta.

El servicio de agua que brinda el CIAP es un servicio indirecto, delegado por el ayuntamiento de manera informal, ya que no existe un reglamento o un acta vigente sobre su constitución, el servicio a pesar de ser público no cumple aspectos como: marco jurídico, satisfacción continua, universalidad y equidad. Es un “servicio comunitario” inestable, restringido, irregular e inflexible ante las nuevas necesidades de la comunidad, ejemplo de ello son: el saneamiento, drenaje y alcantarillado.

Por los cuestionarios aplicados en la comunidad, se deduce que el servicio de agua potable es el servicio donde los usuarios más participan y la segunda problemática que reconocen, (después de las vías de transporte, caminos en mal estado), en este sentido, un hallazgo contrastante de este “servicio comunitario” es la mentalidad que tienen los usuarios sobre el recurso. Diferente al servicio público formal, en Manzana Sexta los usuarios se ven como “dueños” más que demandantes del servicio. Esto ha generado una ventaja y una desventaja: 1) la ventaja del sentimiento de propiedad, el usuario es cercano a las problemáticas (aunque mantiene una apatía) y participa del cuidado de su manantial (por ejemplo se organiza para limpiarlo o defenderlo de otras comunidades), además forma parte de su identidad comunitaria. 2) la desventaja es que abusa por sentirse dueño del manantial y considera que por ello no debería pagar el servicio (más del 30% de los encuestados así opina), el ideario resulta erróneo porque lo que pagan es el mantenimiento y distribución, mas no el agua como tal.

A pesar de que la participación en el servicio no es continua, organizada e informada, sí es la más grande, por la cantidad de población; el problema del servicio, radica también en los usuarios, que considerándose dueños ven más por su derecho (tener agua los días establecidos por el CIAP), que por sus obligaciones (pagar a tiempo y en forma), dejando déficit, malas condiciones para la eficiencia y problemas de continuidad, además, afectan los vínculos que favorecen una gobernanza plena del agua, en el sentido de una relación corresponsable.

En cuanto a la eficiencia pública, el servicio no cumple ni en un 50% con los elementos de una administración y de un servicio eficiente. Y aunque los usuarios lo califican como bueno, lo hacen por sus bajas expectativas al conocer la crisis que viven otras comunidades que solo tienen agua cuatro horas a la semana. Las condiciones de eficiencia son malas: no hay campañas de concientización ambiental, poca transparencia (informal y desorganizada), vaga rendición de cuentas y la capacitación constante no existe, además, el comité no tiene reglamento formal, que permite una base legal para el cumplimiento de obligaciones y la aplicación de sanciones.

La eficiencia pública enmarca una serie de elementos, como la satisfacción de los usuarios, la mejora en la calidad de vida de los ciudadanos, la generación de innovaciones técnicas (mismas que faciliten procesos administrativos), pero sobre todo la eficiencia pública hace referencia a un proceso de mejora continua estabilidad, seguridad, confianza, cobertura y calidad del servicio. En este sentido, y con base en los objetivos, es posible decir que la eficiencia del servicio se encuentra en malas condiciones (14 puntos por atributos, de 36 posibles) y esta conclusión surge por dos aspectos; Primero, no es posible efectuar mejoras de eficiencia mientras el CIAP no conceda espacio a la intervención efectiva de otros actores en las tomas de decisiones (CONAGUA, CAEM, Ayuntamiento y población). Mientras no exista una visión integral sobre las problemáticas del servicio, la eficiencia en los Comités Independientes de Agua Potable será una “utopía”, ya que ellos mismos no conocen con certeza las deficiencias o ventajas del servicio.

Segundo, el CIAP considera que la eficiencia tiene que ver directamente con la condición económica que viven en la administración. Esta tramposa idea ha dado paso a una “mediocridad” que impide la búsqueda de otro tipo de recursos. Las malas condiciones de eficiencia pública en el servicio de agua, no solo son producto del déficit económico, sino de la falta de organización continua entre actores para la búsqueda de otros recursos, la limitada red de distribución y la falta de un diagnóstico hídrico (que permita el empleo de técnicas de mejora y soluciones), como lo señaló en coordinador de agua del ayuntamiento, “Manzana Sexta tiene agua para tirar por tres o cuatro meses, lo que falta es organización para poderla utilizar” (Ávila, 2017).

Respecto a la gobernanza, las relaciones entre los actores son inestables, no existe toda la confianza necesaria para establecer vínculos fuertes que permitan el intercambio de ideas, recursos y opiniones, los actores no tiene claras sus responsabilidades, CONAGUA

y el ayuntamiento no intervienen en la gestión del recurso, los usuarios no están informados y parece haber desinterés y apatía.

Como ya se planteaba en los párrafos anteriores, el servicio de agua potable en Manzana Sexta es inestable, informal y fuera del marco regulatorio lo cual impide el fortalecimiento de la gobernanza, aún con estas características que debilitan e impiden una mejoría en las condiciones de gobernanza, es importante reconocer que hay rasgos de participación en la comunidad (y el servicio es funcional), es decir se están tomando decisiones entre los actores, el gobierno municipal interviene en problemas graves y sobre todo en años electorales, el usuario se vuelve más activo y participativo cuando son afectados sus intereses (aumento de tarifas) o se ve amenazada la propiedad del manantial.

La existencia del CIAP en Manzana Sexta refleja características que podrían conducir a la gobernanza en virtud de la participación de actores de distintos sectores en la prestación de un servicio público, estos aspectos son inconsistentes. La complejidad de su explicación radica en el hecho de que el CIAP excluye actores esenciales en el funcionamiento de la gobernanza: como el ayuntamiento, pero al mismo tiempo el gobierno municipal es omiso de la responsabilidad y obligación para con la gestión y administración del recurso. Parece que los actores se encuentran en un círculo vicioso de opacidad, apatía y desinformación, pero sobre todo porque el CIAP no ha logrado un timoneo efectivo que consiga empatar los intereses de la comunidad y actores gubernamentales y anclar recursos entre ellos, consolidando así relaciones estables. Y no es que el CIAP no pueda, sino que, aunque no está confirmado, se advierte una resistencia a buscar acuerdos y organización por parte de sus integrantes. El estatus informal pareciera una circunstancia preferente entre los actores, por la comodidad y nulo esfuerzo que representa.

El beneficio de la existencia del CIAP en Manzana Sexta es la existencia de una figura fuerte de representatividad, cercanía, conocimiento y legitimidad sobre el recurso del agua en la comunidad, la sola figura del comité es la oportunidad de un espacio de participación ciudadana que permita la mediación de problemas futuros y en la transición hacia la eficiencia administrativa del agua.

Los perjuicios del CIAP, son la opacidad que ha sido criticada por el mismo ayuntamiento y algunos usuarios, la nula rendición de cuentas y las obligaciones y derechos ambiguos que refleja una organización débil, pero sobre todo la causa de sus problemas principales,

la nula existencia de un marco regulatorio que les ofrezca certeza, credibilidad y confianza en su actuar.

Con la pretensión de cerrar este apartado, se expone a continuación una conclusión sobre el marco teórico y la metodología, así como algunas limitaciones y oportunidades para trabajos posteriores.

El enfoque de la gobernanza es un marco de estudio que se encuentra en proceso de consolidación, entre las oportunidades que ofrece el enfoque al estudio de los CIAP es la cercanía con la cual permite el análisis de los actores, ya que es constante en observar las características relevantes del actor, además proporciona un espacio de reflexión sobre la forma en la cual actúan, con base en intereses, recursos y posición dentro de la comunidad. Una limitación transversal es la misma polisemia del término, que en ocasiones desencadena un acercamiento a la versión normativa de la gobernanza. A veces se llega a confundir con la gobernabilidad. Es necesario que el investigador se encuentre apoyado por las críticas esenciales al enfoque de gobernanza y una revisión de la literatura vigente y de esta forma delimitará los aspectos pertinentes en su proyecto, sin utilizar la gobernanza como un algo que “debe ser” (normativo), sino como un marco que permite conocer “como es”.

La gobernanza genera la oportunidad de relacionar el espacio local, los actores y las problemáticas, ya que la visión teórica posibilita contextualizar las funciones, utilidad y perjuicio del gobierno participativo (con actores de distintos sectores) en una comunidad específica. El enfoque invita al investigador a concebir el objeto de investigación, dentro de un mundo de intereses personales y colectivos únicos (no generales), de esta manera, la gobernanza reivindica las municipalidades como lugares, territorios, espacios únicos, diversos e imposible de ser generalizados.

Con respecto a la metodología, antes de iniciar la investigación se había realizado un acercamiento al estado del arte, con base en él se logró identificar que la mayoría de los estudios similares, mantenían una metodología orientada a verificar los problemas del recurso hídrico, partiendo del posicionamiento de uno o dos actores clave, es decir, los estudios revisados estaban orientados a conocer las funciones, actividades, quehacer y opinión del gobierno y el CIAP, del CIAP y el usuario o del gobierno y el usuario. Con la revisión de este panorama y guiando la investigación en el marco de la gobernanza y los servicios públicos, se determinó conocer la posición de los tres actores, lo cual ha

generado un “plus” al contrastar datos, permitiendo una depuración más efectiva de la información a través de su comparación y análisis.

Con el método mixto y la utilización de las entrevistas (para el CIAP y el gobierno) y los cuestionarios (para los usuarios) se ha generado mayor información obteniendo así un panorama más amplio sobre la problemática. Sumado a estas técnicas se realizaron consultas y visitas informales que en muchas ocasiones permitieron obtener información clave para la consolidación de la metodología (ejemplo de ello son el registros de las 2,000 tomas de agua), información que es extra-confidencial y que no siempre se obtiene en entrevistas.

Es sensato exponer que también existieron limitantes en la metodología. En la metodología de redes es substancial conocer sobre lo que ocurre con los actores y sus interacciones. En este sentido, se impone la necesidad de realizar entrevistas personales a los actores, para lo cual la determinación de a quienes y como se entrevista es esencial para el resultado del trabajo. En un principio se había pensado indagar sobre tres CIAP’s en el municipio, y por el nivel de acercamiento, el tiempo, la confianza requerida y la exigencia del tema fue pertinente investigar sólo en Manzana Sexta, una de las comunidades más grandes de Jiquipilco.

Quedan como sugerencia al trabajo de campo y ante la experiencia presente; tener un acercamiento hacia el espacio de estudio, no sólo del territorio, sino de sus actores claves, sobre todo en trabajos como estos (polémicos y delicados en la comunidad) es básica la confianza que adquiere el investigador, y se forma a través de visitas constantes, no solo para recabar información sino también para convivir, escuchar y observar, sin intervenir en el proceso o la problemática.

Cuadro 24.- Siglas y Acrónimos	
CAEM	Comisión del Agua del Estado de México
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CIESAS	Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social
COLMEX	Colegio de México, A.C.
CONAGUA	Comisión Nacional de Agua
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
INAFED	Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal
INAP	Instituto Nacional de Administración Pública, A.C.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
ITESO	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente
LAEMyM	Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios
LAN	Ley de Aguas Nacional
LOMEM	Ley Orgánica Municipal del Estado de México
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ONU	Organización de las Naciones Unidas
SEMARNAT	Secretaría del medio ambiente y Recursos Naturales
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
IAPEM	Instituto de Administración Pública del Estado de México
CIAP	Comité Independiente de Agua Potable
ODAPA	Organismo Descentralizado de Agua Potable y Alcantarillado
NGP	Nueva Gerencia Pública
NOM	Normas Oficiales Mexicanas
IMTA	Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
COTAS	Comités Técnicos de Aguas Subterráneas
CONAPO	Consejo Nacional de Población

ANEXOS

Anexo 1.- GUÍA DE ENTREVISTA

INTEGRANTES DEL COMITÉ INDEPENDIENTE DE AGUA POTABLE

Presidente, Secretario, Tesorero: Colaboradores: Cobrador-fontanero y Pocero

DATOS GENERALES.

Nombre:

¿Cuántos años tiene?

¿Tiene alguna otra ocupación?

Escolaridad:

¿Cuántos años tiene en la administración del comité?

¿Es originario de la comunidad? ¿De donde es originario?

¿Cuáles son sus principales actividades en el comité?

I ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

1.- ¿Cómo da a conocer el comité sus actividades y cuentas ante los usuarios?

2.- ¿Que métodos tecnológicos e innovadores utilizan para administrar sus archivos?

3.- ¿De qué manera y a través de que institución se capacita el personal que colabora con el comité?

4.- ¿Existe algún reglamento o manual de regule sus actividades o sancione sus faltas?

¿De qué manera opera este reglamento?

¿Qué opinas de hacer un manual?

¿Qué pasa si fallas?

II PARTICIPACIÓN

5.- ¿Cómo y de qué manera participan los usuarios con el comité, para administrar el agua en su comunidad?

6.- ¿Cuáles son las principales problemáticas que tienen los usuarios del servicio de agua potable?

¿Cómo se pueden evitar esas problemáticas, con la participación de los usuarios?

7.- ¿De qué manera solucionan los principales problemas del agua?

¿Cómo afecta la participación o el desinterés de los usuarios en el servicio prestado?

8.- ¿De qué manera manifiestan su descontento o agrado los usuarios? ¿Cómo procuran la participación de los usuarios?

III VINCULOS Y RELACIONES

9.- ¿Cómo son las relaciones que mantienen con el ayuntamiento?

10.- ¿Qué recursos o intereses permiten los vínculos entre el comité y el ayuntamiento?

Cuando lo llegan hacer, ¿Cómo es la petición de recursos que hacen al ayuntamiento?

11.- ¿Qué opina sobre la posibilidad que participe el ayuntamiento en la toma de decisiones del agua en la comunidad?

12.- ¿Qué se necesita para reforzar las relaciones y vínculos entre el comité, los usuarios y el ayuntamiento municipal?

13 ¿Cree que se debería formalizar estas relaciones a través de un reglamento, negociación o contrato?

14.- ¿Cómo se relacionan con otros comités de agua en la comunidad?

15.- ¿Cuál es la diferencia entre los comités de Manzana Sexta? O ¿todos son iguales?

IV FUNCIONAMIENTO ECONOMICO

16.- ¿Cuáles son los principales ingresos del comité?

¿Cómo se recaudan?

17.- ¿De qué manera se distribuye el dinero que ingresa al comité?

18.- ¿Cómo se establece el precio del servicio de agua en el comité?

19.- ¿Hacen comparación del precio en otras comunidades? Es muy importante este aspecto para establecer su costo en la su comunidad?

20.- ¿Hay alguna forma de organizar los ingresos y egresos del comité, para lograr finanzas sanas?

Anexo 2.- GUÍA DE ENTREVISTA

COORDINADOR DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE JIQUIPILCO, ESTADO DE MÉXICO.

DATOS GENERALES.

Nombre:

Escolaridad:

- 1.- ¿Cuántos años tiene en la coordinación del agua?
- 2.- ¿Cuáles son sus principales actividades en la coordinación?
- 3.- ¿De qué manera el ayuntamiento integra a los usuarios en la gestión y administración del agua potable?

I SERVICIO MUNICIPAL DE AGUA POTABLE

- 4.- ¿Cómo administra el agua el ayuntamiento?
- 5.- ¿Cuáles son las principales problemáticas del agua en el municipio?
- 6.- ¿Cómo se puede mejorar el servicio de agua potable?
- 7.- ¿Qué capacidades y limitantes tiene el ayuntamiento para dar el servicio en todo el municipio?
- 8.- ¿Cuánto cobra el ayuntamiento por el servicio de agua potable y de qué manera realiza el cobro?

II COMITES INDEPENDIENTES DE AGUA POTABLE.

- 9.- ¿Cómo se relaciona el ayuntamiento con los Comités de agua potable de las comunidades?
- 10.- ¿Existe algún reglamento municipal que regule la existencia de estos comités?
- 11.- Si el agua se municipalizara ¿De qué manera han considerado la participación de estos CIAP en la administración del agua?
- 12.- En su opinión, ¿Los CIAP son un problema más a la administración municipal del agua?
- 13.- ¿Sabe cuántos CIAP existen en el municipio?
- 14.- En su opinión ¿Cuál es el futuro de los Comités de Agua Potable?

15.- ¿Los ciudadanos han presentado reclamos sobre la existencia de estos CIAP en sus comunidades?

¿Cómo han sido estos reclamos?

¿Qué respuesta ha dado el ayuntamiento?

II COMITÉ DE AGUA POTABLE DE MANZANA SEXTA.

16.- ¿Conoce usted al comité de agua de Manzana Sexta?

¿Cómo los conoció?

17 Con base en su conocimiento sobre la comunidad ¿Cuáles son las principales problemáticas en torno al servicio de agua potable?

18.- ¿Qué opina sobre el servicio que realiza este comité?

¿Por qué?

IV VINCULOS Y RELACIONES.

19.- ¿Qué tipo de relaciones o vínculos o apoyos mantienen con el comité de agua de Manzana Sexta?

20.- ¿Con qué tipo de recursos apoyan al comité de agua de Manzana Sexta?

21.- ¿Existe algún tipo de relación o vínculo entre CONAGUA, el ayuntamiento y los CIAP en el municipio?

Anexo 3.- GUÍA DE ENTREVISTA

PRESIDENTE MUNICIPAL DE JQUIPILCO, ESTADO DE MÉXICO.

Lic. Marisol González Torres

I DATOS GENERALES.

Escolaridad:

- 1.- ¿Cómo administra el agua el ayuntamiento?
- 2.- ¿De qué manera el ayuntamiento integra a los usuarios en la gestión y administración del agua potable?
- 3.- ¿Cuáles son las principales problemáticas del agua en el municipio?
- 4.- ¿Cómo se puede mejorar el servicio de agua potable?
- 5.- ¿Qué capacidades y limitantes tiene el ayuntamiento para dar el servicio en todo el municipio?

II COMITES INDEPENDIENTES DE AGUA POTABLE.

- 6.- ¿Cómo se relaciona el ayuntamiento con los Comités de agua potable de las comunidades?
- 7.- ¿Qué tan sustentable es la prestación del servicio a través de los comités?
¿Por qué?
- 8.- ¿Existe algún reglamento municipal que regule la existencia de estos comités?
- 9.- ¿Algún término legal para la cooperación del ayuntamiento con los comités?
- 10.- Si el agua se municipalizara ¿De qué manera han considerado la participación de estos CIAP en la administración del agua?

11.- ¿Los CIAP son un problema más a la administración municipal del agua?

12.- En su opinión ¿Cuál es el futuro de los Comités de Agua Potable?

13.- ¿Qué puede hacer el ayuntamiento?

II COMITÉ DE AGUA POTABLE DE MANZANA SEXTA.

14.- ¿Conoce usted al comité de agua de Manzana Sexta?

¿Cómo los conoció?

15.- ¿Qué opina sobre el servicio que realiza este comité?

¿Por qué?

16.- ¿El ayuntamiento interviene en la toma de decisiones sobre el agua en Manzana Sexta?

¿Cómo? ¿En qué casos?

IV VINCULOS Y RELACIONES.

17.- ¿Qué tipo de relaciones o vínculos o apoyos mantienen con el comité de agua de Manzana Sexta?

18.- ¿Con qué tipo de recursos apoyan al comité de agua de Manzana Sexta?

19.- Pago del fontanero, como lo hacen? ¿y con qué objetivo lo realizan?

20 Algún comentario general sobre el tema de los comités y el agua potable.

Anexo 4.- CUESTIONARIO A USUARIO DE AGUA POTABLE EN MANZANA SEXTA JIQUIPILCO

El colegio Mexiquense A. C.

Maestría en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Municipal

Tesis: "Eficiencia en la administración de los Servicios Públicos; caso Comités Independientes de Agua Potable en Jiquipilco, Edoméx".

Cuestionario de percepción: Usuarios de agua

PRESENTACIÓN.

El siguiente cuestionario tiene como objetivo principal conocer la percepción que le merece el Servicio de Agua Potable en su localidad (Manzana Sexta, Jiquipilco Edo. Mex.), la información facilitada servirá estrictamente a fines académicos, en específico al desarrollo de la investigación presentada por el Lic. Javier Cruz Romero Arana, estudiante de la Maestría en Ciencias Sociales del Colegio Mexiquense A.C. 2016-2018.

INSTRUCCIONES.

Para responder al cuestionario, marque con una sola "X" la respuesta que mejor corresponda con su percepción. Existen preguntas seguidas de espacios en blanco, estas sugieren una respuesta más amplia, no dude en expresar todas sus inquietudes para el mejor llenado del cuestionario. Se le pide contestar con la mayor veracidad y fiabilidad posible.

I DATOS GENERALES.

1.-Comunidad:		2.-Edad:		3.- Sexo:	
4.-Escolaridad:		5.-No.de habitantes en el hogar:			
6.- Ingreso semanal:					
1.- menos de \$500	2.- \$500 - \$1000	3.- \$1100 - \$1500	4.- \$1600-\$2000	5.- Más de \$2000	

II COMITÉ DE AGUA POTABLE.

7.- ¿Conoce usted a los integrantes del Comité de Agua Potable del manantial "ojo de agua" en Manzana Sexta? (respuesta positiva, pasar a la pregunta 8)

1.- Si	2.- No.
--------	---------

8.- ¿Cómo los conoció?

9.- ¿Qué tan frecuente son las juntas de realiza el Comité de Agua?

1.- 0-1 veces al año	2.- 2-3 veces al año	3.- 4-5 veces al año	4.- 5 en adelante.
----------------------	----------------------	----------------------	--------------------

10.- En general, ¿Qué temas se tratan en las reuniones o juntas?

1.- Entrega de cuentas o cortes de caja.	2.- Informe de actividades en la comunidad.	
3.- Contaminación y desperdicio del agua.	4.- Uso del agua potable	5.- Pago del servicio.

10.1.- ¿Les hacen llegar o publican los informes antes o después de la reunión?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

11.- ¿Ha presentado algún reclamo al comité?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

11.1.- ¿Cómo ha sido la respuesta en forma?

1.- Supero mi expectativas
2.- Cumplió todas mis expectativas
3.- Cumplió solo algunas expectativas
4.- No cumplió mis expectativas
5.- No se obtuvo respuesta.

11.1.- ¿Cómo ha sido la respuesta en cuestión del tiempo?

1.- Rápida
2.- Regular
3.- Lenta
4.- No llego respuesta

12.- ¿Conoce alguna forma en la que los usuarios pueden formar parte del comité?
(respuesta positiva, pasar a la pregunta 12.1)

1.- Si	2.- No.
--------	---------

12.1 ¿Cuál?

13.- ¿Sabe si hay un reglamento sobre el agua en el comité?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

III SATISFACCIÓN DEL USUARIO

14.- Del 1 al 10 ¿Cómo califica el servicio de agua potable que presta el comité?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

14.-1 ¿Por qué?

15.- ¿El agua que recibe cubre sus necesidades adecuadamente?

1.- Nunca
2.- Casi nunca
3.- Frecuentemente
4.- Casi siempre
5.- Siempre

16.- ¿Cuántos días y por cuántas horas a la semana recibe el servicio de agua? _____

17.- ¿Cuáles son los principales usos que le da al agua?

1.- _____ 2.- _____

18.- ¿Aproximadamente cuántos litros de agua ocupa al día?

1.- Menos de 20 litros (menos de una cubeta)
2.- 20-100 litros (1 a 5 cubetas)
3.- 110-200 litros (6 a 10 cubetas)
4.- 210-300 litros (un tinaco completo)
5.- 310-900 litros (más de un tinaco)

19.- ¿Cómo califica la solución de problemáticas entorno al servicio agua potable (fugas, cortes al servicio, reparación de las bombas, mantenimiento de la red, etc.)

1.- Excelente
2.- Muy buena
3.- Buena
4.- Regular
5.- Mala
6.- Muy mala

20.- ¿Cuánto paga por el servicio de agua potable?

21.- ¿Le parece adecuado el costo del servicio?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

21.1.- ¿Por qué?

22.- ¿Qué le parece la calidad del agua?

23.- ¿Cree que el comité cumple con sus funciones?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

23.1.- ¿Por qué?

24.- ¿Usted cree que el ayuntamiento debería dar el servicio de agua potable en su comunidad?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

24.1.- ¿Por qué?

25.- ¿Usted cree que el comité debería continuar ofreciendo el servicio de agua potable en su comunidad?

1.- Si	2.- No.
--------	---------

25.1.- ¿Por qué?

BIBLIOGRAFÍA.

- Ábalos, José A. (1998), Descentralización regional local: un balance necesario, vol. XXIV, núm. 73, diciembre, 1998, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Aboites, Luis (1997), El agua de la nación; una historia política de México. (1888-1946). CIESAS. México.
- _____ (2009) La decadencia del agua de la nación: estudio sobre desigualdad social y cambio político en México (segunda mitad del siglo XX), El Colegio de México. México.
- Aboites, Luis y Estrada Valeria. (Comp.) (2004) Del agua municipal al agua nacional: Materiales para una historia de los municipios en México 1901- 1945, México, CIESAS.
- Aguilar, Luis (2001) “Los perfiles de la gobernación y la gestión pública al comienzo del siglo XXI” Revista Enlace, Nueva Época, No. 51, México. Colegio Nacional de Ciencias Políticas y Administración Pública, pp.11-30.
- _____ (2006), Gobernanza y Gestión Pública, Fondo de Cultura Económica. México.
- _____ (2007) La dimensión administrativa de la nueva gobernanza: sus prácticas y aporte. XII Congreso Internacional del CLAD Sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Santo Domingo, RD. 30 de octubre – 2 noviembre 2007.
- _____ (2010) “El futuro de la gestión pública y la gobernanza después de la crisis” en Frontera Norte, Vol. 22, Núm. 43, enero-junio, 2010 Colegio de la Frontera Norte A.C. México pp. 187-213
- Anda, Magdalena (2010) La eficiencia y la eficacia. Políticas públicas, Programa de desarrollo organizacional, ITESO. México.
- Andrews Matthew y Shah Anwar (2008), “Evaluación del desempeño de los gobiernos locales en los países en desarrollo”, en Shah Anwar Prestación de Servicios Públicos, Washington: Banco Mundial, pp. 102-123.
- Arellano, David (2006), Los dilemas de la gestión pública y las organizaciones comunitarias en México, Centro de Investigación y Docencia Económica, México.

- Arreguín, Cortés Felipe, Víctor Alcocer Yamanaka, Humberto Marengo Mogollón, Claudia Cervantes Jaime, Pedro Albornoz Góngora y María Guadalupe Salinas Juárez, (2010), “Los retos del agua”, en Jiménez, Cisneros Blanca, María Luisa Torregosa y Armenta y Luis Aboites Aguilar (eds.), El agua en México: cauces y encauces, México: CONAGUA, Academia Mexicana de Ciencias, pp. 51-78.
- Bando Municipal de Jiquipilco (2016) H. Ayuntamiento de Jiquipilco, Jiquipilco, Estado de México.
- Barrera, Rolando (2012), La política y la administración pública, Porrúa, México.
- Barzelay, Michael (2004), Atravesando la burocracia, Una nueva perspectiva de la administración pública, Fondo de Cultura Económica. México.
- Berg, Sandford (2010), Water Utility Benchmarking. Measurement, Methodologies, and Performance Incentives, International Water Association (IWA) Publishing, Nueva York, Londres.
- Beteta, Luis y Rubio, Rodolfo (2006) Apuntes sobre descentralización. Universidad Rafael Landívar. Guatemala.
- Cabreo, Enrique (1991) Evolución y cambio en la administración pública. INAP México.
- _____ (1995) Del administrador al gerente público. INAP. México.
- _____ (1997) Del administrador al gerente público, Instituto Nacional de Administración Pública, México.
- _____ (1998) La ola descentralizadora; un análisis de tendencias y obstáculos de las políticas descentralizadoras en el ámbito internacional en Cabrero E. (1998) La políticas descentralizadoras en México (1983.1993): logros y desencantos, Miguel Ángel Porrúa, México.
- _____ (2002) Innovación en gobiernos locales CIDE. México.
- _____ (2004) Del administrador al gerente público. INAP México.
- Cabrero, Enrique y Nava, Gabriela. (1999) Gerencia Pública Municipal, conceptos básicos y estudios de caso. CIDE. México.
- Cabrero, Enrique y Carrera Ady P. (Coord.) (2008) Innovación local en América Latina. CIDE, México.

- Cabrero, Enrique (Coord.) (2003). Políticas públicas municipales, una agenda en construcción. CIDE, México.
- Cabrero, Enrique y García, Carlos (2010) La agenda de Políticas públicas en ciudades mexicanas durante el Siglo XX: ¿Cien años de soledad Municipal?, México, Revista Estudios Demográficos y Urbanos, Vol., N1, p.p. 133-173.
- Cadena Cecilia, Cruz Graciela y Franco Sergio, (2012) “Agua potable y redes de política pública. Entre la captura y la exclusión. Caso de los comités independientes de agua potable en el municipio de Toluca, en Porras, Francisco (2012). Gobernanza y redes de política pública en espacios locales de México. Instituto Mora. México. Pág.197-244.
- Canales, José Manuel (2001), “Gobernabilidad y Gestión pública” en Olías de lima, Blanca (Coord.) La nueva Gestión Pública, Prentice Hall, Madrid pp. 45-46.
- Carrasco Daniel, Buendía Dionisio, Navarro Andrés, Valencia María José y Llorente Virginia (2006), “La evaluación de la eficiencia de los Servicios Públicos Deportivos a través de modelos de cálculo de costes e Indicadores de gestión”, Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 3, núm. 3, septiembre-diciembre, pp. 311-320.
- Cejudo, Guillermo (2009), “Las reformas que queremos y las reformas que tenemos: análisis de preferencias ciudadanas y reformas administrativas en América Latina”, en Pardo María Del Carmen (coord.), Nuevas tendencias en la teoría y en la práctica de la Administración y de las Políticas Públicas, México: El colegio de México, pp. 453-476.
- _____ (2011), Nueva Gestión Pública, Siglo XXI editores, México.
- CEPAL (2010) La gestión local, su administración, desafíos y opciones para el fortalecimiento productivo municipal en Caranavi, Departamento de La Paz, CEPAL.
- _____ (2011), Eficiencia y su medición en prestadores de servicios de agua potable y alcantarillado. Santiago, ONU.
- Chanes, Nieto (2010) Estado federal, descentralización, desconcentración y reubicación. México. UNAM

- Charry, Inés y Massolo, Alejandra (2007) *Sociedad civil; capital social y gestión local*, Primera edición. México. UAM.
- CONAGUA (2014), *Estadísticas del Agua en México*. México, CONAGUA-SEMARNAT.
- _____ (2017), *Leyes y Normas*, México, CONAGUA-SEMARNAT.
- Constitución Política de los Estado Unidos (2016), México. Cámara Nacional de Diputados.
- Del Val Pardo, Isabel. (1997), *Organizar, acción y efecto*. Madrid, ESIC.
- Diez, Manuel (1985) *Manual de derecho administrativo*. 6ta edición Buenos Aires Plus Ultra.
- Domínguez, Judith (2006), "La gobernanza del agua en México", *Espacios Urbanos*, (2), pp. 273-296.
- _____ (2010), "El acceso al agua y saneamiento: un problema de capacidad institucional local. Análisis del Estado de Veracruz", *Gestión y Política Pública XI* (2), 311-350
- Domínguez, Alma Patricia (2011) "La prestación de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento por parte de los municipios en México." *Revista de Ciencias Jurídicas*. Núm. 9, pp. 5-16.
- Drucker, Peter (1989), *Las fronteras de la Administración. Donde las Decisiones del Mañana Cobran Forma Hoy*. Sudamericana. Buenos Aires.
- Dussauge, Mauricio (2007) "Paradojas de la reforma administrativa en México", *Buen Gobierno*, no. 2, 2007.
- _____ (2009), "¿De las "E's" a las "C's"? Reformas administrativas en el mundo, 25 años después", en Pardo María Del Carmen (coord.), *Nuevas tendencias en la teoría y en la práctica de la Administración y de las Políticas Públicas*, México: El colegio de México, pp. 413-452.
- Fabio Robert (1981) *Diccionario de política*. México, Siglo XXI.
- Falcao, Humberto (1997), "Administración pública gerencial y burocracia. La persistencia de la dicotomía entre política y administración" en *Revista Reforma y Democracia*, CLAD núm. 7, pp. 1-16. Caracas.

- Farrell, Michael J. (1957). "The measurement of productive efficiency". *Journal of Royal Statistical Society A*, 120, 253-281.
- Fernández, Jorge (2009), *Servicios públicos municipales en México*, México, UNAM,
- Ferro, Gustavo, Lentini Emilio y Romero Carlos. (2011), *Eficiencia y su medición en prestadores de servicios de agua potable y alcantarillado*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. CEPAL.
- Ferro, Gustavo (1999), *Indicadores de eficiencia en agua y saneamiento a partir de costos medios e indicadores de productividad parcial*. Buenos Aires, Centro de Estudios Económicos de la Regulación CEER.
- Gallo, Paula (2003) *Descentralización y desconcentración: ¿Excepciones a la improrrogabilidad de la competencia?* México UNAM.
- Garay, Miguel (2001) *La prestación del servicio de Agua Potable en el municipio de Toluca; Estudio de Caso, El comité independiente de San Buenaventura, Toluca, Méx. Tesis de Licenciatura Toluca. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México.*
- García del Castillo, Rodolfo (2003), "La política de Servicios Públicos Municipales en México: Casos y tendencias recientes", En Cabrero, Enrique (2003) *Políticas Públicas Municipales una agenda en construcción*, Miguel Ángel. México, Porrúa-CIDE.
- _____ (2004) *Gestión Local Creativa; experiencias innovadoras*. Primera edición. México, CIDE.
- Gaytán, Soledad (2005) "Planeación comunitaria participativa en Villa de Allende, México", en Tonatiuh Guillen y Pablo Rojo (Coords.) *Gobernar con calidad y para el desarrollo; experiencias de innovación en los municipios mexicanos*. México, CIDE, pp.60-77.
- Girardo, Cristina (coord.), (2008). *El desarrollo local en México; aportes teóricos y empíricos para el debate*. México, UNAM.
- Guarneros, Valeria (2007). "Urban governance and participation in central México." *Development*, Volumen 50(1), 2007, pp.104-109.

- Guerrero, Omar (1995), *La administración pública del Estado capitalista*. México, Fontamara.
- _____ (1999) *Del Estado gerencial al Estado cívico*, México, Universidad Autónoma del Estado de México. Porrúa.
- Gutiérrez, Ernesto (2003), *Derecho administrativo y derecho administrativo al estilo mexicano*. Porrúa, México DF.
- Hodge, Billy. Antony, William y Gales, Lawrence (2003) *Teoría de la organización; un enfoque estratégico*. Madrid, Prentice Hall.
- Holmes, Malcom y David, Shand (1995), "Management Reform: Some Practitioner Perspectives on the Past Ten Years". *Governance*, V.18, n.4.
- Hood, Christopher (1989), "A public Management for all seasons?", en *Public Administration*, núm., 69, pp.3-19.
- Hughes, Owens (2003), *Administración y Gestión pública*. Washington, Palgrave Macmillan.
- James AF. Stoner R, Eduard Freeman y Daniel R. Gilbert (1996) *Administración* Prentice-Hall, México DF.
- Koonts, Harold y Weinhrich, Heinz. (1993) *Elementos de la administración* McGraw-Hill. Quinta edición. Madrid.
- Koontz, O'Donnell, Weihrich. (1990) *Elementos de Administración*, 3ª edición. México Mc Graw Hill.
- Lenardón, Fernando (2007) *Administración pública, control social y eficiencia. Enfoques*, vol. XIX, núm. 1-2, 2007, pp. 55-88 Universidad Adventista del Plata Libertador San Martín.
- Ley de Aguas Nacionales (2016). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México.
- Ley de Aguas Nacionales (2017). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México.
- Ley del Agua para el Estado de México y sus Municipios (2013). H. LVIII Legislatura del Estado de México. Toluca.

- Ley Federal sobre Metrología y Normalización (2017). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. México.
- Ley Orgánica Municipal del Estado de México (2016), Legislatura del Estado de México. Toluca.
- Lombera, Rocío y Luévano, Alejandro (2003) "Construyendo democracia y poder local; apuntes: sobre retos y perspectivas de la gestión local democrática" en Willem Assies (editor) Gobiernos locales y reforma de Estado en América Latina. México, Colegio de Michoacán. Pp. 81-113.
- Madrid, Rafael (2001) Un sistema integral de profesionalización, evaluación y desempeño de los servidores públicos. México, UNAM.
- Martínez, José (2005) "Nueva Gerencia Pública; análisis comparativo de la administración estatal en México" en E. Sandoval (Coordinador) Convergencia. No. 39. Septiembre-diciembre, pp. 13-49.
- Maynetz, Renate (2001), "El estado y la sociedad civil en la gobernanza Moderna" en Reforma y Democracia, Caracas, Venezuela, CLAD, No. 21, pp 9-19.
- Menéndez, Adolfo (2011), La lucha por una administración eficiente, Homenaje al Dr. Juan Luis Iglesias. México, Extraordinario,
- Meuleman, Louis (2008), Una introducción a la meta gobernanza como gestión pública, Barcelona, Instituto de Gobernanza y Dirección Pública de ESADE,
- Mokete, Karen (2000), Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿qué queremos decir?; Diseño y gerencia de políticas y programas sociales, Banco Interamericano de Desarrollo. México, Instituto Interamericano para el Desarrollo Social.
- Moliner, María (1998), Diccionario del uso del español, 2da. Edición. Madrid. Editorial Gredos, S.A.
- Montaño, Agustín (1978), Manual de Administración Municipal, Trillas, México, DF.
- OCDE (1998), La reforma de la gestión pública y el desarrollo económico y social. Paris, PUMA.
- Olivera, Jorge (1963), Manual de Derecho Administrativo, s/e, México, DF.

- Olvera, Alberto (2003), *Sociedad civil, gobernabilidad y democratización en América Latina*, Fondo de Cultura Económica, México DF.
- ONU, Organización de las Naciones Unidas (2015) *Objetivos de Desarrollo del Milenio Informe de 2015*, ONU. Nueva York.
- Ortega, Walter (2008), *La acción colectiva en torno al agua potable en el municipio de Jiquipilco, Estado de México, México*. Tesis de Licenciatura Toluca. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Osborne, David y Gaebler, Ted (1992) *La reinención del gobierno, la influencia del espíritu empresarial en el sector público*. Madrid, Paidós.
- Pardo, María del Carmen (1995), *La gestión municipal, ¿motor o freno para el ejercicio democrático?*, en Mauricio Merino (coord.) *En busca de la democracia municipal. La participación ciudadana en el ámbito municipal*. México, COLMEX.
- _____ (2003), "Ciudadanía y gobierno municipal trabajando juntos para ser mejores en Naucalpan, Estado de México" en Enrique Cabrero (Coord.) *Gobiernos locales trabajando: un recorrido a través de programas municipales que funcionan*, CIDE, México, pp. 397-406.
- _____ (2006) *Política pública en atención ciudadana: Gobierno Itinerante. Iztacalco, Distrito Federal*" en Tonatiuh Guillen, Pilar López y Pablo Rojo (Coords), *Municipio y Buen Gobierno; Experiencias del ímpetu local en México*, CIDE, México, pp. 380-390.
- _____ (2010), *La consulta ciudadana como mecanismo para promover el desarrollo local y la democracia participativa, Metepec, Estado de México*" en Tonatihu Guillen y Pablo Rojo (Coords), *Municipios en Movimiento acción local para el desarrollo de México*. CIDE, México, pp. 329-334.
- Pichardo, Ignacio (2004), *Reforma Administrativa*, Universidad Autónoma del Estado de México, Porrúa, México.
- Pollitt, Christopher (1990), *Managerialism and the Public Services: The Anglo-American Experience*, Ooxford, Blackwell.
- Porras, Francisco (2007), "Teorías de la gobernanza y estudios regionales", en revista, *Secuencia Revista de Historia y Ciencias sociales*, núm. 69, pp.1661-185.

- Porras, Francisco (Coord.) (2012), *Gobernanza y redes de política pública en espacios locales de México*. México, Instituto Mora.
- Prats, Eduardo (2001), *La eficacia en la Actuación de la Administración Pública como Garantía de los Derechos de los Ciudadanos. Modernización de la gestión pública* Revista de administración publica número 3 Pagina-10-22.
- Prats, Joan (2003) “El concepto y el análisis de la gobernabilidad”, en *Revista Instituciones y Desarrollo* N° 14-15 (2003) págs. 239-269. Instituto Internacional de Gobernabilidad, Barcelona.
- Quintana, Carlos (2003), *Derecho Municipal*, Porrúa, México DF.
- Ramio, Carles (2001) “Los problemas de la implementación de la Nueva Gestión Pública en las administraciones públicas latinas: Modelo de Estado y Cultura Institucional”, *Reforma y Democracia*, Venezuela, CLAD, No 21, octubre de 2001, pp.78-88.
- Ramírez, Carlos (2013) *El concepto de Eficiencia y su importancia en el administración pública*. Bogotá, Escuela de administración de Negocios Bogotá Colombia.
- Rhodes, Roderick. A. W. (1997), *Understanding Governance; policy Networks, Reflexivity and Accountability*, Filadelfia, Open University Press.
- Roberts, Alasdair (2006) “El secreto gubernamental en la era de la información”, ponencia presentada en la Conferencia Internacional sobre la Corrupción y Transparencia, Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, México 25 de marzo del 2006.
- Ruiz, Ignacio (2013) *Desarrollo y propiedad del agua en Santa María del Monte, Zinacantepec, Estado de México*, México, Tesis de Maestría. Toluca. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Salazar, Julián (2008), *Elementos básicos de la Administración Pública Municipal*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México-IAPEM,
- Sánchez, José Juan (2002) *Gestión Pública y governance*, Instituto de Administración Pública del Estado de México, México.
- Sánchez, Rolando (2005), *La construcción social del poder local: Actores sociales y posibilidades de generación de opciones de futuro*, El colegio de México, Centro de Estudios Sociológicos, México DF.

- Sandoval Adriana y Günther María (2013), "La gestión comunitaria del agua en México y Ecuador; otros acercamientos a la sustentabilidad", Ra Ximhai, Vol. 9, número 2, mayo- agosto pp.165-179.
- Sandoval, Adriana (2011), "Entre el manejo comunitario y gubernamental del agua en la Ciénega de Chapala, Michoacán, México." Agricultura, sociedad y desarrollo. Volumen 8, número 3, septiembre-diciembre pp.367-385.
- Sandoval, Roberto (2009). Análisis sistémico del servicio Público de Agua Potable en el Municipio de Jocotitlán Estado de México., Tesis de Licenciatura. Toluca. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Sarmiento, Rafael y Castellano, Pedro (2008) La eficiencia económica: una aproximación teórica. Cuadernos Latinoamericanos de Administración, vol. IV, núm. 7, julio-diciembre, 2008, pp. 19-28 Universidad El Bosque Bogotá, Colombia
- SEMARNAT (2016) Comisión Nacional del Agua, Estrategias del Sector Hidráulico, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México.
- Sorensen, Eva (2014) "The metagovernance of public innovation in governance networks", Ponencia presentada en la conferencia sobre Policy & Politics en Bristol del 16 al 17 de Septiembre de 2014.
- Stoker, Gerry (1998) "Governance as Theory; Five Propositions" Governance an International Journal Of Policy And Administration, Oxford, UNESCO, 1998, pp. 17-40.
- Strom, Kaare y Müller, Wolfgang (1999) Democracies. Ponencia presentada en el Workshop 2013 'Designing Institutions' en los Grupos de Trabajo conjunto del ECPR. The Mannheim Centre for European Social Research Marzo 26-31. 1999.
- Tecco, Claudio (1997) El gobierno municipal como promotor del desarrollo local-regional. Argentina. Universidad Católica de Córdoba.
- Tinoco, Adriana y Ordoñez, Manuel. (2010), El servicio de agua potable en San Francisco Tlalcalcalpan, localidad de Almoloya de Juárez 2005-2009 Tesis de Licenciatura. Toluca. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma del Estado de México.

Torrents, Juan (2009) Eficacia empresarial. Cataluña, Universidad Politécnic de Catalunya.

Torres, Lorena (2014), Sistema Lerma: Una visión política en la gestión pública del agua, ¿Solución Estatal o Federal?, Toluca Estado de México IAPEM.

UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015). Informe de las Naciones Unidas sobre los Recursos Hídricos en el Mundo. París, UNESCO.

Uvalle, Ricardo (1991) “Objetivo y alcance de la gerencia pública”, en revista IAPEM, No.9, enero-marzo, Pp. 85-114.

Waldo, Dwight (1980) Administración Pública, la función administrativa. Los sistemas de organización y otros aspectos. México, Edit. Trillas.

Weber, Max, (1944) Economía y Sociedad. México, Fondo de Cultura Económica.

Yanome, Mauricio (2010), El concepto de servicio público y su régimen jurídico en México. México, UNAM.

Medios electrónicos

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2017), Población total, indicadores, índice y grado de rezago social, según entidad federativa, 2000, 2005, 2010 y 2015, México, documento XLS disponible en http://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2015.as [Consultado: 15/04/2017].

INAFED Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2010), Sistema Nacional de Información Municipal, documento XLS disponible en: <http://www.gob.mx/inafed#documentos> [Consultado, 16 de abril 2017].

INAFED, (2016), Municipios, servicios públicos, [Electrónico], México, Secretaria Federal de Gobernación, Disponible en: http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/332/1/images/Servicios_y_Obras_Publicas.pdf [Consultado, 10 de noviembre de 2016].

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2010). Censo General de Población y Vivienda 2010. México. <http://www.censo2010.org.mx/>. Recuperado el [Consultado, 23 de marzo de 2016]

INEGI, (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), (2015), Cuéntame AGUA, <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/cuerpos.aspx?tema=T>, [Consultado, 30 de abril 2015.

Pimentel, José, Velázquez, Martha y Palerm, Jacinta. (2012). "Capacidades locales y de gestión social para el abasto de agua doméstica en comunidades rurales del Valle de Zamora, Michoacán, México", Revista Agricultura, Sociedad y Desarrollo, Volumen 9, Número 2 abril-junio, Colegio de Postgraduados, México. Pp. 107-121 Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360533091002>

Entrevistas

"Beto", Fontanero y Cobrador del Comité Independiente de Agua Potable en Manzana Sexta (2017), Entrevista personal, Jiquipilco Edo. Méx: Octubre 2017.

"Octavio", Presidente del Comité Independiente de Agua Potable en Manzana Sexta (2017), Entrevista personal, Jiquipilco Edo. Méx: Octubre 2017

"Rafa", Pocero del Comité Independiente de Agua Potable en Manzana Sexta (2017), Entrevista personal, Jiquipilco Edo. Méx: Octubre 2017.

Ávila, Pablo, Coordinador de Agua Potable en el Municipio de Jiquipilco, Estado de México. Entrevista personal, Jiquipilco Edo. Méx: Octubre 2017.

González, Marisol, Presidente Municipal de Jiquipilco (2015-2018) Entrevista personal, Jiquipilco Edo. Méx: Octubre 2017.

Cuestionarios

Usuarios de Agua Potable en Manzana Sexta (2017), Cuestionario aplicado a usuarios del agua potable en Manzana Sexta, Jiquipilco, Estado de México: Octubre 2017.

Consultas.

"Luis", Presidente ejidal en Manzana Sexta (2017), Consulta personal, Jiquipilco, Estado de México: Noviembre, 2017.

Visitas al comité de agua potable.

Comité Independiente de Agua Potable en Manzana sexta (2017), Jiquipilco Estado de México Visitas al comité, 17 de enero y 25 de febrero del 2017).