

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio
Convocatoria 2017-2019

Tesis para obtener el título de maestría de Investigación en Estudios Socioambientales

Gobernanza en las Juntas de Agua Potable. Estudios de caso Yaruquí y Checa

Alex Isaac Défaz Carrera

Asesora: María Fernanda López

Lectores: Teodoro Bustamante

Sophia Loayza

Quito, junio de 2023

Dedicatoria

A mi madre y a mi padre, que incondicionalmente siempre están ahí.

Índice de Contenidos

Resumen	7
Agradecimientos.....	8
Introducción	9
Capítulo 1. Marco teórico.....	17
1.1. Gobernanza del agua.....	17
1.2 Territorio hidrosocial.....	21
1.3. Racionalidad ambiental.....	24
Capítulo 2. Estrategia metodológica	27
Capítulo 3. Contextualización del área de estudio.	31
3.1. Aspectos biofísicos.....	32
3.2. Aspectos socioeconómicos.....	34
3.3. Las Juntas de Agua en análisis, descripción del objeto de estudio	34
3.3.1. Historia organizativa de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa, fortalezas y debilidades	35
3.3.1. Juntas de Agua de la parroquia de Yaruqui	36
3.3.2. Juntas de Agua de la parroquia de Checa.....	40
3.4. Normativa vigente para juntas de agua y su proceso de consolidación hasta la Ley de Aguas del 2014.	44
Capítulo 4. Resultados: estado actual de las juntas de agua analizadas	47
4.1. Factores históricos y la construcción de gobernanza de las Juntas De Agua	47
4.2. Características socioculturales, autogestión comunitaria de las juntas de agua para la construcción de territorios hidrosociales	51
4.2.1. Relaciones de parentesco como base para la formación de territorios hidrosociales ...	54
4.2.2. Relaciones público-comunitarias de las juntas de agua.....	56
4.2.3. Legitimidad de las Juntas de Agua.....	57
4.3. Factores ambientales y racionalidad ambiental en la gestión del agua parroquial	60
4.3.1. Racionalidad ambiental dentro de las Juntas de Agua y la presión sobre el recurso	60
4.3.2. Percepción de calidad y cantidad del recurso por parte de los usuarios.	63
Conclusiones	67
Referencias	69
Anexo 1. Entrevista semiestructurada	71
Anexo 2. Encuesta usuarios.....	73

Ilustraciones

Figuras

Figura 3.1. Referencia geográfica del área de estudio y la localización de las JAAP.....	32
Figura 4.1 Ocupación de los usuarios de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa.....	53
Figura 4.2. Número de miembros aproximado por familia.....	54
Figura 4.3 Satisfacción con el servicio otorgado por la Junta de Agua.....	58
Figura 4.5 Participación en las mingas convocadas por la Junta de Agua.	58
Figura 4. 6. Palabras de usuarios en relación a su participación en las mingas convocadas por la Junta de Agua.	59
Figura 4.7. Sugerencias a las Juntas de Agua por parte de los usuarios.....	61
Figura 4.8. Expectativas del futuro de las Juntas de Agua por parte de los usuarios	63
Figura 4.9. Percepción en cuanto a los cambios de la calidad y cantidad del agua en los últimos años.....	65
Figura 4.10. Percepción en cuanto a la disponibilidad del recurso en los últimos años	66

Tablas

Tabla 2.1 Entrevistas realizadas	27
Tabla 2.2. Número de encuestas realizadas por localidad.....	28
Tabla 2.3. Operacionalización de variables de investigación.....	29
Tabla 3.1. Ubicación político administrativa de la investigación	31
Tabla 3.2. Junta de Agua de Oyambaro.....	37
Tabla 3.3 Junta de Agua de Oyambarillo	39
Tabla 3.4. Junta de Agua de La Lagachi Alto.....	41
Tabla 3.5. Junta de Agua de Aglla.....	43
Tabla 4.1. Tasa de consumo m ³ y precio dólares.....	62

Siglas

BID - Banco Interamericano de Desarrollo

BM - Banco Mundial

CNRH - Consejo de Recurso Hídricos

COOTAD – Código de Ordenamiento Territorial y Descentralización.

DMQ - Distrito Metropolitano de Quito

EPMAPS - Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Saneamiento

MIDUVI – Ministerio de Obras Públicas y Vivienda.

OMS - Organización Mundial de la Salud

PNUD - Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

SENAGUA - Secretaría Nacional del Agua

SNI - Sistema Nacional de Información

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, Alex Isaac Défaz Carrera, autor de la tesis titulada *Gobernanza en las Juntas de Agua Potable. Estudios de caso Yaruquí y Checa* declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de maestría concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, junio de 2023



Alex Isaac Défaz Carrera
1720193914

Alex Isaac Défaz Carrera

Resumen

La presente investigación analiza cómo los factores históricos, socioculturales y ambientales de las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) de las parroquias orientales de Quito intervienen en el fortalecimiento de su estructura organizativa; entendiendo, este fortalecimiento, como las condiciones propias de gobernanza. Las Juntas de Agua son asociaciones comunitarias encargadas del manejo del agua especialmente en las zonas rurales. La elección de casos de estudio se realizó en función de su importancia en la gestión del agua en las parroquias Yaruquí y Checa. Estos casos permitieron contrastar Juntas de Agua fortalecidas como las encontradas en la parroquia de Yaruquí y Juntas de Agua menos fortalecidas como es el caso de la parroquia de Checa, cada una de estas representada por dos de sus Juntas de Agua: Oyambaro – Oyambarillo (Yaruquí) y Lalagachi Alta – Aglla (Checa). También se analiza la relación de cada una de las Juntas de Agua analizadas con la Empresa Pública Metropolitana de Agua y Saneamiento (EPMAPS) con la finalidad de aportar en el contexto de las relaciones público – comunitarias. La tesis evalúa la normativa vigente para gestión del agua, la historicidad de las Juntas de Agua y cómo las políticas públicas han influenciado en la gobernanza del recurso. En las conclusiones se expone las condiciones de gobernanza actual, como estos procesos permiten la conformación de territorios hidrosociales y que racionalidades ambientales están presentes en la gestión del agua en las parroquias orientales del Distrito Metropolitano de Quito.

Agradecimientos

A mi madre que con su ejemplo transmitió en mí, la sensibilidad y la empatía necesaria para trabajar esta tesis. A mi padre que ahora no está físicamente, pero sé que siempre me acompaña, por su ejemplo como académico y la insaciable necesidad de aprender.

A mis amigos con los cuales compartí muchos momentos y enseñanzas.

A mis profesores que me formaron y siempre estuvieron prestos a compartir su conocimiento.

A mi tutora de tesis María Fernanda López por darme las herramientas para realizar esta investigación y el seguimiento siempre oportuno.

GRACIAS

Introducción

En la actualidad, la gobernanza del agua es un tema crítico en el contexto ambiental global. La gobernanza de los recursos hídricos, a nivel mundial, enfrenta problemas basados en la distribución desigual y la pérdida de calidad del agua, repercutiendo directamente en las poblaciones humanas (PNUD 2006).

Existen modelos de gestión comunitaria del agua que poseen un carácter histórico, lo que legitima su conformación. Un claro ejemplo de gestión comunitaria son las Juntas de Agua en los Andes del Ecuador, que muestran un importante modelo de organización en cuanto a la administración del recurso hídrico y como la política del agua influye directamente en la toma de decisiones (Boelens et al. 2016).

En el Ecuador, el uso y gestión del agua se remonta a épocas pre coloniales. Ya en la época republicana, los cambios institucionales que se han dado en la historia del manejo del agua en el Ecuador han sido importantes. Acompañando los cambios de normativas sobre el agua, históricamente, han existido un sinnúmero de conflictos generados en el uso y aprovechamiento de los recursos hídricos, especialmente en la región andina, donde las normativas y reglamentos han sido instrumentalizados como objetos de dominación (Boelens 2009). Las diferentes asociaciones de autogestión comunitaria redefinen muchas de las políticas públicas llevadas a cabo, promoviendo debates y negociaciones con las distintas instituciones que posibilitan contestar esquemas de poder.

Las políticas neoliberales de los años 80 en el Ecuador impulsaron ajustes en cuanto a la gestión del agua, promovidos por organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM). Durante estos años la administración del recurso mantuvo una lógica de mercado, impulsando la privatización, como consecuencia del debilitamiento del estado benefactor, característico de años anteriores (Arroyo 2017). Esta lógica de mercado fue similar en toda Latinoamérica provocando una ola de privatizaciones en diferentes sectores estratégicos, vinculados a la gestión del agua.

De forma paralela a la formulación de políticas públicas nacionales, la necesidad e importancia de acceder a recursos hídricos para actividades como la agricultura, producción de alimentos, entre otras, impulsó la gestión comunitaria, especialmente en las parroquias rurales del Ecuador, en donde el Estado, históricamente, permaneció ausente y su gestión ha sido demorada.

La creación de las Juntas Administradoras de Agua es una respuesta a la ausencia estatal y, también, es una muestra de organización autónoma para el aprovechamiento de recursos hídricos. Así, estas organizaciones pugnan por el reconocimiento y mejora de la situación actual de gestión del agua en Ecuador.

En el Ecuador, durante el periodo presidencial de Rafael Correa en el 2007, que promulgó el fin de la época neoliberal y el apareamiento del socialismo del siglo XXI, se aprueba la nueva constitución,¹ en referendo, el 28 de septiembre del 2008. Esta constitución promueve una economía nacionalista, prioriza las relaciones público – comunitarias y visibiliza artículos progresistas como los derechos de la naturaleza.

El capítulo 5 de la Constitución hace referencia al agua. El artículo 313 evidencia la preocupación por las regulaciones hídricas, considera a los recursos hídricos como un sector estratégico y así determina que el Estado es el responsable de los servicios públicos de agua potable, saneamiento y riego (artículo 314). En el artículo 317 afirma, de manera implícita, que se prohíbe privatizar estos recursos. Se ratifica el carácter de patrimonio nacional público e inalienable de los recursos hídricos. Además, enfatiza que la gestión de los recursos hídricos es exclusivamente pública o comunitaria, la privatización está legalmente prohibida (artículo 318). Finalmente, el 31 de julio del 2014 se expide la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua.

Sin embargo, desde la ecología política en este estudio, se problematiza como leyes y reglamentos se enmarcan bajo paradigmas de desarrollo preestablecidos (Terán 2007), que no necesariamente acogen las dinámicas de modelos de gestión comunitaria. Esta disparidad puede generar conflictos, enfrentando comunidades con la administración pública. Para esto se presenta la experiencia de cuatro Juntas Administradoras de Agua, ubicadas en las parroquias Yaruqui y Checa, del Distrito Metropolitano de Quito.

La estructura de la tesis es la siguiente: en el primer capítulo se brindan las claves teórico-conceptuales que guían y articulan la reflexión: gobernanza del agua, territorios hidrosociales y racionalidad ambiental. En el segundo capítulo se explica la estrategia metodológica y el camino de la investigación, explicando las actividades realizadas y las limitaciones encontradas, sobre

¹ La Constitución de Ecuador de 2008, denominada oficialmente como Constitución de la República del Ecuador es la norma jurídica suprema vigente del Ecuador. Reemplazó a la Constitución de 1998.

todo, vinculadas con el contexto de pandemia. El capítulo tercero recoge una breve contextualización del área de estudio y del objeto de investigación de esta tesis. El cuarto capítulo está reservado para la presentación de los resultados de investigación, en relación con los objetivos planteados. Por último, en el capítulo quinto presentamos las conclusiones de la investigación.

Problemática

En la mayoría de países latinoamericanos, desde los años 1980, existe una fuerte presión por privatizar los recursos hídricos, desde instituciones estatales. Paradójicamente, en la región andina la mayoría de prestadores del servicio de agua son comunitarios. Históricamente en los Andes, los sistemas de riego más antiguos superan los cinco siglos de existencia, la administración colectiva es tan antigua como la presencia de los mismos (Récalt 2011). Récalt (2011) menciona que una de las primeras leyes de agua data de 1536 en la región andina, la cual establece el uso común entre los colonos españoles y las comunidades autóctonas, los tribunales que se encargaban de regular esta legislación se encontraban en la Real Audiencia de Quito. Esta dimensión histórica de la gestión del recurso hídrico nos permite observar la necesidad constante de gestión de los recursos hídricos para su aprovechamiento igualitario.

La demanda del agua para satisfacer las necesidades urbanas e industriales tiene repercusión directa en las comunidades, en la seguridad alimentaria, política agrícola y provisión del recurso (Hanjra y Qureshi 2010). Por lo cual, la gobernanza del agua es un tema de gran interés en el presente, que se debate bajo conceptos como autoridad y legitimidad, entre el estado y la sociedad civil (Boelens, Hogesteger y Baud 2015). En el Ecuador, según el Foro de los Recursos Hídricos, más de tres millones quinientas mil personas acceden a agua y saneamiento a través de Juntas de Agua, la mayoría habita territorios rurales. En el país existen más de 6.300 Juntas de Agua (Ramos 2017).

La distribución desigual se convierte en una de las principales causas de la crisis global del agua, y su legitimación esta mediada por las normas, autoridades y el discurso (Arroyo, Castillo y Isch López 2017). El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) por medio del Plan Maestro Integrado de Agua Potable pretende subsanar estas desigualdades, para lo cual busca ajustar las relaciones entre demanda y oferta de agua potable, manteniendo niveles de cobertura del 99%.

El DMQ consta de 33 parroquias, 7 consideradas urbanas y 26 consideradas rurales, además de la ciudad de Quito. Todo este conjunto se encuentra contemplado en el Plan Maestro Integrado de Agua Potable. Este plan contempla un crecimiento poblacional significativo y como consecuencia el aumento de la demanda de recursos como el agua. La Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Saneamiento (EPMAPS) con el afán de asegurar la provisión de agua hasta el 2040 ha propuesto la captación del agua del río Chalpi Grande, así conducirlo hasta Papallacta y ampliar la planta de Paluguillo, después implementar las líneas de conducción para las parroquias Orientales de Quito.

Esta intervención institucional, muy beneficiosa para la parte urbana del cantón Quito, puede colocar en riesgo la autonomía de operación de las Juntas de Agua, por lo que existe alerta entre estas organizaciones comunitarias sobre las intervenciones de la Empresa Pública de Agua Potable. Hecho que se analiza en esta tesis. El principal inconveniente ha sido la falta de socialización por parte de la EPMAPS y también la reticencia por parte de las Juntas de Agua en entablar conversaciones. Entre las principales preocupaciones se encuentra la construcción de tanques de almacenamiento en los territorios que administran las diferentes Juntas de Agua. Si bien las parroquias objetivo para abastecer de agua son el Quinche y Guayllabamba, las otras ven con preocupación y hasta con intriga el proyecto.

Para efectos de esta investigación nos centraremos en cuatro Juntas de Agua de las parroquias rurales orientales del DMQ, específicamente Yaruquí y Checa. Dentro de esta investigación se espera caracterizar las fortalezas, semejanzas y diferencias entre estas Juntas de Agua para comprender la desconfianza que estas organizaciones comunitarias tienen frente a la EPMAPS y analizar si existe un conflicto ontológico por el uso común del agua en este sector.

El crecimiento demográfico es una variable que afecta directamente en la provisión de recursos hídricos y que sin un plan de gestión a futuro se considera como un grave problema a tratar. La demanda del recurso por el aumento de la población tanto en la parte urbana como en la rural, además de la presión por parte de la industria, se enmarcan dentro del contexto de la crisis global del agua (Hanjra y Qureshi 2010).

En este contexto, para abastecer de forma creciente de agua a los conglomerados urbanos, la municipalidad de Quito, de forma constante, promueve su participación en proyectos estratégicos como la ampliación de la planta potabilizadora Paluguillo.

La relación presente entre la Empresa Pública Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (EPMAPS) y las Juntas de Agua está enmarcada dentro de la lógica de las competencias específicas de cada una, en cuanto a la provisión del agua de consumo para sus correspondientes usuarios. Las políticas emprendidas en el gobierno entre 2006 y 2010 buscaron regular de cierta forma la administración de los recursos hídricos. La ley de Régimen Municipal muchas décadas antes ya establecía, que son los municipios los encargados de administrar y dotar del servicio de agua potable y alcantarillado a las ciudades, pero en las poblaciones rurales primaba la ausencia del estado y las Juntas de Agua emergieron como las encargadas de la administración del recurso. Las organizaciones de base, históricamente, ejercieron presión mediante diferentes modos de resistencia, denunciando la ausencia del Estado, y la necesidad de mejorar las condiciones vitales de provisión de agua, tomando como referencia cuencas hidrográficas locales y los sistemas de riego (Boelens et al. 2017).

Aun con esta presión comunitaria, priorizando las necesidades urbanas de servicio de agua la EPMAPS organiza el proyecto Ríos Orientales, Ramal Chalpi Grande–Papallacta con lo que se pretende ampliar la oferta de agua en la capital en un 25%. El financiamiento viene de una línea de crédito otorgada por la Agencia Francesa de Desarrollo de USD 70 millones y se invertirá cerca de USD 100 millones para desarrollar las tres etapas: la primera es la captación de agua del río Chalpi, la segunda es la ampliación de la planta de agua potable de Paluguillo, y la tercera es la construcción de las líneas de transmisión de agua para las parroquias orientales de Quito, que entraron en funcionamiento en el 2020.

La ejecución de este proyecto se encuentra planificada desde el Plan Maestro de Agua Potable del 2011, desarrollado por la EPMAPS. Si bien, en su tercera etapa, se pretende abastecer a las parroquias orientales (Yaruquí y Checa incluidas) de agua potable, muchas de estas han sentido una amenaza a su gestión y gobernanza autónoma del agua, en beneficio de todos sus asociados. El principal inconveniente ha sido la falta de socialización por parte de la EPMAPS y también la reticencia por parte de las Juntas de Agua en entablar conversaciones. Entre las principales preocupaciones se encuentra la construcción de tanques de almacenamiento en los territorios que administran las diferentes Juntas de Agua. Si bien las parroquias objetivo para abastecer de agua son el Quinche hasta Guayllabamba, las otras ven con preocupación y hasta con intriga el proyecto. Por ejemplo, en Aglla la Junta de Agua padece de escasez del recurso y estaría

interesada en promover estas relaciones público – comunitarias. Otras son más tajantes y prefieren mantenerse aisladas. Ahora la seguridad misma para crear estos vínculos debe partir de las administraciones públicas, sin embargo, en los últimos años lo que ha primado es el conflicto de intereses y la desinstitucionalización.

Tomando en cuenta los antecedentes sobre la gestión y desafíos sobre acceso al agua, la importancia que tienen las Juntas Administradoras de Agua en los Andes ecuatorianos y el contexto institucional actual de gestión de recursos hídricos, en el Cantón Quito, esta investigación busca responder a la siguiente pregunta: ¿En qué condiciones organizativas están las Juntas Administradoras de Agua Potable en las parroquias rurales de Quito, tomando en cuenta factores históricos, socioculturales y ambientales que permiten la gobernanza de los recursos hídricos?

En lo concerniente a la literatura que analiza la gobernanza del agua en la región andina y Ecuador, tenemos autores que desarrollan aspectos de la gestión comunitaria y su relación con el Estado. Además, como estas relaciones influyen directamente en la gobernanza del recurso y en la conformación de los distintos territorios. Hidalgo, Bolelens e Isch (2017), analizan como las estructuras de poder estatales, mercado y discursos de experticia hidráulica repercuten en la conformación del territorio hidrosocial naturalizando y despolitizando las nociones mismas de territorio. Boelens (2009) hace referencia a la importancia de la perspectiva histórica y cultural de las comunidades locales penetrando en las raíces normativas plurales, además como las normas oficiales del Estado se entrecruzan en la gestión local, estableciendo estructuras de poder. Las leyes estatales normalizan los distintos sistemas de gestión desde una visión institucional y deniegan constelaciones de derechos de aguas locales.

Terán (2007) hace mención a las posiciones críticas en cuanto a la buena gobernanza, argumentando que más bien, la buena gobernanza es utilizada como un eufemismo por instituciones multilaterales para implementar políticas globales en la gestión de recursos. Es todo un conjunto de arreglos y procesos organizativos los que limitan el accionar del gobierno, direccionados por organismos de financiamiento internacional. Por otro lado, la coproducción un término desarrollado por Goodwin (2021), aclara que no se trata solamente del suministro de agua, más bien lo que se pretende es que surjan nuevos sujetos, relaciones e instituciones políticas a diversas escalas. La coproducción busca reconfigurar estas relaciones entre Estado y

sociedad, definiendo el papel desempeñado por las juntas de agua en el desarrollo y mantenimiento de los sistemas de agua potable y riego. Así posicionar las practicas características de la región andina como es la minga, el cambia-manos, entre otras e implementar nuevos regímenes de agua con relevancia política.

Como hipótesis de investigación se propone que los cambios en los contextos políticos e históricos, además de los factores socioculturales y del ambiente condicionarían a que las Juntas Administradoras de Agua Potable fortalezcan o no sus capacidades de gobernanza sobre el uso y gestión del recurso.

Para desarrollar esta investigación se toma como referencia cuatro Juntas de Agua, pertenecientes a dos parroquias orientales del cantón Quito (parroquia Yaruquí y parroquia Checa).

Objetivos de Investigación

Objetivo general

Analizar los factores históricos, socioculturales y ambientales de cuatro Juntas de Agua de las Parroquias de Yaruquí y Checa que intervienen en el fortalecimiento de la gestión comunitaria del agua.

Objetivos específicos

- Identificar las características históricas de la administración del agua por parte de las Juntas de Agua de las Parroquias de Yaruquí y Checa.
- Entender la importancia del factor sociocultural para la consolidación y el fortalecimiento de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa.
- Determinar los factores ambientales que influyen en la calidad y cantidad del recurso de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa.

Justificación

En el 2006 en el Informe sobre Desarrollo Humano *Más allá de la escasez: Poder, pobreza y la crisis mundial del agua*, desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), concluye que la escasez del recurso, no necesariamente está ligada al ámbito biofísico.

Sus causas, más bien, son la distribución desigualdad, la pobreza y las relaciones de poder (PNUD 2006). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) alrededor de 2300 millones de personas no tienen acceso a un saneamiento básico del agua, como consecuencia la imposibilidad al acceso de este recurso de alrededor 1.200 millones de personas que según estas tendencias para el 2025 serán más de 4.000 millones (Arrojo 2009).

En este contexto, la importancia de esta investigación es que aporta al análisis y comprensión de la gobernanza del agua en el cantón Quito, al identificar los factores históricos, socioculturales y ambientales que intervienen en el fortalecimiento de la estructura organizativa de las Juntas de Agua y permite analizar en profundidad la forma de distribución de los recursos hídricos en el cantón, para determinar posibles desigualdades de acceso.

Además, esta investigación es importante, para el ámbito académico, ya que el estudio del funcionamiento de las Juntas de Agua es muy necesario para comprender las dinámicas de gestión comunitaria del agua en el cantón Quito y eso puede dar un panorama para la gestión del agua en otros lugares del país. De forma complementaria, a través de esta investigación, se pueden problematizar desde la academia las diferentes formas de gobernanza del agua.

Desde el ámbito personal esta investigación permite confluir tanto aspectos biológicos como sociales, en un presente en el cual la interdisciplinariedad es indispensable. El cuidado de los ecosistemas no puede estar aislado del debate público y de las personas que ejercen la administración de los recursos. Conocer, en profundidad sobre la gobernanza del agua me permite profundizar en estos debates y aportar en la generación de conocimiento, desde las ciencias sociales y biológicas. En la actualidad la preocupación por los recursos naturales afianza la interdisciplinariedad anteriormente mencionada, entendiendo que la relación sociedad – naturaleza no puede investigarse de una forma aislada.

Capítulo 1. Marco teórico

1.1. Gobernanza del agua

La gobernanza pretende ser vista como una herramienta que consolide la autonomía de las Juntas de Agua y permita un trabajo colaborativo entre los diferentes sectores de la sociedad. Así mismo, busca entender cómo se materializan los objetivos a través de prácticas basadas en la solidaridad y reciprocidad; legitimando su conformación y fortaleciendo la estructura organizativa (Ramos 2017). Entender la legitimidad de las Juntas de Agua plantea retos en cuanto al análisis de la acción colectiva y como los contextos de la modernidad influyen en la gestión de los recursos hídricos.

La gobernanza del agua articula las relaciones público – comunitarias – privadas, con el objetivo de gestionar de mejor manera los recursos hídricos y cumplir con las competencias mediante la sinergia de lo político, social, económico y administrativo atendiendo las demandas de toda la sociedad en general (Rogers Hall y Global Water Partnership 2003). Kayser et al. (2016) hacen mención, que el desafío consiste en explorar la gobernanza y cuál es su influencia en la gestión del agua de consumo, así determinar la calidad de la misma a nivel nacional y subnacional. El poder en torno al agua configura espacios antagónicos, la mayoría de veces contrarios políticamente, pese a ser similares en sus objetivos. Así es como estas configuraciones resultan determinantes para el análisis de la gobernanza y la conformación del territorio.

La gobernanza se entiende como la interacción del gobierno y la sociedad, interpretada como un fenómeno social, en el cual intervienen gobernantes públicos, privados y la sociedad civil (Kooiman 2003). Con este concepto, en este trabajo, se procura hacer una crítica de la visión jerárquica y vertical de la gobernanza que no analiza las interacciones de los actores y poner en valor la existencia de otros actores que también tienen legitimidad. Por este motivo, en esta tesis se da fuerza al discurso de las Juntas de Agua y no al discurso de autoridades estatales (locales o nacionales).

La autoridad, representada en el Estado, tiene la pretensión de modelar las estructuras y procesos socioeconómicos, con un mayor grado de cooperación (Mayntz 2001) por eso se ajusta a las demandas modernas, además por este mecanismo legitima sus decisiones. Es así, como la gobernanza entra en el debate público y se vuelve indispensable en la administración de los

recursos y abarca la relación entre una sociedad y su gobierno, así como las leyes y normas que moldean su estructura.

Además, incorpora las redes de influencia y sus interrelaciones, las cuales definen el accionar del gobierno y son una muestra de la ideología, valores y soberanía de cada Estado (Rogers, Hall y Global Water Partnership 2003). Por esto la necesidad de aplicar todos los elementos que conforman la *buena gobernanza* en pro de la administración y la eficiencia del manejo de los recursos.

En los momentos actuales es indispensable tener una visión más horizontal en la gestión de los recursos, que permita que la toma de decisiones sea más inclusiva. El modelo vertical en la toma de decisiones invisibiliza muchas posturas importantes y de sectores históricamente marginados. La mayoría de gobiernos ha fallado en la administración; y tanto las iniciativas de privatización o como los controles totalizantes por parte del Estado invisibilizan el manejo comunitario importante en los territorios rurales latinoamericanos. El concepto de gobernanza permite incorporar mecanismos de participación que atiendan las diferentes posturas y reivindique derechos de los sectores más marginalizados.

La gobernanza es interpretada fuera del modelo jerárquico de toma de decisiones e intenta ser más democrática e incluyente. Su surgimiento, es atribuido a la necesidad de nuevas formas de organización económica, como respuesta al debate teórico dominante en la mitad de los años ochenta, permitiendo que entren en escena términos como la descentralización, cooperación y redes de influencia (Mayntz 2001), y pugnan por una estructura más horizontal. Se podría pensar que el control jerárquico y la autorregulación social, son mutuamente excluyentes, sin embargo, la mayoría de veces trabajan en conjunto, con un poder estatal jerárquico que posee intereses e incluso puede imponer decisiones (Mayntz 2001). El concepto de redes de influencia lo que promueve es que las decisiones partan de una autorregulación social y sean ratificadas por el control jerárquico, así al combinarse da como resultado mayor eficacia.

También existe quienes cuestionan el concepto de gobernanza y más bien, la definen como “una filosofía de política pública cuyas acciones no buscan eliminar sino administrar las exclusiones causadas por la globalización”(Terán 2007, 12). Es decir, una manera de solventar los propios errores del libre mercado. Este análisis crítico se basa en el hecho de que las discusiones acerca de la gobernanza y la necesidad de disminuir la pobreza por medio de esta, parten de visiones

hegemónicas de la comunidad internacional, especialmente de los países desarrollados hacia países subdesarrollados, con una base en la Escuela Institucionalista Americana de principios del siglo XX (Récalt 2011).

En este sentido, la crítica al concepto de gobernanza recae principalmente sobre las agendas preestablecidas por estructuras institucionales verticales que condicionan la *buena gobernanza* y, como lo menciona Terán (2007), sirven de dispositivos de dominación y explotación, además consolidan las transformaciones jurídicas e institucionales para la acumulación capitalista. Es decir, la propuesta de *buena gobernanza* es vista como un eufemismo para la realización de políticas globales, en las cuales priman aspectos humanitarios y ambientalistas, modernizando y homogenizando las normas y organizaciones, para beneficiar las fuerzas del mercado (Terán 2007). Estas ideas de buena gobernanza que apuntalan procesos de mercado, de una u otra forma, deslegitiman modelos de gestión local que establecen dinámicas distintas a la globalización, y más bien se sustentan en la gestión local y comunitaria.

El término gobernanza tiene la posibilidad de ser un concepto analítico (Husata Garay 2017). El desarrollo de este término desde la teoría política, primero, está dado principalmente por la escuela neo-institucionalista, la cual lo ha expandido en las ciencias sociales, originado desde países europeos y Estados Unidos principalmente. Además, existe otro factor que propició su expansión y es el de la intervención pública que por medio del cooperativismo busca arreglos institucionales (Longo 2009). Ambos factores han sido determinantes y propician el debate para lo que hoy conocemos como gobernanza.

La gobernanza moderna aparece por un claro debilitamiento del estado benefactor, esto principalmente en países europeos, a diferencia de Estados Unidos que por su misma estructura promovió otros tipos de gobierno priorizando la conformación de redes y la descentralización (Husata Garay 2014). La gobernanza como tal promueve formas diferentes de gobernar basadas en la cooperación, es decir procuran la horizontalidad de la autorregulación social y la generación de políticas, además, esto implica el desarrollo de diferentes formas de negociación (Mayntz 2001). Estas formas de negociación son parte de la política pública representadas en contratos, subvenciones, préstamos, alianzas y regulaciones que de una u otra forma dejan de lado el control jerárquico y más bien permiten que el mercado y las redes disputen el rol público, todo esto direccionado claramente por la globalización (Longo 2009).

Desde una perspectiva enmarcada en la ecología política, la gobernanza de recursos naturales busca entender como lo social y natural, influye en la política del agua directamente y como consecuencia en la toma de decisiones al interior en los distintos modelos de gestión comunitarios (Boelens et al. 2016). Si bien el contexto actual evidencia una crisis global del agua, las razones por las cuales se presentan los diferentes conflictos son claves para abordar la interacción entre ambiente y sociedad, entendiendo la distribución, acceso y control del recurso, dentro de la gobernanza del agua (Damonte y Lynch 2016). Todos estos lineamientos antes mencionados son parte del debate a nivel internacional, regional, estatal, local y comunitario y nos permite darnos cuenta de la escala del mismo.

En el contexto del Distrito Metropolitano de Quito, pensar la gobernanza es indispensable para comprender la gestión y distribución del agua, por el hecho de ser un territorio con gran cantidad de recursos. En el caso del agua, la gobernanza está directamente relacionada con el manejo y aprovechamiento de las cuencas hidrográficas, vertientes, agua subterránea, páramos, convertidos todos estos en reservorios naturales del recurso y que han implicado una gestión histórica del mismo. El activismo social inherente en las luchas de las diferentes comunidades latinoamericanas por el reconocimiento, la reivindicación de derechos fundamentales, han otorgado una dinámica distinta en cuanto a la gestión y manejo de los recursos. Los cambios en las normativas, así como la inestabilidad política y la ausencia del gobierno en sectores marginales y rurales, son característicos de los países considerados subdesarrollados, promoviendo el apareamiento de varias formas de gestión local o comunitaria (Hogenboom et al. 2014).

Desde la lógica neoliberal el enfrentamiento existente entre las formas de gestión comunitaria y la privatización es evidente, pues no comparten los mismos preceptos. En el neoliberalismo se propicia la regulación mediada por el mercado sin importar muchas veces las desigualdades inherentes en las sociedades, en cambio en la gestión comunitaria se prioriza el servicio, tomando las decisiones de una forma más participativa y promoviendo el debate en asambleas y acción colectivas. Esta participación lo que busca es disminuir la cantidad de conflicto y también poner en evidencia desigualdades y como por medio de la participación social se atiende a las mismas (Delgado Bachmann y Oñate 2014).

La búsqueda por mayor participación comunitaria en la gestión de recursos hídricos se basa en la influencia que tiene el agua para la vida de las comunidades y para la gestión territorial, que permita un acceso igualitario a recursos naturales fundamentales para la vida. En este sentido, consideramos revelador el concepto de territorios hidrosociales, para comprender esta problemática.

1.2 Territorio hidrosocial

La definición de territorio ha sido explorada desde distintas ramas de la ciencia, por ejemplo, desde la biología se toma muy en cuenta su concepto, por la importancia que tiene en el desenvolvimiento de las especies en relación a su rol ecosistémico. El territorio, desde las Ciencias Naturales, se define como las formas de apropiación de un espacio, por lo tanto, las maneras de defensa del mismo, dentro de las mismas especies o entre especies (Howard 2019); esta definición se basa en una construcción social, especialmente desde la observación del investigador, que mantiene como fundamentos el comportamiento social.

Dentro de la concepción de territorio tenemos dos caras, la organización espacial y la organización social (Raffestin 1984). Cada una de estas tiene distintos componentes. En la organización espacial tomamos en cuenta el territorio geográfico, que se refiere al espacio físico, en cambio en la organización social, el territorio simbólico que representa la territorialización per se (Raffestin 1984). Conjuntamente nos permiten entender la dinámica que ocurre en espacio y tiempo.

En la naturaleza encontramos muchas variables que influyen en el establecimiento de las especies en un territorio, una de ellas, el acceso a recursos, que siempre será un factor determinante. Por esta misma razón la necesidad de entender las interrelaciones que suceden dentro del mismo en espacio y tiempo, y que mejor, tomar en cuenta la interdisciplinariedad para crear un marco de análisis mucho más amplio que incluya variables de las ciencias sociales y de las ciencias naturales.

Precisamente, el concepto de “territorios hidrosociales” busca entender estas relaciones y como confluyen conjuntamente los elementos bióticos y abióticos. Es decir, considera variables como el agua, las cuencas hidrográficas, la sociedad, la historia, la cultura, la política, entre otros, para crear una visión multidimensional clave para entender los procesos que ocurren en el territorio.

Además, las tecnologías presentes en los diferentes territorios, nos permiten evidenciar los niveles de organización, tomando en cuenta la complejidad a la que pueden estar sujetos. Es así, como todo el conjunto refleja las condiciones del territorio en cuestión y define sus dinámicas.

El territorio hidrosocial se presenta como un concepto analítico que agrupa los espacios, natural, social y político; y como son producidos históricamente, en lugar de verlos como algo natural preestablecido. Boelens et al. (2017) indican al territorio hidrosocial como este espacio donde confluyen los aspectos biofísicos, socioeconómicos, la política, la cultura, los flujos de agua, entre otros, y que generan procesos de territorialización que no están sujetos a modelos tecnocráticos. Dentro del análisis del territorio hidrosocial se ajustan cuatro formas conceptuales, redes hidrosociales y territorialización, política de reconfiguración escalar, gubernamentalización² del territorio y pluralismo territorial (Boelens et al. 2017). En esta disertación utilizaremos como referencia el concepto de territorio hidrosocial, en relación con la gobernanza del agua.

“Los territorios están constituidos de manera activa y son históricamente producidos a través de las interfaces entre la sociedad, la tecnología y la naturaleza” (Boelens et al. 2017, 28). Dentro de la construcción de territorio es imposible pensar que no existen procesos de exclusión o marginalidad, pues su definición misma implica una apropiación. La diferencia radica, en que este proceso de territorialización puede desarrollarse bajo contextos más cooperativos y consensuados, por las dinámicas existentes en el mismo, y se puede conseguir mejores niveles de participación comunitaria.

Es necesario, entender que los territorios son la esencia o sustancia de la sociedad que los crea (Baletti 2012), por eso la importancia de que los colectivos de base, los construyan y los defiendan (Boelens et al. 2017). Esta construcción tiene como resultado la generación de una identidad colectiva producto del capital social acumulado en el tiempo y espacio (Ostrom 1990). Ahora, otra forma conceptual de entender al territorio hidrosocial, se basa en la escala. Dentro de las diferentes organizaciones político-administrativas existen diferencias marcadas especialmente en el uso y manejo del agua en este caso. El agua al ser un recurso renovable pareciera ser

² La gubernamentalización está relacionado con los desarrollos teóricos de Foucault. En el caso de esta disertación se toma como referencia territorios hidrosociales pero en relación al concepto de gobernanza, no se profundiza en la discusión sobre gubernamentalización.

inagotable, sin embargo, no tomamos en cuenta que su disponibilidad está directamente ligada con la fuente, caudal y eficiencia del sistema.

Así, los intereses territoriales por la gobernanza del recurso pueden ser varios y las escalas político-administrativas son las encargadas de condicionarlos (Boelens, Hoogesteger, y Baud 2015). En territorios donde intervienen diferentes formas de administración política, por ejemplo, la negociación y lucha son continuas (Boelens et al. 2017). Esto quiere decir, que existe una continua pugna por poder o por legitimar acciones en cuanto a la administración del recurso. Las escalas son amplias y jerárquicamente alineada. Son los usuarios del agua en este caso los encargados de dar contestación política a estas interrelaciones y salvaguardar su autonomía en cuanto a la gestión de los recursos.

Existen diversos procesos políticos, administrativos y sociales que intentan deslegitimar, a través de estructuras jerárquicas, generalmente estatales, la gobernanza comunitaria de los territorios hidrosociales. En estos procesos muchas territorialidades son marginalizadas y excluidas (Raffestin 2012). Una vez más la contestación es fundamental para dar voces a ese pluralismo, inserto en cada territorio. Por último, el pluralismo territorial al que nos referimos, busca crear ese espacio conjunto de debate, que visibilice la confrontación y proponga soluciones. No se pretende una oposición tácita a la modernización, pero si a la defensa de la libertad y autonomía, de modelos diferentes de gestión (Raffestin 1984). La propuesta de mirar formas alternativas de administración en lugar de generar confusión, aportan a la construcción consensuada del territorio con niveles bajos de conflictividad, por el mismo hecho de buscar un equilibrio.

El territorio hidrosocial como categoría analítica permite alejarnos de la concepción errónea de dividir la naturaleza y la sociedad. Además, permite entenderlo como una construcción de factores históricos, ambientales, socioculturales, políticos, todos estos compartiendo espacio y tiempo, que priorizan la transversalización de las decisiones. La ecología política sienta las bases para la conceptualización de las relaciones entre naturaleza y sociedad, con el fin de remodelar las redes y otorgar el reconocimiento del territorio hidrosocial.

Considerando que los territorios hidrosociales son espacios de gestión pero que cuentan con diferentes actores y formas diferentes de ver el territorio y sus recursos es importante considerar que existen racionalidades ambientales diferenciadas.

1.3. Racionalidad ambiental

La racionalidad ambiental permite entender las diferentes concepciones sobre el ambiente, tomando en cuenta los conflictos resultantes y las divergencias producidas especialmente por la disputa de lo que se entiende como sustentabilidad en el uso, gestión y aprovechamiento de recursos naturales (Leff 2004). Los conflictos se expresan en distintos lenguajes de valoración, y así determinan las externalidades que pueden existir dentro de los mismos (Martinez-Alier 2006). El pensar la construcción de un futuro sustentable “trasciende la relación del conocimiento con la objetividad de una realidad producida por el efecto de las formas de comprensión del mundo” (Leff 2004, 3). Es por eso la necesidad de ampliar el debate y llegar a acuerdos en cuanto al manejo de los recursos, incorporando nuevas racionalidades ambientales que permitan aprovechamientos más sustentables de los recursos.

La racionalidad ambiental como la percibe Leff (2004, 1) nos permite marcar límites o posibilidades en cuanto a nuestra relación con el ambiente. Es por esto, que se propone una visión con mayor amplitud, que no sea totalizante y más bien reconozca la complementariedad para evitar la degradación del ambiente.

El diálogo de saberes se establece dentro de una racionalidad ambiental que rompe el cerco de la racionalidad objetivante y se abre hacia la otredad; busca comprender al otro, negociar y alcanzar acuerdos con el otro, sin englobar las diferencias culturales en un saber de fondo universal ni traducir “lo otro” en términos de “lo mismo”.

El saber ambiental (Leff 2001b) que se crea con el diálogo de saberes, funda otra racionalidad, cuestionando el conocimiento que ha construido la realidad actual, controvirtiendo las finalidades preestablecidas y los juicios a priori de la racionalidad económica e instrumental. (Leff 2001, 12)

Si bien, el conocimiento científico en el campo de las ciencias ecológicas y sociales se ha desarrollado de forma independiente (Ostrom 2009), es indispensable la interdisciplinariedad como respuesta a la crisis del desarrollo (Martinez-Alier 2006) y para acoger, en la academia, los diálogos de saberes. La racionalidad ambiental no propone una ciencia hegemónica, más bien, entiende que hay muchas racionalidades ambientales que necesitan una visión sistémica y un proyecto interdisciplinario (Leff 2004). Por esta razón, el conocimiento surge como respuesta a la crisis ambiental, con énfasis en una epistemología múltiple, que no sea generalizante y que incluya una amplia gama de visiones y conceptos.

La propuesta de la interdisciplinariedad surge tanto de las ciencias sociales como de las biológicas, como es en el caso de la economía ambiental que se refiere a la sustentabilidad ambiental y la ecología política encargada de los conflictos ecológicos distributivos (Martinez-Alier 2006), ambas ciencias buscan una relación mucho más estrecha entre economía – ambiente o ecología y política, de esta forma, integrar las diversas perspectivas hacia un diálogo de saberes (Leff 2004). Estas propuestas epistemológicas nos permiten crear marcos de análisis más completos y junto a la hermenéutica sustentar a las investigaciones, evidenciándose en los resultados a obtener.

De esta forma la ecología política da soporte a la racionalidad ambiental, desde el análisis de los conflictos ecológicos distributivos, tomando en cuenta el flujo de materiales, que se refiere a la producción de residuos a costo del uso de recursos naturales, causado por la presión de la economía y el incremento de la población humana (Martinez-Alier 2006). Estas categorías se enmarcan dentro de la preocupación por las generaciones futuras, que puntualiza el desarrollo sostenible y evidencia la crisis ambiental actual. Esta crisis afecta más a unos, que a otros, y es donde visibilizamos los conflictos ecológicos distributivos (Martinez-Alier 2006), que suceden por el desarrollo de proyectos estratégicos o por una actividad extractiva basada en la renta económica.

Dentro de los desafíos existentes en la sustentabilidad por parte de la economía ecológica, que se basa en la relación economía – ambiente, está el rechazo a la simplificación de la complejidad, entendiendo que existen muchas valoraciones que pueden ser inconmensurables (Martinez-Alier 2006), que dejan de lado la sobre-economización y el orden cosificador de los recursos (Leff 2004). De esta forma se toma en cuenta la autoorganización, con sus reglas y normas para administrar recursos, así como el accionar de líderes locales (Ostrom 2009), para que conjuntamente se construyan alternativas de cambio social con creatividad humana (Leff 2004).

En este contexto se propone el debate sobre la racionalidad ambiental de las Juntas de Agua de las parroquias orientales de Quito. Para entender los distintos modelos de gestión en cuanto a los recursos naturales, y en este caso el agua, tomamos en cuenta el concepto de territorios hidrosociales y sus formas de organización y gestión, junto con la racionalidad ambiental que los sustenta.

Dentro de la autogestión de los territorios hidrosociales se debe tener en cuenta una perspectiva de sistema permita determinar las fortalezas en cuanto al manejo de un recurso. Es decir, los factores que inciden directamente en la gobernanza del recurso y su nivel de respuesta, que puede ser a las políticas o normas establecidas por el orden jerárquico, además de determinar esos mismos factores que puedan afectar la autonomía de quien lo gestiona. Dentro del sistema de recursos existen igualmente distintas valoraciones, que dependen de la categoría del recurso, como un ejemplo el agua, que además de ser importante en el ámbito productivo es indispensable para la vida.

Capítulo 2. Estrategia metodológica

En la presente investigación se toma como unidades de análisis cuatro Juntas de Agua de las parroquias Checa y Yaruqui, pertenecientes al Distrito Metropolitano de Quito. La elección de estas Juntas de Agua como unidades de análisis se corresponde con los objetivos de esta investigación que persiguen comprender la gobernanza del agua, a través de formas comunitarias. La metodología de la presente disertación incluyó las siguientes técnicas de investigación:

- Entrevistas semiestructuradas a presidentes de las Juntas de Agua elegidas para esta investigación.
- Encuestas a los miembros de cada una de las Juntas de Agua incluidas en esta investigación.

Las entrevistas semiestructuradas estuvieron dirigidas principalmente a los presidentes de las Juntas de Agua tanto de Yaruqui (Oyambaro-Oyambarillo) como de Checa (Lalagachi Alto y Aglla) (Anexo 1). Las entrevistas, por el contexto de la pandemia, fueron realizadas de forma virtual. Sin embargo, con la flexibilización de las medidas de bioseguridad fue posible realizar reuniones presenciales con cada uno de los diferentes presidentes de las Juntas de Agua. Estas entrevistas se realizaron en las siguientes fechas:

Tabla 2.1 Entrevistas realizadas

ENTREVISTADO/A	MODALIDAD	FECHA	LUGAR
Presidenta de la Junta de Agua de Oyambaro,	Virtual	15-05-2020	N/A
	Presencial	16-03-2021	Instalaciones de la junta de agua
Presidente de la Junta de Agua de Oyambarillo	Presencial	16-03-2021 y 03-05-2021	Instalaciones de la Junta de Agua
Presidente de la Junta de Agua de La Lagachi Alto	Virtual	14-05-2020	N/A
	Presencial	17-03-2021	Tanques de captación del agua de la Junta
Presidente de la Junta de Agua de Aglla	Virtual	14-05-2020	N/A

Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Las entrevistas tuvieron una duración de aproximadamente una hora. Estas entrevistas buscaron responder las preguntas de investigación, que por medio de las definiciones operacionales (Bernard 2006) y de la operativización de las variables, plantearon los objetivos correspondientes de la investigación. Muchos de los presidentes de las Juntas de Agua que fueron entrevistados, al día de hoy ya han concluido su periodo, el cual fue extendido por el contexto de la pandemia que impedía reuniones e imposibilitó la instalación de la asamblea general.

Las encuestas fueron realizadas a los usuarios de las Juntas de Agua incluidas en esta investigación (Anexo 2) para tener en cuenta su percepción acerca del servicio y el funcionamiento de cada una de las Juntas De Agua, así como su rol dentro de estas. Estas encuestas se realizaron en el primer semestre del año 2021, con el apoyo de las secretarías de las diferentes Juntas de Agua. La forma de aplicación de las encuestas se realizó a medida que los usuarios se acercaban a cancelar el servicio, en ese momento, se les facilitaba la encuesta para ser llenada. Cada una de las personas encargadas de receptor la encuesta tenía la suficiente información para solventar dudas con respecto a las preguntas planteadas.

La encuesta recogió información básica de la población y sus percepciones acerca de las Juntas de Agua en cuatro localidades. La encuesta se realizó a un total de 102 personas, en las localidades de Oyambarillo, Oyambaro, Lalagachi Alto y Aglla.

Tabla 2.2. Número de encuestas realizadas por localidad

Localidad	# Encuestas
Lalagachi	36
Oyambarillo	14
Oyambaro	8
Aglla	44
Total	102

Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Las entrevistas y las encuestas se estructuraron en relación a los objetivos de investigación, para identificar las características históricas de la administración de las Juntas de Agua, abordamos

variables como, miembros del directorio, funciones, infraestructura, composición familiar, año de formación, tomando como indicador la estructura administrativa. Para entender la importancia del factor sociocultural en las Juntas de Agua, las variables presentes fueron medios de vida, acción colectiva, satisfacción con el servicio, representación de la Junta de Agua, teniendo como indicador la capacidad organizativa. Por último, para determinar los factores ambientales que influyen en la calidad y cantidad del recurso en las Juntas de Agua, se tomó en cuenta variables como el número de usuarios, tipo de fuentes del recurso, percepción de calidad y cantidad del recurso y disponibilidad del mismo.

Las encuestas fueron procesadas a través de estadística descriptiva y ofrecen una exploración inicial de la composición y percepción de los miembros sobre las Juntas de Agua a las que pertenecen. Al mismo tiempo, las encuestas permitieron identificar puntos de interés y actores importantes. Este panorama en conjunto permite observar cómo las Juntas de Agua son entendidas y cuáles son los intersticios de la disponibilidad del recurso y la gobernanza interna de estas organizaciones.

A continuación, se presenta la operacionalización de variables de esta investigación, que une los objetivos específicos, con indicadores, variables y preguntas de entrevistas y encuestas.

Tabla 2.3. Operacionalización de variables de investigación

Objetivo	Concepto	Variables	Indicadores	Técnica de investigación	Temas de la entrevista	Preguntas / Encuesta
Identificar las características históricas de la administración del agua por parte de las Juntas de Agua de las Parroquias de Yaruquí y Checa.	Gobernanza del agua	miembros del directorio/ funciones/ infraestructura/composición familiar	Estructura administrativa	Entrevistas	Características históricas de la administración del agua por parte de las Juntas de Agua	¿Desde qué año forma parte de la Junta de Agua? ¿Cuántos miembros conforman la familia?

Objetivo	Concepto	Variables	Indicadores	Técnica de investigación	Temas de la entrevista	Preguntas / Encuesta
Entender la importancia del factor sociocultural para la consolidación y el fortalecimiento de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa.	Territorio hidrosocial	medios de vida/ acción colectiva/ satisfacción con el servicio/ocupación/representación	Capacidad organizativa	Entrevistas / encuestas	Factores socio-organizativos para la consolidación y fortalecimiento de las juntas de Agua	¿Está satisfecho con el servicio actual? ¿Usted participa activamente de las mingas? ¿En una palabra que significa para usted la Junta de Agua?
Determinar los factores ambientales que influyen en la calidad y cantidad del recurso de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa.	Racionalidad ambiental	número de usuarios / tipo de fuentes del recurso / percepción de calidad y cantidad del recurso/disponibilidad	Calidad y cantidad del agua.	Entrevistas / encuestas / material técnico	Factores ambientales y de infraestructura que influyen en la calidad y cantidad del recurso de las Juntas de Agua.	¿Ha notado diferencias en la cantidad o calidad del agua en los últimos años? ¿Cuál es la disponibilidad del recurso durante el día, semana, año? ¿siempre, casi siempre, escaso, muy escaso, y ninguno?

Elaborado por el autor.

Capítulo 3. Contextualización del área de estudio.

En este capítulo se detallan los aspectos biofísicos y socioeconómicos del área de estudio con el fin de observar la organización de las Juntas de Agua y la gobernanza de aquel recurso. Esta información nos permite comprender de una forma más precisa las distintas Juntas de Agua que estamos analizando, así como detalles administrativos de cada una de estas.

El área de análisis de esta tesis está conformada por dos parroquias, pertenecientes al cantón Quito: parroquia Yaruquí y parroquia Checa. En estas dos parroquias existen siete juntas de agua, en total, pero para esta tesis hemos tomado como casos de estudio cuatro juntas de agua, dos de cada parroquia.

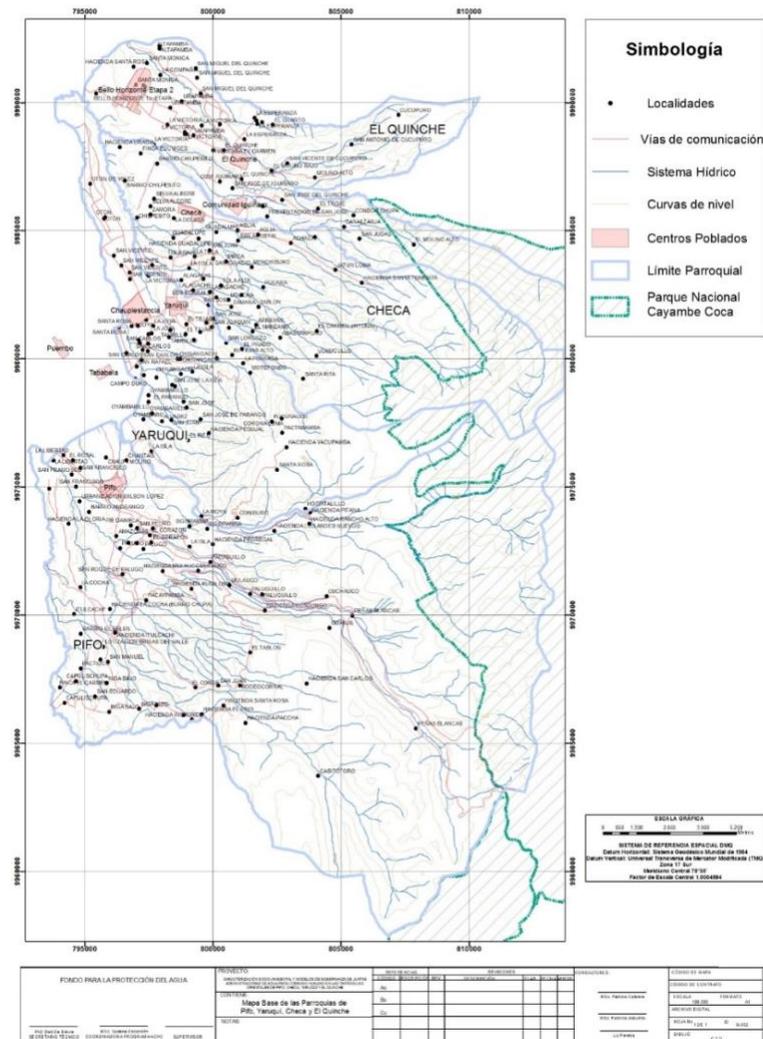
Tabla 3.1. Ubicación político administrativa de la investigación

CANTÓN	PARROQUIA	JUNTA DE AGUA
Quito	Yaruquí	Oyambaro
		Oyambarillo
	Checa	La Lagachi Alto
		Aglla

Elaborado por el autor.

El estudio se ubicó en dos parroquias orientales del Distrito Metropolitano de Quito, Yaruquí y Checa (ver figura 1.). Estas parroquias rurales se encuentran ubicadas en la Provincia de Pichincha al Nor- Oriente a 32 Km y 35 km. de la ciudad de Quito, respectivamente (Capservs 2015b). Ambas parroquias se caracterizan por tener influencia directa de la época de hacienda, además de ser asiento de poblaciones precolombinas, como lo demuestran las distintas excavaciones arqueológicas realizadas en el área.

Figura 3.1. Referencia geográfica del área de estudio y la localización de las JAAP.



Fuente: Fondo para la Protección del Agua (FONAG) 2019.

3.1. Aspectos biofísicos

3.1.1. Parroquia Yaruquí

La parroquia rural de Yaruquí se encuentra situada a una altura de 2527 m.s.n.m, con una temperatura promedio entre 12 °C y 28 °C. La precipitación media anual es de 0,4 a 29,4 mm³. La superficie territorial que comprende es de 3116,28 km². La parroquia posee distintos pisos climáticos como consecuencia de la topografía irregular, típica de las cuencas interandinas. Entre las formaciones volcánicas más influyentes se encuentra el Ilaló y en Ñuñurco, y a mayor

distancia tenemos el Antisana, el Sumaco y el Cotopaxi. Su suelo es considerado altamente productivo, además los micro climas potencian su diversidad. La existencia de zonas identificadas como parte de la Reserva del Parque Nacional Cayambe – Coca aumenta su importancia en cuanto al cuidado de sus áreas protegidas (Capservs 2015b).

En cuanto al recurso agua, Yaruquí está en el interfluvio comprendido entre las micro cuencas del Río Uravía y la Quebrada Santa Rosa. El Río Uravía se forma por las quebradas Lalacachi y Aguacollas, mientras que la Quebrada de Santa Rosa tiene como tributarias a la quebrada de San Carlos y la confluencia de las quebradas La Escalera y de Info, que a su vez están conformadas por las quebradas Tajamar, San Dionisio y San Parango. La topografía de la parroquia presenta algunas condiciones que dificultan el trabajo agrícola, principalmente en las partes altas, donde las pendientes existentes sufren procesos erosivos como consecuencia de las fuertes lluvias, agricultura y ganadería, además de la deforestación que perjudica al ecosistema (Capservs 2015b).

3.1.2. Parroquia Checa

La parroquia rural de Checa se encuentra a una altura de 2578 m.s.n.m, con una superficie de 116,28 km², su precipitación es de 600 mm³, con una temperatura aproximada de 17.3 °C. Entre sus atractivos turísticos se encuentra el cerro Puntas, esta parroquia también posee distintos pisos climáticos con mucha variedad de micro climas. La parroquia pertenece a la sub – cuenca del río Guayllabamba, además forma parte de microcuencas compartidas con el Quinche por el Río Uravía y Yaruquí por La Lalagachi. La topografía mantiene una estructura irregular característica de la región interandina, mantiene relación directa con formaciones volcánicas como el Ilalo y el Ñuñurco y en menor proporción con el Antisana, el Sumaco y el Cotopaxi. Los suelos son característicos de estratos volcánicos altamente productivos por la cantidad de minerales presentes (Capservs 2015a).

3.2. Aspectos socioeconómicos

3.2.1. Yaruquí

Yaruquí en el año 2020 tiene de una población de 22.179 habitantes, información recabada de las proyecciones del Sistema Nacional de Información (SNI), Yaruquí fue tierra de pobladores preincaicos, que entre sus principales actividades productivas se encontraba la agricultura, conservadas hasta la actualidad. La parroquia es rural y mayoritariamente agrícola con lotes entre 5000 m² y 25000 m². Entre las principales preocupaciones esta la degradación del suelo por el cambio de uso, pastoreo de ganado, agricultura, especialmente en zonas de Páramo que son fuentes naturales del recurso hídrico. Entre las actividades productivas más representativas están la agrícola, florícola, y avícola. El índice de pobreza es alto con un 69%, el acceso a los servicios básicos se encuentra en gran medida direccionado al centro del poblado mientras que las periferias aquejan de los servicios (Capservs 2015a).

3.2.2. Checa

Según las proyecciones del SIN la parroquia de Checa consta de 11.155 habitantes. El índice de pobreza bordea el 65%. Sus principales actividades económicas se centran en la industria agrícola y pecuaria, con la producción de frutillas, tomates de árbol, granos, hortalizas y rosas de exportación. Su nombre hace referencia al coronel Feliciano Checa prócer de la Independencia, propietario de la Hacienda Chilpe Grande. Los principales usos de suelo corresponden a actividades florícolas, plantaciones de frutilla, industria piscícola, avícola. Entre las principales afectaciones se encuentra la falta de tratamiento de las aguas servidas (Capservs 2015a).

3.3. Las Juntas de Agua en análisis, descripción del objeto de estudio

De los 225 municipios del país solo en 55 existen empresas públicas, en los demás municipios existen departamentos de agua, y siempre entre sus problemas se encuentran la escasez, la mala calidad y racionamientos (Foro de los Recursos Hídricos 2013). En el Ecuador existe una desigual distribución de los recursos hídricos, beneficiando principalmente a las ciudades centro.

3.3.1. Historia organizativa de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa, fortalezas y debilidades

La conformación de las Juntas Comunitarias de Agua, y su historia, son producto de la necesidad del recurso natural. La mayoría de las poblaciones rurales, tanto de la sierra como de la costa ecuatoriana, aquejan la escasez de varios servicios básicos, producto de la ausencia parcial o total del estado. Como lo menciona Lewis (2008) esta escasez parte de la construcción ideológica misma del concepto, que justifica la acumulación y la privatización. Es decir, a pesar de tener condiciones favorables en cuanto a la presencia del recurso, existen otras dinámicas que complejizan su manejo y gestión, creando una distribución desigual del mismo. Esto excluye prácticas de solidaridad, como el cambimanos, la minga, el trueque, propias de la estructura comunitaria (Ramos 2017). Si bien la autogestión es una consecuencia de un estado inoperante, hoy en día, muchas de estas formas de organización son una alternativa a modelos caducos de administración jerárquica y más bien promueven la horizontalidad en la toma de decisiones.

Hablar de lo comunitario está ligado directamente a la autogestión que ejercen quienes conforman la comunidad, representación que indica la voluntad humana desarrollada entre individuos con diversas condiciones y relacionados por una afirmación recíproca (Tonnie y Loomis 2002). Esta definición, evidencia la necesidad de construir relaciones con mayor empatía, como lo menciona Bauman (2000) en tiempos de gran rivalidad y competencia, la palabra comunidad tiene un dulce sonido. Esto no hace más que potenciar la importancia de este tipo de relaciones y más aún, en la modernidad, en donde el individualismo toma fuerza y moldea muchas de las dinámicas sociales. La autogestión comunitaria ha sido la base de muchas reivindicaciones sociales, por el mismo peso de su estructura, reflejado en las Juntas de Agua que son actores claves en la comunidad, especialmente en las zonas rurales del Ecuador.

Aunque no se puede analizar las Juntas de Agua sin problematizar, también, sus conflictos internos, considerando que el agua es un recursopreciado históricamente, sobre todo entre las poblaciones que se encuentran vinculadas a actividades productivas agropecuarias.

Estas tres comunidades que yo te explico que son La Isla, Oyambaro y Oyambarillo, eran una sola gran comuna, 1950, 60 hasta el 70, eran una sola gran comuna y estos luego se dieron fragmentaciones espaciales, territoriales, se creó la comunidad de Oyambaro, de Oyambarillo, La Isla, el barrio pro mejoras de Alvares, se han ido sectorizando (...) el origen de esta población es

un origen Quito Cara son todos descendientes de ex huasipungueros, las relaciones intercomunitarias se volvieron conflictivas por un control del recurso hídrico y conflictivos por la redistribución de la tierra (...) existían fuertes conflictos en ese tiempo por la pertenencia del agua, es decir las comunidades tenían el criterio de quien descubría el ojo del agua era el propietario, incluso esa concepción está vigente un poco hasta ahora, hay muchas dificultades en considerar de lo que somos las juntas somos administradoras del recurso hídrico y no propietarios del recurso hídrico (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020.).

En este relato se puede entender como la administración del recurso también puede generar conflictos y acentuar diferencias entre comuneros, problemas que se perpetúan en el tiempo. Por este motivo se vuelve fundamental profundizar en la comprensión de los procesos de gobernanza de las Juntas de Agua de las parroquias orientales del Distrito Metropolitano de Quito.

3.3.1. Juntas de Agua de la parroquia de Yaruqui

3.3.1.1. Junta de Agua Oyambaro

El primer caso es el de la Junta de Agua de Oyambaro perteneciente a la parroquia Yaruquí, actualmente cuenta con 370 usuarios del servicio y el cual resalta por su calidad y funcionamiento. La Junta de Agua presta servicio a la comunidad de Oyambaro y a algunos sectores de Oyambarillo (Alvares, 19 de marzo y calle conquistadores). Cuenta con una directiva compuesta por siete miembros y un reglamento interno aprobado por la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA).

La necesidad por el recurso promovió la formación de la Junta de Agua, sin embargo, también existieron muchos conflictos. El sentido de pertenencia del agua dentro de las comunidades estaba directamente relacionado con el descubrimiento de algún ojo de agua, esto a veces confundía el rol de administrador por el de propietario del recurso. Las comunidades de Oyambaro, Oyambarillo y la Isla por los años 50 formaban una sola comuna, después por diferentes motivos ocurrieron fragmentaciones espaciales territoriales, dividiendo esta gran comuna. El origen de estas comunidades es Quito Cara, ex-huasipungueros.

La construcción de los tanques de almacenamiento y tanques de distribución se realizó con apoyo del MIDUVI, el cual fue el encargado de realizar los estudios técnicos, además de la

infraestructura, los usuarios como contraparte se encargaron de realizar las mingas para la ejecución del proyecto. El tanque de almacenamiento de esta Junta de Agua tiene una particularidad, es compartido con la Junta de Agua de la Isla, los separa una división interna y sus respectivas líneas de distribución hacia los tanques. Muchas veces existen desacuerdos entre las juntas por el mantenimiento del tanque de almacenamiento por el hecho de ser compartido.

La Junta de Agua de Oyambaro sugiere que hay un alto compromiso y organización. Esto además se refleja en una percepción de inexistencia de conflictos dentro de la junta. No obstante, hay un sentimiento de desconfianza con SENAGUA y resistencia a la EPMAPS, por lo que continúa su gestión en la forma más autónoma posible. El servicio es de buena calidad y de bajo costo. Por 15m³ cobran 4,20 dólares, el cobro se lo realiza en las oficinas o en la cooperativa de Yaruqui con la cual tienen un convenio y facilita la logística de cobro. Además, se considera que el volumen de agua se mantiene, por lo que no se percibe afectaciones o consecuencias del cambio climático y sus fuentes se conservan. Esta Junta de Agua cuenta con 370 usuarios (contabilizados como acometidas o medidores en cada casa)

Tabla 3.2. Junta de Agua de Oyambaro

Junta de Agua de Consumo Humano: Oyambaro	
Número de Usuarios	370 acometidas / medidores
Gobernanza y Conflictos	<ul style="list-style-type: none"> • Organización: Directiva organizada con 7 miembros (presidente, secretario, tesorero, vocales, operador, contadora). Tienen un reglamento interno aprobado por asamblea y en trámite de aprobación en SENAGUA. • Participación: El directorio se reúne una vez al mes o más frecuente de requerirlo; y la asamblea de forma semestral. • Información: No poseen una fuente de información sobre datos técnicos para la toma de decisiones. No se considera necesaria. • Conflictos: No identifican conflictos. • Relaciones: De coordinación puntual, pero con mucha desconfianza con SENAGUA. Colaboración con Junta Parroquial. No tienen relación con entes municipales, la administración zonal tiene una gestión alejada de la parroquia. Tienen resistencia a la presencia de EPMAPS, se considera una amenaza para la JAAP.
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos: Los usuarios se incluyen en la junta tras realizar una solicitud, y con el pago de valores establecidos. • Situación: Considerado de muy buena calidad y de bajo costo. Los usuarios obtienen 15 metros cúbicos por 4,2 dólares al mes. El

Junta de Agua de Consumo Humano: Oyambaro	
	sistema es nuevo, con tuberías y válvulas cambiadas recientemente con fondos propios. Se realiza mantenimiento y recorridos mensuales. Han existido 3 cortes de servicio en el 2018 ocasionados por EPMAPS en construcción de carretera y alcantarillado. Se realizan análisis físicos con relativa frecuencia y mediciones de caudal.
Recurso	<ul style="list-style-type: none"> • Medio de vida: Actividades agrícolas y pecuarias. • Calidad del Recurso: Se considera de buena calidad. • Cantidad: Suficiente, no ha sufrido cambios en percepción de los usuarios. Fuentes conservadas. • Cambio Climático: La percepción es de calidad y cantidad sin cambios en el último tiempo.

Elaborado por el autor con información de FONAG (2019)

3.3.1.2. Junta de Agua Oyambarillo

La Junta de Agua de Oyambarillo, fue formada en 1992 y finalmente en 1995 se constituye completamente como Junta de Agua. La Junta de Agua de Oyambarillo, también perteneciente a la Parroquia Yaruquí, brinda su servicio a 1300 usuarios. Asimismo, está presente la calidad y el buen funcionamiento. Esta Junta se encuentra legalizada y funciona con cinco miembros en la directiva y cinco personas que trabajan en la parte operativa. El cobro a los consumidores se realiza en las oficinas de la Junta de Agua. La tarifa es de 30 m³ por 3,50 dólares.

Si bien el territorio posee una historia comunal hoy en día mencionan que no tienen ni un centímetro comunal. La presión por el recurso se originó por la necesidad del mismo, la mayoría de personas debía caminar grandes distancias para adquirir agua en pomas. Es así como en una conversación, una persona del barrio la Isla les proporciona información de un ojo de agua lo que permitió comenzar con el proceso de adjudicación de esa vertiente. Sin embargo, el presupuesto para líneas de conducción y construcción de los tanques era insuficiente, lo que origino el interés de buscar financiamiento, así conocen al Sr. Gangotena representante de la fundación Swissaid y después de un análisis técnico empieza el desarrollo del proyecto compartido 50/50.

El origen de esta Junta de Agua al tener apoyo de una organización privada, ha distanciado su gestión con la administración pública, los dirigentes son claros al tener ciertas inconformidades especialmente con la EPMAPS y el rol que desempeña en territorio.

A diferencia de la Junta de Agua de Oyambaro, Oyambarillo trabajó con la fundación Swissaid, quienes son una organización internacional de cooperación al desarrollo presente en el Ecuador desde 1973 y reconocida legalmente como una organización sin fines de lucro desde el 2 de agosto de 1990. Esta fundación ayudo con el asesoramiento en la parte técnica y lo materiales para la infraestructura de la construcción de los tanques de almacenamiento y distribución, al igual el compromiso de los usuarios fue de ser contraparte en mano de obra y por el trabajo colectivo.

Al igual que la Junta anterior, existe desconfianza con la SENAGUA y resistencia a la EPMAPS por considerarla una amenaza. Así también, se mantiene la percepción de la buena calidad y cantidad del recurso con sus fuentes conservadas en buenas condiciones.

Tabla 3.3 Junta de Agua de Oyambarillo

Junta de Agua de Consumo Humano: Oyambarillo	
Número de Usuarios	1300 acometidas / medidores
Gobernanza y Conflictos	<ul style="list-style-type: none"> • Organización: Directiva organizada. La Asamblea es el espacio principal para tomar decisiones. La Directiva cuenta con un presidente, un secretario y un tesorero, además de 2 vocales. En la parte operativa cuenta con un contador, una secretaria y tres operadores. • Participación: El directorio se reúne una vez al mes o más frecuente de requerirlo; y la asamblea de forma semestral. • Información: No poseen una fuente de información sobre datos técnicos para la toma de decisiones. • Conflictos: No identifican conflictos, salvo impasses pequeños con el pago de los consumidores • Relaciones: De coordinación puntual, pero con mucha desconfianza con SENAGUA. Colaboración con Junta Parroquial. No tienen relación con entes municipales, la administración zonal tiene una gestión alejada de la parroquia. Tienen resistencia a la presencia de EPMAPS, se considera una amenaza para la JAAP.
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos: Los usuarios se incluyen en la junta tras realizar una solicitud. Hay 2 tipos de usuarios o consumidores: para comuneros el costo de la acometida es de 340 USD. Para los nuevos es de 440 USD. Los clientes sobre la cota de distribución pagan 1200 USD debido al bombeo del agua. • Situación: Considerado de muy buena calidad y de bajo costo. Cada consumidor tiene derecho a 30 metros cúbicos mensuales con una tarifa única de 3.5 USD. Superada esta cantidad se cobra 0.5 USD por cada metro cúbico consumido. El sistema esta en buen

Junta de Agua de Consumo Humano: Oyambarillo	
	<p>estado, tienen 18 km de redes. Se realizan mantenimiento y limpieza de tanques cada mes y análisis físicos, químicos y bacteriológicos del agua cada 6 meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beneficiarios: El servicio se presta en la parroquia de Yaruquí, comunidad de Oyambarillo.
Recurso	<ul style="list-style-type: none"> • Medio de vida: Actividades agrícolas y pecuarias. • Calidad del Recurso: Se considera de buena calidad. • Cantidad: Suficiente, no ha sufrido cambios en percepción de los usuarios. Fuentes conservadas. • Cambio Climático: La percepción es de calidad y cantidad sin cambios en el último tiempo.

Elaborado por el autor con información de FONAG (2019)

3.3.2. Juntas de Agua de la parroquia de Checa

3.3.2.1. Junta de Agua Checa – La Lagachi Alto

El tercer caso hace alusión a la Junta de Agua de La Lagachi Alto, perteneciente a la Parroquia Checa, la cual brinda el servicio a 296 usuarios. La directiva se compone por cinco integrantes y está legalizada por la SENAGUA. Esta Junta de Agua se conformó por la escasez del recurso, principalmente por encontrarse en las partes altas en las cuales la red de la EPMAPS no podía abastecerlos. El proyecto se efectuó conjuntamente con el MIDUVI con un trabajo compartido 50/50.

Entonces había lugares más bajos que por ahí pasa la red de la EPMAPS entonces ciertas personas, ciertos vecinos, se iban, madrugaban a traer en sus carretillas, en sus pomas y viendo eso ya creo que se cansaron y buscaron, juntaron los vecinos y solicitaron en ese tiempo un proyecto de agua potable al IEOS o MIDUVI, entonces viendo la necesidad se fusiono todo y esas personas dieron oídos a estas necesidades y emprendieron el proyecto (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Lalagachi Alto por el autor, el 14/05/2020).

Al igual que las otras Juntas de Agua la necesidad del recurso obligo la unión entre las personas de la comunidad, la mayoría de veces se trasladaban con carretillas y pomas hacia las partes bajas en donde existía una red de la EPMAPS para acarrear el agua y poder satisfacer las necesidades básicas. Esta dinámica promovió que se buscara apoyo por parte del MIDUVI en ese entonces

para la construcción de los tanques de almacenamiento, así se logró conseguir adjudicaciones de vertientes y poder abastecerse de agua para la comunidad.

Los conflictos están presentes por actividades de deforestación, quemas y ganado en la parte alta, contaminación en la acequia, desacato a la asignación de caudales, fuentes y tanques en terrenos de hacendados. No obstante, mantienen una buena relación con la Junta Parroquial y el Gobierno Provincial. Y aunque el precio y la calidad son buenos, necesita intervenciones de mantenimiento. La tarifa es de 15 m³ a 5 dólares. Difiere también con los casos anteriores en la apreciación de la conservación, por cuánto a pesar de que sus fuentes se encuentran conservadas, hay una percepción de disminución del caudal.

Tabla 3.4. Junta de Agua de La Lagachi Alto

Junta de Agua de Consumo Humano: La Lagachi Alto	
Número de Usuarios	296 acometidas (Iniciaron 125 socios)
Gobernanza y Conflictos	<ul style="list-style-type: none"> • Organización: Directiva organizada. La Directiva cuenta con un presidente, un secretario y un tesorero, además de 2 vocales. • Institucionalidad: Junta Legalizada con papeles en regla aprobados por SENAGUA. • Participación: El directorio se reúne una vez al mes y la Asamblea cada dos años. Tienen reuniones extraordinarias para tratar conflictos existentes. • Información: No poseen una fuente de información sobre datos técnicos para la toma de decisiones. De tenerla, ayudaría a sensibilizar sobre el valor del agua. • Conflictos: Varios conflictos con vecinos de parte alta (deforestación, quemas, ganado) contaminación de acequia, irrespeto a asignación de caudales, fuentes y tanques en terrenos de hacendados. Diálogo poco fructífero. Mismos actores que Junta Aglla • Relaciones: Malas relaciones con familias Ríos (herederos) y vecinos de parte alta. Buenas relaciones con Junta Parroquial y Gobierno Provincial.
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos: Los usuarios se incluyen en la junta tras realizar una solicitud y pago de costos. La junta realiza una verificación de disponibilidad de agua. • Situación: El sistema tiene un estado regular, tiene 20 años y se requieren cambios y mejoras.

Junta de Agua de Consumo Humano: La Lagachi Alto	
	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiarios: El servicio se presta en la parroquia de Checa, 70% Barrio Lalagachi Alto, 15% La Tola y 15% El Carmen
Recurso	<ul style="list-style-type: none"> • Medio de vida: Actividades agrícolas y pecuarias. • Calidad del Recurso: Se considera de buena calidad. • Cantidad: Suficiente, ha sufrido cambios en percepción de los usuarios, a pesar de tener fuentes conservadas. • Cambio Climático: La percepción es que la cantidad ha sufrido cambios en el último tiempo. Creen que disminuirán caudales y calidad.
Observaciones:	Muchas nuevas lotizaciones. Presencia de Pronaca en la zona, la cual podría ser un aliado. Se requiere capacitación, y proyectos de “Siembra de Agua”.

Elaborado por el autor con información de FONAG (2019)

3.3.2.2. Junta de Agua Checa – Aglla

Finalmente, se encuentra el caso de la Junta de Agua de Aglla perteneciente a la Parroquia Checa y brinda el servicio a 243 usuarios. La Directiva está compuesta por cinco integrantes y también hay un operador. Está legalizada a través de la SENAGUA y presenta conflictos similares a los de la Junta de Agua de La Lagachi. Aunque, por otra parte, existen buenas relaciones con la Junta Parroquial y la Junta de Riego San Rafael. La Junta de Agua tuvo ayuda del Movimiento Internacional de Educación Popular Integral y Promoción Social, Fe y Alegría, el cual colaboro con la construcción de los tanques de agua potable. La tarifa de consumo es de 15m³ por 3.25 dólares.

Fe y alegría les dio para hacer unos tanques de agua potable hace 20 años. Se compró un predio de 600 m, en Quito les dieron un clorificador para la comunidad del barrio Aglla, compran hipoclorito de calcio en Quito (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Aglla por el autor, el 14/05/2020.)

Aglla al igual que La Lagachi Alto, se caracterizan por estar en las partes altas eso hace que puedan tener una relación directa con las vertientes y el cuidado de las mismas, especialmente de las zonas de recarga hídrica. La historia de la Junta de Agua comenzó con unas 10 personas que por motivo de producción y alimentación empezaron a construir las sequias llevando agua desde el páramo hacia las propiedades. Conforme paso el tiempo fue necesario ir viendo alternativas al agua de consumo que escaseaba en la zona y eso impulso la conformación de la Junta de Agua,

sin embargo, al día de hoy presentan muchas deficiencias y ven como posibilidad cambiar a una administración municipal.

Empezó con unos 10 usuarios que trabajaron las sequias en el páramo. El agua propia del barrio tiene unos 50 años, abrevadero, consumo humano y riego. Hace 35 años se hizo audiencias para que el agua baje al barrio de Aglla (...) son 250 familias que poseen los medidores de agua potable ya no poseen para abrevadero ni riego. El agua que baja del páramo se comparte con el barrio de San Rafael y la hacienda Santa Teresita. Pero más los barrios porque la hacienda ya se separó en los herederos (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Aglla por el autor, el 14/05/2020).

El servicio necesita también trabajos de limpieza y mantenimiento, pues esta muestra algunas falencias como fugas. Es común el corte del servicio y en estaciones cálidas presenta desecamiento de las fuentes. La satisfacción en la calidad es menor y hay una percepción de disminución del caudal.

Tabla 3.5. Junta de Agua de Aglla

Junta de Agua de Consumo Humano: Agua Aglla	
Número de Usuarios	243 acometidas / medidores (1500 beneficiarios)
Gobernanza y Conflictos	<ul style="list-style-type: none"> • Organización: Directiva organizada. La Directiva cuenta con un presidente, un secretario y un tesorero, además de 2 vocales. En la parte operativa cuenta con un operador. • Participación: El directorio se reúne una vez al mes y la Asamblea de forma anual. Tienen reuniones extraordinarias para tratar conflictos existentes. • Información: No poseen una fuente de información sobre datos técnicos para la toma de decisiones. • Conflictos: Varios conflictos con vecinos de parte alta (deforestación, quemas, ganado) contaminación de acequia, irrespeto a asignación de caudales, fuentes y tanques en terrenos de hacendados. Diálogo poco fructífero. • Relaciones: Malas relaciones con familias Ríos, Salas, Verdesoto, vecinos de parte alta, juntas de El Quinche (Iguñarú). Buenas relaciones con Junta Parroquial y trabajo coordinado con junta de riego San Rafael.
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Requisitos: Los usuarios se incluyen en la junta tras realizar una solicitud y pagar el costo de acometida y medidor.

Junta de Agua de Consumo Humano: Agua Aglla	
	<ul style="list-style-type: none"> • Situación: El sistema tiene un estado regular, tiene 20 años y se requieren cambios y mejoras. Sistema tradicional manual. Tienen fugas y en verano las fuentes se secan y los beneficiarios sufren cortes periódicos. Se realiza mantenimiento y cuidado de fuentes por parte de la Junta de San Rafael (riego). La JAAP se encarga de la calidad de agua. • Beneficiarios: El servicio se presta en la parroquia de Checa, sector de Aglla.
Recurso	<ul style="list-style-type: none"> • Medio de vida: Actividades agrícolas y pecuarias. • Calidad del Recurso: Se considera de calidad razonable. • Cantidad: Insuficiente, ha sufrido cambios en percepción de los usuarios, a pesar de tener fuentes conservadas. • Cambio Climático: La percepción es que la cantidad ha sufrido cambios en el último tiempo. Pero creen que disminuirán caudales y calidad.

Elaborado por el autor con información de FONAG (2019)

3.4. Normativa vigente para juntas de agua y su proceso de consolidación hasta la Ley de Aguas del 2014.

En la Constitución de 1998 se otorgaba un marco jurídico flexible en cuanto a la relación entre la gestión pública y privada. Esto permitió el ingreso de INTERAGUA a Guayaquil conjuntamente con la emisión de la Ley TROLE II en el año 2000, que por el momento es la única experiencia de privatización de servicio de agua potable en el país (Foro de los Recursos Hídricos 2013).

Además, el proceso de descentralización³ que consistió en otorgar mayor cantidad de recursos a los municipios fortaleció a las empresas municipales, sin embargo, las demandas fueron direccionadas principalmente a las áreas urbanas y el sector rural resulto una vez más excluido.

En la Constitución del 2008 se reconoció la gestión comunitaria de los sistemas de agua, sin duda esto marca un precedente. Además, los artículos 314 y 318 establecen que el Estado es el responsable de los servicios públicos de agua potable, saneamiento y riego, y enfatiza que la gestión del agua es exclusivamente pública o comunitaria y se prohíbe su privatización. Además, hay que tomar en cuenta las competencias que se detallan tanto en la Constitución como en el Código de Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD),

³ Ley de Descentralización y Ley de Distribución del 15% del presupuesto.

que asignan la prestación del servicio público de agua potable, alcantarillado entre otros, a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, tomando en cuenta la gestión comunitaria e incentivando las alianzas público – comunitarias.

Otra disposición que se debe tomar en cuenta es en el mismo Art. 318 que especifica que el servicio será prestado por personas jurídicas estatales o comunitarias, de esta forma promueve la jurisdicción de las Juntas de Agua, y da potestad al estado de ceñirse en la ley para la resolución de conflictos. De esta forma las Juntas de Agua se mantienen suscritas a un ente regulador que controla el cumplimiento de la legislación y los estatutos. Hasta el 2014 se encargaba el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), después paso a manos de la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA).

La Ley de agua del 2014 también es cuestionada por la falta de mecanismos de formalización y reconocimiento de las alianzas público – comunitarias y más bien se nota que el poder público delega a la gestión comunitaria (Foro de los Recursos Hídricos 2013) y se mantiene una relación vertical en lugar de hacer una gestión horizontal.

La SENAGUA se crea para reemplazar al Consejo de Recursos Hídricos CNRH que reemplazo al IEOS (Kuffner 2004). Con la creación de la SENAGUA se acoge las demandas propiciadas en los debates dentro de las organizaciones comunitarias que cuestionaban la inexistencia de un ente rector y regulador para afianzar la institucionalidad, sin embargo, la propuesta era crear un Consejo Plurinacional de la autoridad única del agua (Foro de los Recursos Hídricos 2013), el cual pretendía recoger las distintas visiones en cuanto al uso y manejo de recurso, entendiendo que existen comunidades, pueblos y naciones que no necesariamente poseen las mismas formas de manejo y que ajustarlas dependería mucho del contexto en el que viven.

En el Código Orgánico de Ordenamiento Territorial y Descentralización (COOTAD) se establece que las competencias de prestación de servicios públicos de alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, y actividades de saneamiento ambiental, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas.

Sin embargo, en el área rural existe una disyuntiva, ya que las Juntas de Agua la mayoría de veces solo poseen capacidad para prestar el servicio de agua potable y el alcantarillado queda sujeto al municipio o los Gobiernos Autónomos Descentralizados parroquiales, esto muchas

veces entorpece su mantenimiento o puede ser usado como un condicionante para prestar el servicio. El capital económico para realizar el alcantarillado limita la ejecución de los proyectos y crea una dependencia direccionada al GAD municipal.

La inestabilidad política especialmente dentro de los organismos de control, entorpece muchas veces procesos dentro de las organizaciones comunitarias, si bien las alianzas público comunitarias están llamadas a mejorar los modelos de gobernanza, se cuestiona mucho los procesos burocráticos que demoran.

Capítulo 4. Resultados: estado actual de las juntas de agua analizadas

4.1. Factores históricos y la construcción de gobernanza de las Juntas De Agua

Uno de los desafíos para comprender la gobernanza de las Juntas de Agua es analizar las estructuras organizativas que tienen y como se conformaron. Y entender estos procesos de formación conjuntamente con el proceso histórico y su relación con la sociedad y el ambiente. Este ejercicio es necesario ya que así se puede identificar los motivos por los que se forman estas organizaciones. Un directivo de la Junta de Agua de Checa, menciona sobre esto:

La necesidad obligo a que personas de muy buena voluntad, en formar esta junta, bueno no junta, sino reunirse entre vecinos, para nosotros no estar trayendo agua de lugares muy lejanos que había el agua potable, porque nosotros nunca hemos tenido aquí en el barrio agua potable (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Lalagachi alto por el autor, el 14/05/2020).

El territorio en donde se ubican las parroquias de Yaruquí y de Checa, posee un origen hacendatario, común de la sierra ecuatoriana. El monopolio que ejercían los terratenientes sobre la tierra durante el censo agropecuario de 1954, era extremadamente alto. Guerrero (1975) menciona que el 64% de superficie total de tierra de la región sierra, era ocupada por propiedades de más de 100 hectáreas. Esto evidencia la acumulación de tierra y como consecuencia, el poder que devenía de este hecho, en el ámbito político, económico y social (Ramos 2017).

Si bien, en este caso de estudio la mayoría de usuarios poseen lotes mucho más pequeños consecuencia de la reforma agraria de 1973, aún se conserva una relación estrecha con los hacendados que poseen extensiones considerables especialmente en las partes altas de estos territorios. Estas propiedades antes mencionadas se caracterizan por ser los accesos a las fuentes de agua y conductores del recurso pendiente abajo. Además, el mismo hecho que se encuentren en las partes altas, ecológicamente les convierte en espacios con gran importancia para regular el recurso hídrico, proteger las fuentes y mantener un equilibrio ecosistémico.

La ocupación de la tierra está directamente relacionada con la productividad y el acceso a la misma, ya sea para la producción agrícola o el pastoreo de ganado. También vale mencionar que muchos de los hacendados han fallecido y son sus hijos o herederos, los encargados de administrar actualmente la tierra. Esto repercutió directamente en las actividades productivas de la zona de estudio, generando el abandono de la producción agrícola y el incremento de los pastizales por la rentabilidad que representaba cada una de estas junto con la migración laboral a

otras ramas de actividades (como los servicios), de las personas de estas Juntas de Agua, en un contexto con poca tierra disponible.

Estas estructuras comunitarias han cambiado de lo que eran hace 25 años, que eran fundamentalmente agrícolas, aquí esta, es una mano de obra barata para la ciudad aquí hay una cantidad de servicios, albañiles, plomeros gente que depende, que entrega su mano de obra para la construcción, para los servicios (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020).

La Junta de Oyambaro fue creada en 1975 como menciona su presidenta, por las mismas fechas Oyambarillo comienza el proceso de consolidación para lo que sería su Junta de Agua. Estas formaciones responden al incremento de la población en estos territorios y a la demanda por el recurso, además, consecuencia directa de la reforma agraria de 1973. Sin embargo, no es hasta los 90's en los que las Juntas de Agua se regularizan y trabajan conjuntamente con el sector público y ONG's. La de La Lagachi Alto se crea en 1995 y la de Aglla en palabras de su presidente hace 12 años, tomando en cuenta que el proyecto tiene alrededor de 20 años hasta el presente.

Como se evidencia las Juntas de agua pertenecientes a Yaruquí (Oyambaro – Oyambarillo) tienen más años de creación, lo cual se refleja en la estructura organizativa que cuenta con más experiencia de gestión, además de la cantidad de usuarios que cada una de estas posee (ver tabla 1 y tabla 2) caso contrario el de las Juntas de Checa (La Lagachi Alto – Aglla) que son Juntas de Agua más recientes y que cuentan con un sistema menos estructurado. Si bien el tiempo de creación no necesariamente es un factor determinante en cuanto a las fortalezas o debilidades presentes en la autogestión, en este caso vale la pena resaltar el caso de Oyambaro.

La Junta de Agua de Oyambaro marca diferencias con las otras tres. Primero es la única junta precedida por una mujer, además apuesta a la tecnificación y a un trabajo que se proyecte a futuro. La sistematización de procesos y la transferencia de conocimientos está claramente establecida en los directivos de la Junta de Agua, por la misma razón de que el éxito de unos se convierte en el éxito de todos. Escuchar por parte de la presidenta referirse a la necesidad de que los procesos tengan continuidad, da de cuenta que la estructura organizativa funciona. Lo que principalmente demandan es fortalecimiento de capacidades para así mejorar la autonomía.

Si nos sentimos un poquito como que, amenazados en la autogestión, para que están dejando los tanques de provisión. (...) La comunidad de Oyambaro conformo la lista, fundamentalmente

estructurada por mujeres” “El gran desafío de poder ser interlocución con el proyecto Paluguillo que para todas las juntas que estamos en este sector, se constituía en la principal amenaza a nuestra autonomía. Entonces yo lidere la propuesta de la defensa de la autonomía de las juntas de la necesidad de impulsar un modelo de alianza publico comunitaria, (...) El periodo anterior impulsamos mejoras al sistema, porque este sistema estaba colapsado toda la red de conducción tenía serios problemas de funcionamiento, ahora tenemos mejoras al 95% (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambarillo por el autor, el 16/05/2020.)

Haciendo un análisis de las condiciones de formación de cada una de las Juntas de Agua, existen más semejanzas que diferencias entre las juntas, ya que todas parten de la necesidad de gestionar la disponibilidad de recursos hídricos para sus comunidades y como la presión por obtener este recurso, obligo a las personas a llevar a cabo acciones concretas que buscaron apañar la escasez causada por la mala distribución. Estas acciones concretas de las juntas de agua estuvieron direccionadas a fortalecer la organización comunitaria para aumentar su poder de gobernanza del recurso hídrico frente a las instituciones municipales y estatales. Esto resultó en diferentes procesos en cada Junta de Agua, durante su historia de conformación y que dependieron directamente de las capacidades que las Juntas de Agua desarrollaron.

En el caso de la Junta de Agua de Oyambaro

El planteamiento de la defensa del recurso hídrico puede ser administrado por las comunidades, pero eso representa que tienes que tener una buena capacidad técnica para resolver los problemas una buena capacidad administrativa y una buena capacidad de participación, en mi caso nosotros estabamos presentando debilidades en la participación (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020)

La experiencia de organización de la Junta de Agua de Oyambarito fue diferente

La necesidad obligo a que entonces en vista de que no teníamos agua Yaruquí nos daba una tubería, pero tenía una tubería que quedaba arriba y había un grifo, pero ese grifo llegaba a los 8 días 13 días y eso a la cola, entonces si cogíamos y si no regresábamos con las manos vacías” “igual había acá en Tababela cuando se avanzaba a cargar las pobres mujeres eran las que venían cargando las dos pomas, porque los hombres iban a trabajar antes del 93 (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambarillo por el autor, el 16/05/2020.)

Las competencias y acciones organizativas de las directivas se reflejan en la administración del recurso y como a través del tiempo ha ido cambiando su gestión. Estos cambios están sujetos a

innovaciones tecnológicas para el aprovechamiento del agua y a mudanzas organizativas para la gestión participativa del agua. Así, la búsqueda de apoyo técnico en organizaciones no gubernamentales o en organizaciones del Estado es constante por parte de las juntas de agua. Y, hacia adentro, también buscan que la organización se renueve y permita mejorar los procesos correspondientes.

En la Junta de Agua de Oyambarillo la gestión autónoma de recursos y tecnología fue determinante

No teníamos plata para la tubería, un señor de Pifo él ha conocido donde es la fundación Swissaid en ese tiempo de Pacho Gangotena, pero este señor acaso quería avisar, a la cansada nos dijo que era en la Vicentina, ahí llegamos buscando y Pacho Gangotena nos dijo yo pongo 50 y ustedes 50, primero vino hacer una inspección, una de las condiciones era que se trabaje con personas de la localidad. (...) Al principio había mucha incredulidad éramos 250 hasta que llegó el agua y se inscribieron muchos más, y después fuimos otra vez a SWISSAID y fuimos 50/50, nos ayudaron hasta que tuvimos medidores en el 96 con la instalación de medidores” (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambarillo por el autor, el 16/05/2020)

La experiencia de la junta de Oyambaro estuvo más ligada a la gestión estatal y a una forma democrática de incluir otras organizaciones locales. Aunque este proceso no estuvo exento de conflictos.

El MIDUVI creo una estructura de poder dentro de las comunidades, las juntas administradores de agua potable somos una estructura de poder dentro de otras estructuras de poder campesino como son los cabildos, la diferencia entre cabildos o comunidades y JAAP es que nosotros manejamos plata y los cabildos no manejan plata” “En la junta de Oyambaro yo planteé la necesidad de establecer un convenio con la comunidad de Oyambaro y mi junta tiene un comodato (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020)

Por otro lado, la cohesión social se volvió fundamental para que el proyecto se haya puesto en marcha, esto se evidenció en muchos relatos de los usuarios. La mayoría de usuarios adherentes a estas Juntas de Agua tienen claro la importancia de la autogestión y expresan un sentir de pertenencia en cuanto a la Junta de Agua y lo que significa para ellos. Este sentir de pertenencia está directamente relacionado con la cotidianidad, la vecindad, el hecho de tener algo y defenderlo, además, de la importancia que provee a la comunidad.

Tanto las directivas de las Juntas de Agua, como los usuarios priorizan la autonomía de gestión que han conseguido. Este ha sido un proceso colectivo, construido con mucho esfuerzo y que muchas veces lo ven vulnerable especialmente por la empresa municipal. La EPMAPS posee una larga data y su importancia dentro de la ciudad capital, la convierte en un referente a nivel nacional. Las Juntas de Agua de las parroquias orientales de Quito muchas veces sienten una especie de intimidación por parte de la empresa pública y en lugar de crear mecanismos de articulación, se aíslan y prefieren trabajar independientemente. Estas percepciones son desarrolladas por un sentir de vulnerabilidad de la autonomía, y que no sea reconocida la administración comunitaria.

Este contexto organizativo histórico de las Juntas de Agua analizadas que ha reivindicado las necesidades locales de agua, en las parroquias de Yaruqui y Checa, ha conseguido delimitar competencias y sostiene procesos autónomos de decisión y de provisión de agua para los socios de las Juntas de Agua. Así se genera un contexto positivo de gobernanza del agua, que satisface necesidades específicas. Aunque los elementos históricos no son los únicos que determinan la gobernanza de la zona. A continuación, se analizan factores socioculturales que tienen relación con la gobernanza.

4.2. Características socioculturales, autogestión comunitaria de las juntas de agua para la construcción de territorios hidrosociales

Aun cuando los factores históricos de las Juntas de Agua han permitido una consolidación de la organización y gobernanza de la gestión del agua, las características socioculturales del contexto en el que viven los miembros, son realmente un desafío para estas organizaciones, ya que el contexto urbano de la ciudad de Quito influye en las formas de vivir y comprender el territorio.

Entre los elementos que definen esta influencia de Quito sobre el territorio de las parroquias Yaruqui y Checa está la implementación de la “Ruta Viva”, avenida que se dirige hacia el aeropuerto y que atraviesa estas parroquias orientales; el gran mercado de trabajo y servicios que se encuentra en la capital y que hace que la población esté, de forma constante, movilizándose hacia Quito. Así, la ciudad de Quito al ser la capital del país y su importancia como centro administrativo del Ecuador, absorbe muchos de los territorios rurales periféricos,

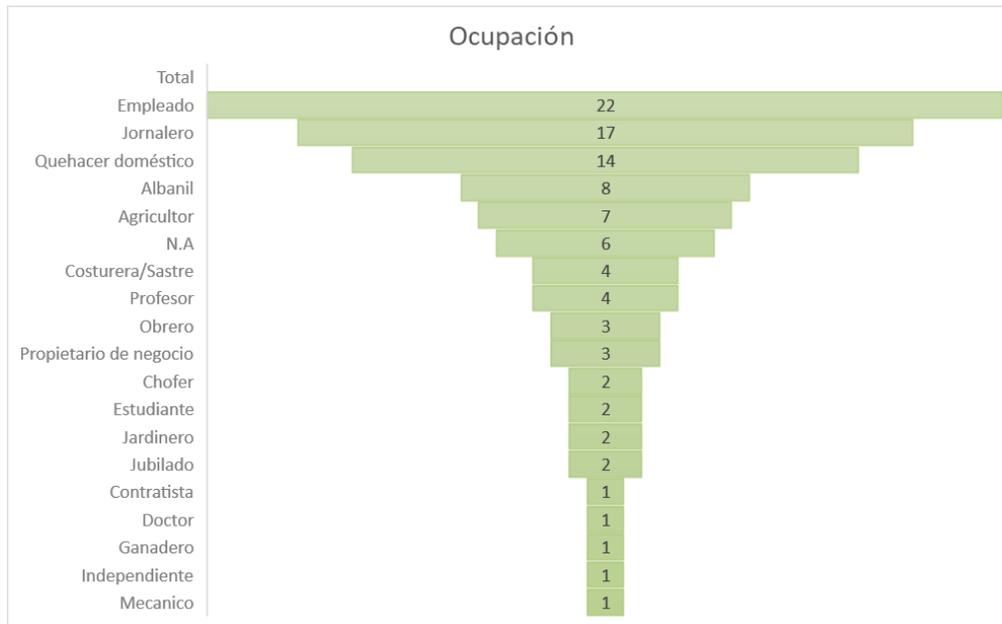
condicionándolos a las necesidades de la capital y siendo fuente de recursos humanos, productivos, sociales entre otros.

Esta influencia del mercado de trabajo del Distrito Metropolitano de Quito, sobre la población de las parroquias orientales en donde se encuentran las Juntas de Agua de este estudio, se refleja en las estadísticas de empleo de las parroquias. La población de Yaruquí y Checa trabaja principalmente como empleada pública o privada, jornalera y en quehaceres domésticos (Figura 2.). Debido a la producción florícola y de frutillas que existen en la zona, una parte importante de la población trabaja en modalidad de asalariada en las mismas. Las actividades agropecuarias no se reportan como la ocupación principal, pese a ser parroquias rurales con suelos altamente productivos.

Por lo tanto, las actividades agrícolas se practican de forma complementaria y son en mayoría para el autoconsumo. Muchos de los miembros de la familia prefieren un sueldo mensual y seguro, que apostar a la agricultura que fluctúa con el mercado y el ambiente. Todo esto modifica estructuras organizacionales comunitarias que dan soporte a las acciones de administración de las Juntas de Agua de este estudio.

El aeropuerto cambio la dinámica de esta población, hubo un volver de muchos a vivir acá, o sea los hijos, las parcelitas que tenían ya son viviendas (...) todo este territorio vive un proceso de urbanización, entonces toda esa gente que no tiene ya la raíz de la estructura comunitaria, la raíz que originaron estos sistemas, para esa gente va a ser más fácil que volver a una administración del servicio vía EPMAPS donde no les exigen mingas, donde no les exigen participación, donde no les exigen presencia en las asambleas, donde no les exigen la dinámica de presencia colectiva (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020).

Figura 4.1 Ocupación de los usuarios de las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Estos cambios socio – demográficos inciden en la estructura organizativa, pues visibilizan procesos de migración, especialmente de hombres jefes de familia y jóvenes adultos (Martínez 1996). Esto ocurre por la falta de oportunidades en el sector, relacionadas a las actividades económicas. Como consecuencia la disminución de ese capital social por el cambio de las dinámicas actuales, una clara migración principalmente del campo a la ciudad y el aumento en el peso y responsabilidades en las mujeres (Martínez 1996). Estas condiciones precarizan la vida dentro de las parroquias rurales y dificultan una transición social o el mejoramiento de la misma. Por este motivo, los presidentes de las Juntas de Agua, que son parte de este estudio, manifiestan preocupaciones sobre el mantenimiento de las operaciones de las Juntas y perciben que pueden enfrentar una crisis de gobernanza. Por esto, le apuestan a fortalecer sus estructuras históricas para que sirvan de pilares para mantener las formas de autogestión. Además, el capital social acumulado en tiempo y espacio, puede servir como herramienta de consolidación para nuevos procesos, reforzando así el concepto de lo comunitario, dejando de lado la administración estatal jerárquica con sus políticas de imposición.

Estas tentativas organizacionales de fortalecer las estructuras históricas de las Juntas de Agua, aunque el contexto socio-económico presione en sentido contrario, es una forma de construir un

territorio hidrosocial, que se beneficie directamente del aprovechamiento del agua para generar dinámicas sociales, históricas y económicas que mejoren la calidad de vida de la población que es miembro de las Juntas de Agua.

Dentro de las propuestas de las Juntas de Agua, para fortalecer sus territorios hidrosociales, está el fortalecimiento de la autonomía que vienen construyendo desde su inicio, a través de procesos de toma de decisiones comunitarias, lo que ha sido, hasta ahora, respetado por la EMPAPS, institución que mantiene el desarrollo de nuevos proyectos de abastecimiento de este recurso a lugares que presentan limitaciones, además, de la implementación de sistemas de alcantarillado que económicamente no son inviables por parte de las Juntas de Agua. El inconveniente ocurre cuando estos proyectos no son socializados y existe mucha incertidumbre que puede generar malversaciones y comentarios negativos.

4.2.1. Relaciones de parentesco como base para la formación de territorios hidrosociales

Otro elemento que complementa las posibilidades de crear territorios hidrosociales, en las áreas de influencia de las Juntas de Agua que estamos estudiando, es la cohesión social que tienen estas organizaciones, a través de redes de parentesco. Las familias que pertenecen a las Juntas de Agua de Yaruquí y Checa, en su mayoría, tienen entre cuatro y seis miembros, llegando a reportar hasta quince miembros en el círculo familiar.

Figura 4.2. Número de miembros aproximado por familia



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Las relaciones de parentesco definen el tamaño de las familias. En el caso de las familias miembros de las Juntas de Agua de este estudio, como se ha mencionado, tienen familias grandes. Esto implica que, por un lado, exista una presión mayor sobre el territorio y sobre los recursos que existen en él, entre ellos el agua. Por otro lado, que existan familias ampliadas dentro de las Juntas de Agua posibilita la formación de posibles alianzas con una cantidad mayor de beneficiados.

Durante las entrevistas de esta investigación fue posible levantar testimonios de dirigentes de las Juntas, que mencionan la importancia de padres, tíos, abuelos, en la conformación de las Juntas de Agua, su gobernanza y en los procesos de toma de decisiones colectivas. Estos relatos van construyendo la identidad de la Junta de Agua y mejoran la estructura organizativa.

He tratado de hacer una gestión de servicio en acuerdos con todas las estructuras comunitarias de Oyambaro (..) pero esto no existe y genera conflictos, y ese gran conflicto tú lo vas a ver en Oyambarillo con un cabildo fuerte que ahora para el tema de la pandemia se ha organizado con una junta que le cuesta apoyar las decisiones del cabildo, teniendo recursos, es como que se producen estructuras de poder y de liderazgo en conflicto lo vas a ver en Oyambarillo y lo vas a ver en la isla, cada cual quiere hacer acciones para exacerbar esos liderazgos, por ejemplo a Oyambaro ahora nosotros acudimos al llamado del cabildo de Oyambarillo porque nos convocó a todas las fuerzas vivas, y pidieron todas la fuerzas vivas que las juntas no cobremos el agua, el consumo de los valores de los meses de marzo y abril, mi junta acepto no cobrar los valores de marzo y abril a favor de la solicitud de la población pero la junta de Oyambarillo dijo no, solo prorateo el cobro” (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020)

Las formas en que se relacionan las familias con el territorio y con el acceso a agua son muy importantes en la construcción de estos territorios hidrosociales. Las actividades ganaderas en esta zona, como se mencionó en párrafos anteriores, es practicada por una parte de la población, aunque estas actividades productivas erosionan el suelo y generan problemas para el abastecimiento de agua.

Durante las entrevistas realizadas, los presidentes de las Juntas de Agua de este estudio relatan que recuerdan como se abrían trochas para el paso de ganado cuando eran niños y como se talaban los árboles nativos por ampliar el área de pastoreo. Este relato es común en los sectores rurales, que evidencian la ampliación de la frontera agrícola en desmedro de bosques nativos. Sin

embargo, se reconoce la importancia de cuidar los árboles y su impacto en cuanto a la provisión de agua. Ahora existe una mayor conciencia del daño que se hizo anteriormente, ligado estrechamente a la desinformación y tienen claro la importancia de cuidar los bosques y manejar planes de reforestación que permitan mejorar las condiciones medioambientales de la zona. Así el agua se convierte en un elemento articulador de la planificación y de la gestión territorial local.

4.2.2. Relaciones público-comunitarias de las juntas de agua

Por relaciones público-comunitarias hacemos referencia a las relaciones que tienen las Juntas de Agua, analizadas en esta tesis, con instituciones de administración pública, sobre todo vinculadas a la gestión pública del agua. Estas relaciones público-comunitarias son consideradas indispensables para la correcta gobernanza del recurso ya que son instancias de coordinación para la gestión de un bien público, sin embargo, es uno de los espacios en los que las Juntas de Agua tienen dificultades.

De las cuatro Juntas de Agua analizadas, tres han tenido acercamiento directo con la administración pública. Las Juntas de agua de Oyambaro, Aglla y Lalagachi Alto, todas estas tuvieron un trabajo conjunto con el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) al inicio de su formación, mientras que la de Oyambarillo con una ONG. El apoyo consistió en la construcción de los tanques de almacenamiento y la red de distribución.

Sin embargo, estos proyectos tuvieron algunos problemas, demostrando la fragilidad de estas alianzas público-comunitarias. No contaban con proyecciones a futuro y presentaron inconvenientes en cuanto al abastecimiento de agua a las comunidades, ya que el crecimiento poblacional presiona, de forma constante, el servicio de abastecimiento de agua. En Oyambaro por ejemplo, se cambió la tubería a una de mayor tamaño, para así aumentar el caudal del agua y poder proveer de un mejor servicio a todos sus usuarios. En las otras Juntas el presupuesto económico limitó estos cambios, sin embargo, son necesidades urgentes que están dentro de las proyecciones inmediatas, el aumento del caudal, así como los distintos procesos de saneamiento se vuelven necesidades indispensables, por la relación directa que presenta con la salud pública y más aún en tiempos de pandemia.

Existen otros relatos sobre las relaciones público-comunitarias, como supo manifestar un directivo de la Junta de Agua de Oyambaro:

La Junta presta servicios a la comunidad de Oyambaro y Oyambarillo a través de los sectores de Alvares (antes pertenecía a Oyambaro), La 19 de marzo y la calle conquistadores. La inversión fue hecha por el MIDUVI con la excavación y los estudios técnicos, sin embargo, tuvieron algunos problemas porque faltó la parte de la topografía (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020).

En esta declaración evidencia los acuerdos públicos – comunitarios que se mantenían para la ejecución de proyectos; si bien tenían sus cuestionamientos, de una u otra forma, se busca mecanismos para que existan acercamientos con la comunidad.

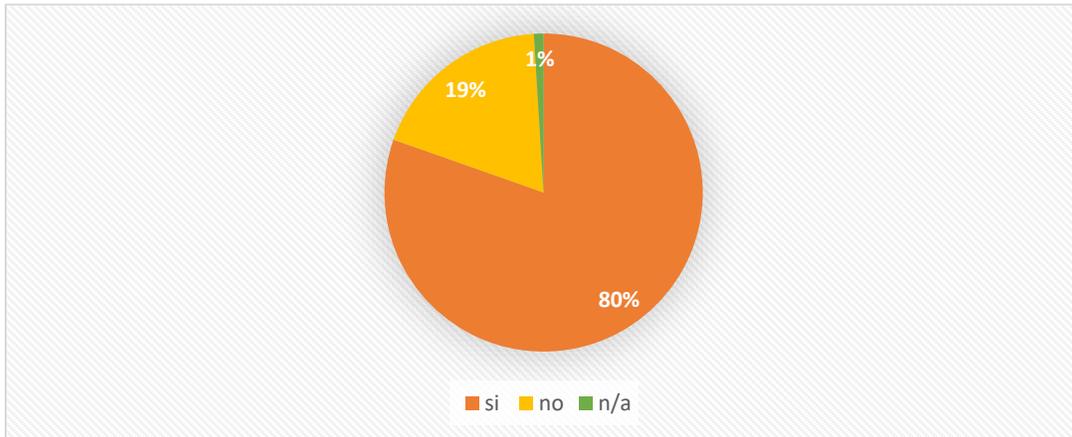
Los actores privados, públicos y comunitarios, a lo largo del tiempo de conformación de cada una de las Juntas de Agua tuvieron distintos roles, que, si bien, marcan un precedente en la historia de cada una de estas, también nos detallan errores y aciertos que sirven para mejorar la administración del recurso.

Los dirigentes de las Juntas de Agua analizadas coinciden en reconocer las alianzas de tipo público - comunitario, incluso el apoyo del sector privado, con la representación de organismos no gubernamentales (ONG's). Estas interrelaciones se ajustan al concepto de gestión colectiva de territorios hidrosociales que se enmarca en el interés común. Entendemos así, que lo comunitario no pretende eliminar lo diferente, ni mucho menos la diferencia (Bauman 2000), más bien apostar por lo común y usarlo en su favor. Así es como, los grandes cambios en contextos de autogestión suceden y se materializan.

4.2.3. Legitimidad de las Juntas de Agua

La percepción de los usuarios de las Juntas de Agua analizadas, sobre el funcionamiento y la pertinencia de las decisiones de las directivas, es en su mayoría positiva, demostrando una alta legitimidad de estos espacios comunitarios. Esto se evidencia en los resultados de las encuestas realizadas (figura 4). El ochenta por ciento de las personas encuestadas declara estar satisfecha con el servicio de agua y participar activamente en las mingas propuestas por la Junta de Agua. Es posible que ambas respuestas se encuentran interrelacionadas, y mientras menos satisfecha se encuentre la comunidad, menos proactiva sea con las actividades propuestas por la Junta de Agua.

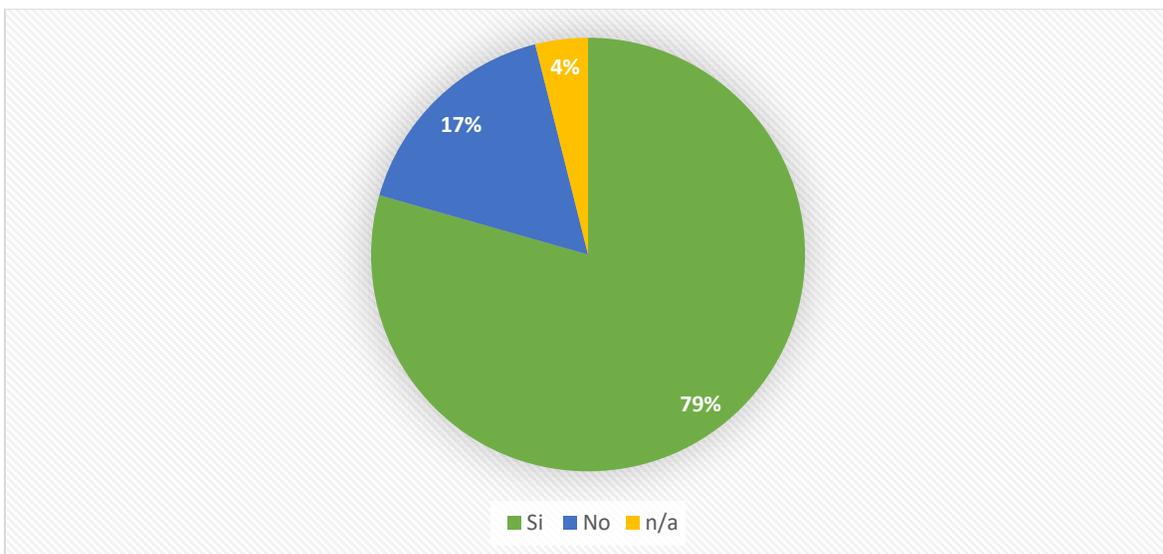
Figura 4.3 Satisfacción con el servicio otorgado por la Junta de Agua



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Otro indicador importante que nos muestra la legitimidad de las Juntas de Agua analizadas es la participación de los miembros en las actividades colectivas. Una de estas actividades son las mingas comunitarias de las cuales, un 79% de los encuestados participa. Con esto, no se desconoce que existen mecanismos coercitivos dentro de las Juntas de Agua para que las personas participen, pero consideramos que las personas miembros de estas juntas participan porque las actividades son para beneficio común.

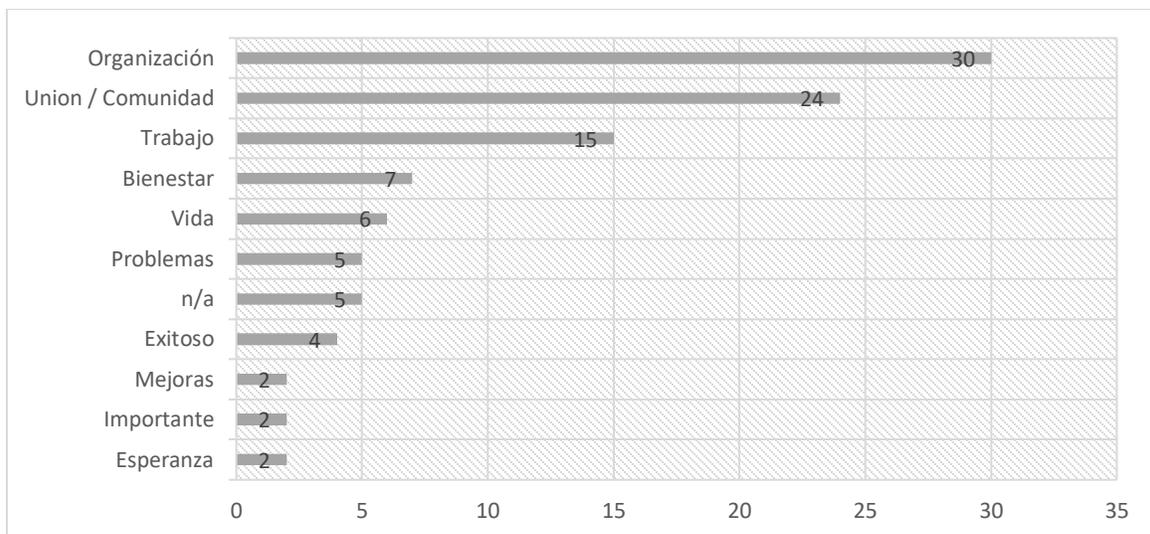
Figura 4.4 Participación en las mingas convocadas por la Junta de Agua.



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Más de la mitad de los encuestados relacionan a las Juntas de Agua con palabras que afirman el papel de la cohesión social en el manejo de los recursos. Palabras como “organización”, “unión y comunidad” ocupan un papel protagónico en más de la mitad de las personas entrevistadas. El resto de palabras relacionan la Junta con valoraciones positivas como, por ejemplo, esperanza y bienestar. Apenas cinco personas (4,90%) cuando piensan en definiciones para la Junta de Agua identifican problemas.

Figura 4. 5. Palabras de usuarios en relación a su participación en las mingas convocadas por la Junta de Agua.



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Esta alusión a problemas, que fue realizada en las encuestas, abre la discusión para los conflictos que enfrentan las Juntas de Agua y que pueden colocar en cuestión su legitimidad: internos y externos. Los conflictos internos los hemos analizado, de forma breve, en párrafos anteriores pero es importante dar énfasis a los conflictos externos. Muchas veces existen pugnas de poder entre las distintas instancias, como la Junta Parroquial, el Cabildo Indígena, la Junta de Agua, la Asamblea Comunitaria, u otras. Estos conflictos debilitan la autogestión y complican trabajos colaborativos para el desarrollo de distintos proyectos (Foro de los Recursos Hídricos 2013).

4.3. Factores ambientales y racionalidad ambiental en la gestión del agua parroquial

4.3.1. Racionalidad ambiental dentro de las Juntas de Agua y la presión sobre el recurso

Para las Juntas de Agua es indispensable asegurar la provisión del recurso hídrico. Dentro de las propuestas y planes de gestión que realizan las Juntas de Agua se considera con mucha importancia la necesidad de que los miembros aseguren y mantengan los ecosistemas generadores de este recurso, como vienen siendo los páramos y cuencas hidrográficas (Foro de los Recursos Hídricos 2013). Además, las Juntas de Agua tienen muy presente la necesidad de tener en cuenta las demarcaciones hidrográficas y cómo el aumento de la densidad poblacional del DMQ influye directamente en el acaparamiento del agua, ejerciendo presión sobre las cuencas tanto orientales como occidentales. En este punto, la racionalidad ambiental de las Juntas de Agua analizadas se manifiesta: el medio ambiente se debe proteger para que sea posible el uso sustentable del agua.

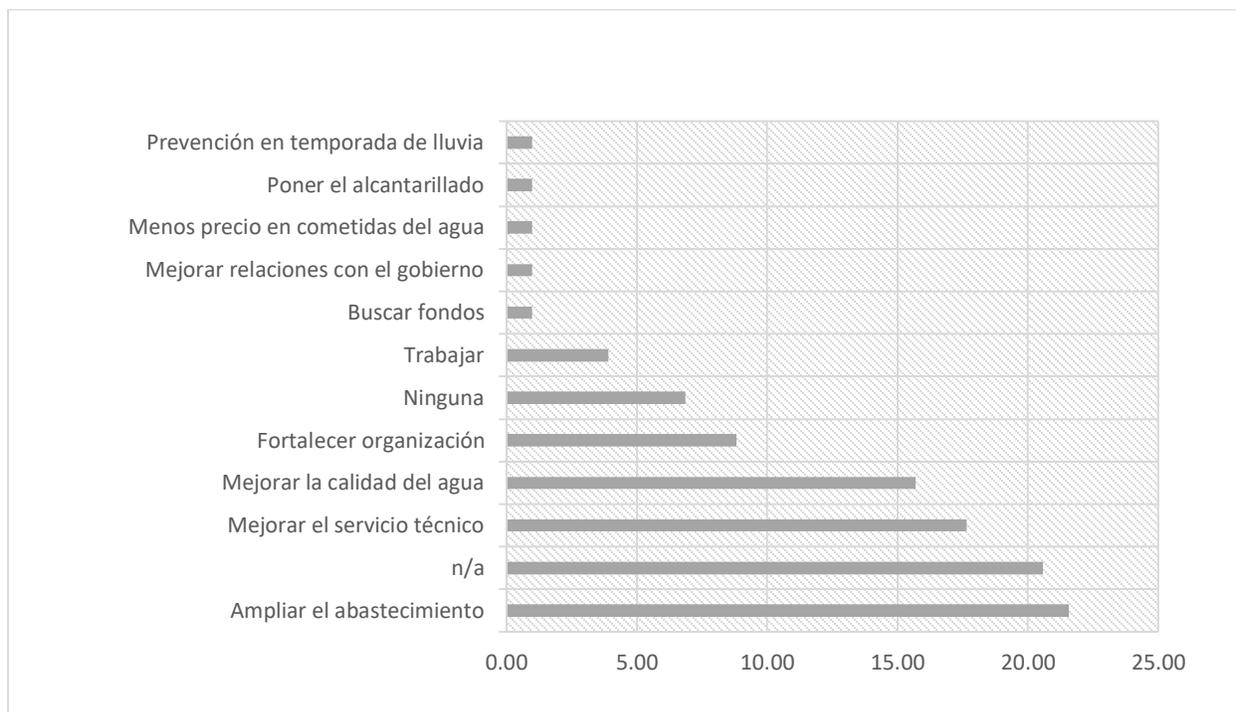
Lastimosamente, la expansión poblacional del DMQ obliga a utilizar la mayor cantidad de fuentes de agua disponibles. Históricamente, la ciudad de Quito solo se proveía de agua proveniente de las laderas occidentales, hoy en día es necesario manejar proyectos con tecnología que permita transportar el agua por medio de líneas de conducción que atraviesan cientos de kilómetros. Esto muestra que los entes públicos de gestión del agua de Quito tienen otra racionalidad ambiental: el aprovechamiento irrestricto del agua, independientemente de su cercanía a la ciudad y su eficiencia en el uso del agua ya disponible.

Para la gestión del recurso hídrico en el DMQ existen los planes maestros del agua, para solventar el requerimiento de los usuarios que pretenden democratizar el acceso a este derecho fundamental. Es importante articular el trabajo conjuntamente con otros sectores del gobierno, principalmente como el ministerio de salud pública para que coordine los análisis de calidad del agua y con el del medio ambiente para el cuidado de las fuentes de agua.

La crisis ambiental de los últimos años evidencia la disminución de los caudales en la fuente, la cual es una causa de los cambios climáticos a los que estamos sujetos y la presión que se ejerce sobre los recursos. Por eso la necesidad de articular la gestión del agua con el cambio climático y la gestión de riesgos (Foro de los Recursos Hídricos 2013). Además de comprender las causas de la deforestación y el aumento de la frontera agropecuaria que crean dificultades, aumentando los pastizales, erosionando el suelo y afectando principalmente al páramo.

En el caso de las parroquias Yaruqui y Checa, la presión por el agua es similar a la del DMQ: cada vez requieren más agua. Por este motivo, la principal sugerencia que dan los miembros de las Juntas de Agua a sus directivos es ampliar el abastecimiento por la preocupación de escasez, especialmente en verano. Es interesante resaltar que el 8,82% de los encuestados sugiere también el fortalecimiento de la organización, en contraste del 0,98% que propone mejorar las relaciones con el gobierno central (Figura 7). Esto se encuentra ligado directamente con las preferencias en cuanto a la administración ya sea pública o comunitaria.

Figura 4.6. Sugerencias a las Juntas de Agua por parte de los usuarios



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Para comprender mejor la idea de racionalidad ambiental es importante analizar las características del agua que hacen los miembros de las Juntas administradoras. Una de las características que nos permite aproximarnos a la racionalidad ambiental es las tasas de consumo de agua (Tabla 9), si bien todos estos valores son inferiores a los manejados por el municipio del DMQ, esto no asegura una concientización del uso del agua. El proveer de mayor cantidad de agua a menor precio, sin un justificativo técnico, es problemático para pensar en un uso sustentable del agua ya que, aunque el manejo de las Juntas de Agua tenga un sustrato histórico y comunitario, esto no garantiza que sea ambientalmente sustentable.

Tabla 4.1. Tasa de consumo m³ y precio dólares

Junta de Agua	Consumo base mensual en m ³	Precio del consumo base mensual m ³
Oyambaro	15	4,20
Oyambarillo	30	3,50
Lalagachi Alto	15	5
Aglla	15	3,25
DMQ	15	7,50

Elaborador por el autor con información del trabajo de campo.

Las Juntas de Agua tienen un consumo base mensual que es asignado a cada miembro/usuario por el que se debe pagar el valor determinado por la Junta de Agua, estos valores son motivos de negociaciones entre los miembros y la directiva. Como lo explicó el directivo de Oyambaro.

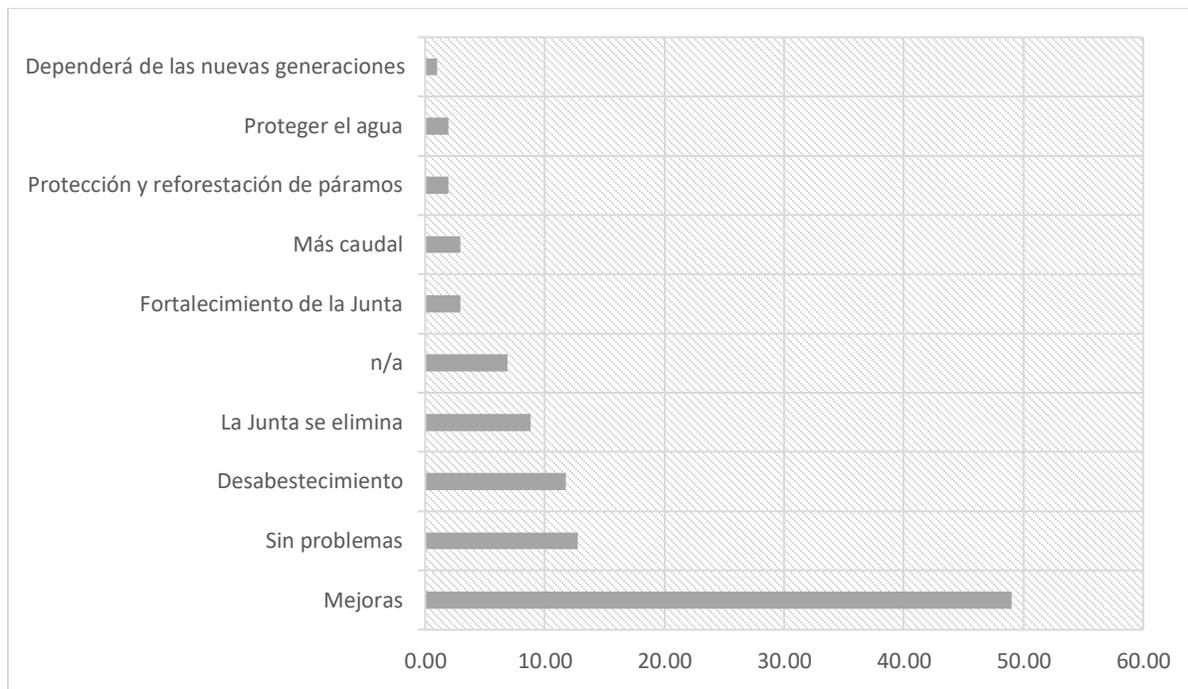
En Oyambarillo tienen una tarifa comercial porque es un barrio grande, tienen comercios, y así, ellos cobran por 30m³ 3,50 ctvs, acá por 15m³ cobramos 4,20 ctvs, pero esto no fue posible sino por consensos, llegamos a subir de 1,50 a 4,20, toma en cuenta que en Tumbaco con el servicio municipal cobran por 15m³ 7,50. (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 15/05/2020).

A diferencia de las tarifas, los caudales son menos susceptibles de negociación ya que estos se relacionan con la cantidad de agua adjudicada para cada una de las Juntas de Agua. Algunas de las Juntas de Agua analizadas están a la espera de que se les adjudique algunas sentencias que podrían insertarse en el sistema actual y de esta forma contrarrestar de cierto modo la deficiencia durante el verano.

Las expectativas a futuro se muestran altamente positivas en tanto la mayoría prevé mejoras en las Juntas de Agua, hay un porcentaje que teme por el desabastecimiento, al igual que personas que identifican la necesidad de proteger el agua y trabajar en la protección de los páramos, como se puede visibilizar en la Figura 8. La presencia de los usuarios en las asambleas muestra siempre un interés al manejo de la Junta de Agua y su preocupación a futuro, así como el compromiso de

conservar los recursos. Estos intereses pueden materializarse en acciones encaminadas a la conservación y de mucho beneficio para el territorio.

Figura 4.7. Expectativas del futuro de las Juntas de Agua por parte de los usuarios



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

De todas formas, como analizado hasta aquí, tanto los miembros de las juntas como sus directivas, están muy enfocados en resolver el tema del abastecimiento a través del crecimiento de las concesiones y se pone menor énfasis en analizar la eficiencia del consumo actual del agua que disponen. En este sentido, la racionalidad ambiental se alejaría de ideas de conservación y uso sustentable y, más bien, estaría buscando un uso intensivo del recurso hídrico.

4.3.2. Percepción de calidad y cantidad del recurso por parte de los usuarios.

Los cambios constantes en las instituciones públicas generan inestabilidad en las organizaciones a las que regulan, la deficiencia en cuanto a política pública tiene una relación directa con propuestas demagógicas que no tiene ningún sustento. Todos los directivos de las Juntas de Agua expresan su preocupación por el debilitamiento y desmantelamiento de la entidad reguladora, en este caso SENAGUA. Este organismo actuaba como una secretaría independiente, sin embargo,

ahora fue fusionada con el Ministerio de Ambiente, estos cambios institucionales afectan a los procesos que se lleva a cabo por parte de las organizaciones. Además, empeoran la percepción de las relaciones público – comunitarias.

Se cree que para que funcionen las cosas debe haber un soporte institucional grande como la SENAGUA, y no es así, la institucionalidad macro está altamente debilitada, que la SENAGUA forme parte del Ministerio del Ambiente es un debilitamiento de la estructura organizacional del estado, la SENAGUA nunca fue fuerte, pero como secretaría era más activa (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 11/05/2020.)

Estos comentarios son comunes por los engorrosos trámites burocráticos que son llevados a realizar los directivos. Las Juntas de Agua piden independencia, así como la necesidad de crear vínculos institucionales, más que todo para exponer sus dudas y sugerencias. Al realizar análisis de ingreso y egreso son conscientes que un buen indicador de las condiciones de las Juntas de Agua es el porcentaje empleado en el gasto administrativo, con un correcto manejo este porcentaje es mínimo. Sin embargo, la falta de prolijidad con la fijación de tarifas, así como la normativa permisible para el no pago de las mensualidades puede repercutir en la estructura de la organización.

Lo ideal es que una Junta sea sostenible, como nosotros, por ejemplo, nosotros no recargamos el gasto administrativo, hemos llegado a un cálculo que gastamos el 13% en gasto administrativo entre egresos e ingresos, y podemos llegar hasta el 30%, el problema es la morosidad del pago, que son tres meses, recién al cuarto mes le puedo comunicar y proceder al corte y negociar la deuda, y la ley le da un año para pagar, el gasto administrativo se compromete. (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambaro por el autor, el 11/05/2020.)

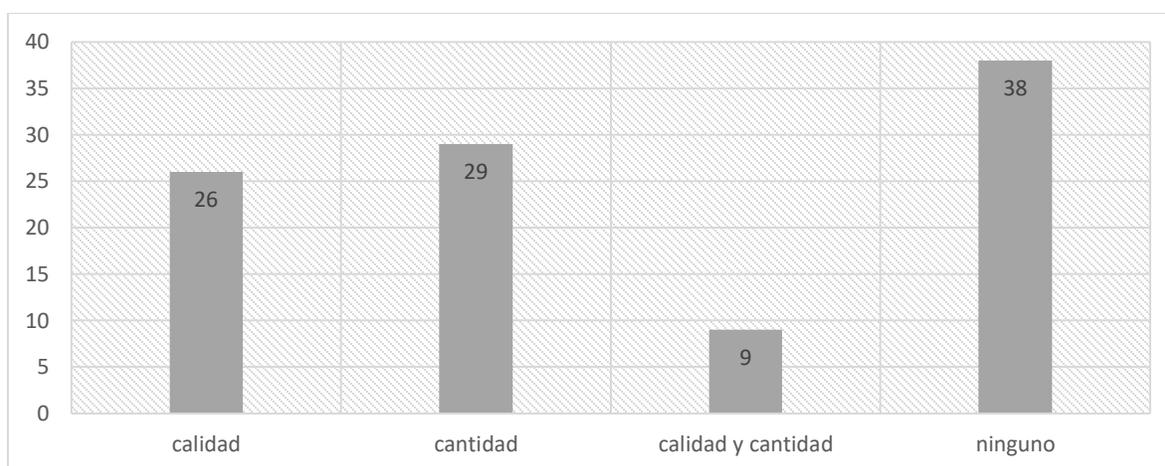
El derecho humano al agua y saneamiento, es un derecho fundamental. Dentro del cual se toma en cuenta la disponibilidad, la calidad, la accesibilidad física y financiera, entre otras. Así es como la provisión del servicio y el saneamiento son necesidades urgentes. Sin embargo, también pueden ser instrumentadas en contra de la autonomía de las Juntas de Agua, por la imposibilidad de sostener proyectos de un alto coste económico, como por ejemplo el alcantarillado.

El DMQ mantiene los proyectos de alcantarillado en relación a sus competencias y capacidad económica, sin embargo, aún existe inconvenientes en cuanto al cobro y participación de las Juntas de Agua, por el mismo hecho que esto va de la mano de la cooperación y socialización, así lo menciona un directivo de Oyambarillo.

El municipio no tiene como cobrar el mantenimiento del alcantarillado, la EPMAPS nos propuso que les ayudemos, pero nosotros también pedimos que nos paguen por el servicio y después se pararon las conversaciones (Entrevista a miembro de la directiva de la Junta de Agua de Oyambarillo por el autor, el 16/05/2020.).

Pese a que la mayor parte de la población encuestada declara estar satisfecha con el servicio, el 33,33 % de las personas encuestadas percibieron cambios negativos en la calidad y cantidad del agua durante los últimos años. Los que muestra un cambio cuantitativo y cualitativo en el abastecimiento del agua, pero también necesidades crecientes de abastecimiento de este recurso por lo que, ante la situación de no aumento del caudal disponible se evalúa de forma negativa la cantidad de agua recibida.

Figura 4.8. Percepción en cuanto a los cambios de la calidad y cantidad del agua en los últimos años



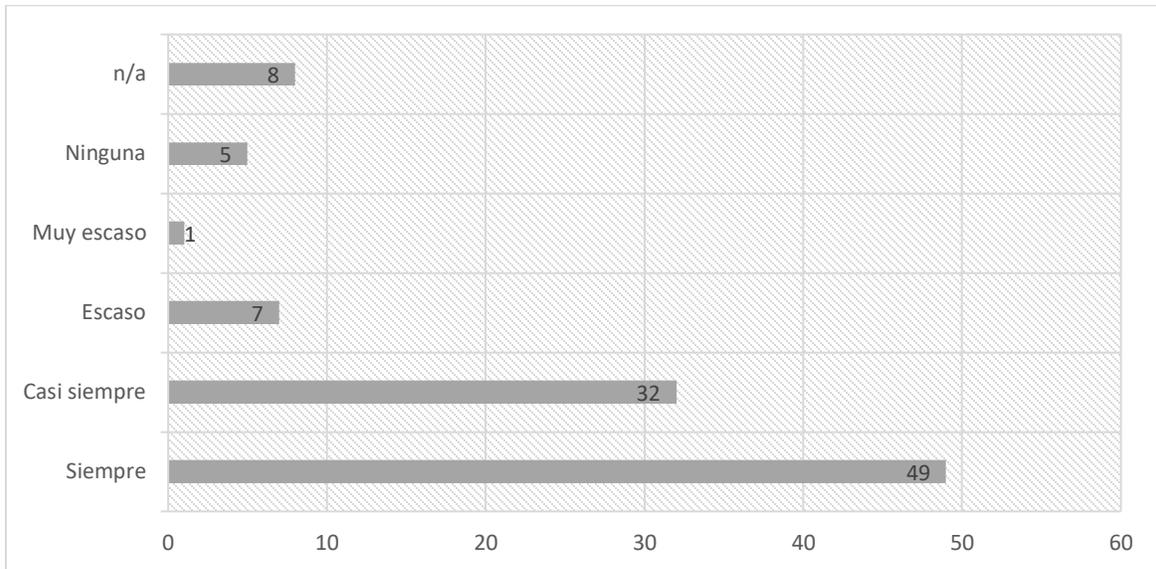
Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Sobre los cambios en la calidad del agua que reciben los miembros de las Juntas de Agua, existen problemas como turbiedad del agua, lo que genera inconformidades. En Oyambaro ha sido posible mejorar con cambios en la captación, claro que con apoyo técnico y socializando a los usuarios y creando vínculos con Instituciones educativas para el control del uso del recurso.

Pese a la percepción de cambios en el abastecimiento y calidad del agua, actualmente, se sostiene que la cobertura y disponibilidad del servicio es alta. El 79,41% de las personas encuestadas encuentran una disponibilidad del recurso “siempre” y “casi siempre”, y apenas el 12,74%

encuentra dificultades para acceder al mismo. Este dato podría interpretarse, a la luz de la racionalidad ambiental, como una muestra de que los miembros de las Juntas de Agua están muy enfocados en la eficiencia de la provisión del agua, más que en procesos de conservación y sustentabilidad.

Figura 4.9. Percepción en cuanto a la disponibilidad del recurso en los últimos años



Elaborado por el autor con información del trabajo de campo.

Conclusiones

La gobernanza del agua es un concepto que si bien tiene muchas aristas nos permite discutir problemáticas relevantes de interés social, ambiental e histórico. El análisis de la construcción y funcionamiento de las Juntas de Agua, en las parroquias orientales del Distrito Metropolitano de Quito, tomando en cuenta los factores antes mencionados, nos muestran un panorama de avances y desafíos para las organizaciones de corte comunitario que procuran gestionar recursos naturales.

Las Juntas de Agua de las parroquias Yaruqui y Checa son redes que abarcan diferentes niveles de organización y se fundamentan en sus raíces comunitarias históricas. Estos elementos históricos generan cohesión social y permiten que las áreas de influencia de las Juntas puedan entenderse como territorios hidrosociales por su forma de articular la organización del territorio, a partir del acceso y aprovechamiento del agua.

Estos territorios en los que las Juntas de Agua trabajan tienen diferentes dinámicas socioeconómicas que limitan la gobernanza y gestión del agua una de estas es la presión que genera la lógica urbana de Quito; e institucionales, por la presión de las instituciones municipales con competencias en la gestión del agua del Distrito Metropolitano.

A pesar de los desafíos que se generan en estos territorios hidrosociales, las Juntas de Agua consiguen mantener buenos niveles de legitimidad y cohesión entre los miembros. Esta legitimidad se reafirma por las condiciones históricas de la población (redes de parentesco, historia compartida de lucha contra los hacendados, etc.), pero también se constituye por la necesidad de organizar el acceso al agua, en espacios que han sido históricamente excluidos de los servicios públicos.

Analizar la necesidad de organizar el acceso al agua nos permite discutir las racionalidades ambientales que existen entre los miembros de las Juntas de Agua. Esta discusión no pretende ser estricta e inflexible sino mostrar un espectro de posibilidades. Como se mostró en la presentación de resultados de esta investigación (levantados a través de entrevistas y encuestas) existe una parte mayoritaria de miembros de las Juntas de Agua que están interesados en el aumento de cantidad en la provisión del agua, sin mayores intereses en temas de conversación o uso sustentable; también existe otra parte de miembros (minoritarios) que sí se preocupan por los pasos necesarios de conservación que se requieren para mantener la provisión de agua.

Una discusión importante, a partir de estos datos, es que la provisión de mayores cantidades de agua a menor precio, sin un justificativo técnico, es problemático para pensar en un uso sustentable del agua ya que, aunque el manejo de las Juntas de Agua tenga un sustrato histórico y comunitario, esto no garantiza que sea ambientalmente sustentable. En este sentido, la racionalidad ambiental de algunos miembros de las Juntas de Agua se alejaría de ideas de conservación y uso sustentable y, más bien, estaría buscando un uso intensivo del recurso hídrico. Finalmente, es importante destacar que las relaciones entre las Juntas de Agua y las instituciones municipales con competencia de uso y gestión del agua del Distrito Metropolitano de Quito son de cooperación pero mantienen una tensión importante que tiene diferentes aristas: la posible pérdida de autonomía de las Juntas de Agua y la necesidad creciente de las instituciones municipales de buscar nuevas fuentes de agua para abastecer a la ciudad (sobre todo las zonas urbanas) que puede poner en riesgo el abastecimiento de las Juntas de Agua.

El calentamiento global, degradación de ecosistemas, agroindustria aceleran el impacto y deficiencia de la provisión del recurso hídrico. Las Juntas de Agua mantienen su preocupación direccionada a la cantidad y calidad del recurso, aunque es necesario que también analicen opciones para realizar procesos de conservación intensos para que sus fuentes de agua no corran peligro y se eviten los conflictos, entre Juntas de Agua, por el acceso al recurso hídrico.

Referencias

- Arrojo, Pedro. 2010. “El reto ético de la crisis global del agua”. En *Agua un derecho humano fundamental*, Ed. Alberto Acosta y Esperanza Martínez, 281- 305. Quito: Editorial Abya Yala.
- Arroyo Castillo, Aline. 2017. “Dos visiones de gestión del agua, la pública y la comunitaria: Un análisis a partir de los cambios normativos introducidos en la constitución del 2008 y en la Ley de Aguas del 2014 en el Ecuador.” En *A contracorriente: agua y conflicto en América Latina*, Ed. Guiselle Vila Benites y Cristóbal Bonelli, 263 – 285. Quito: Editorial Abya Yala.
- Arroyo Castillo, Aline, y Edgar Isch López. 2017. *Los Caminos del agua*. Quito: Editorial Abya Yala.
- Baletti, Brenda. 2012 “Ordenamiento Territorial: Neo-developmentalism and the struggle for territory in the lower Brazilian Amazon”. *The Journal of Peasant Studies* 39 (2): 573-98. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.664139>.
- Bauman, Zygmunt. 2020. *Comunidad: En busca de seguridad en un mundo hostil*. España: Siglo XXI.
- Boelens, Rutgerd. 2009. “The Politics of Disciplining Water Rights”, *Development and change*. 40 (2): 307 – 331.
- Boelens, Rutgerd et al. 2017. “Territorios hidrosociales y gubernamentalidad: un enfoque desde la ecología política”. En *A contracorriente: agua y conflicto en América Latina*. Quito: Editorial Abya Yala.
- Boelens, Rutgerd, Jaime Hoogesteger, y Michiel Baud. 2015. “Water reform governmentality in Ecuador: Neoliberalism, centralization, and the restraining of polycentric authority and community rule-making”. *Geoforum* 64: 281-91. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2013.07.005>.
- Capservs. a. 2015. *Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Checa*.
———. b. 2015. *Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia de Yaruquí*.
- Damonte, Gerardo, y Barbara Lynch. 2016. “Cultura, política y ecología política del agua: una presentación”. *Anthropologica*. 34. 37: 5 – 12.
- Delgado, Luisa E, Pamela Bachmann, y Bárbara Oñate. 2014. “Gobernanza ambiental: una estrategia orientada al desarrollo sustentable local a través de la participación ciudadana”. *Ambiente y desarrollo*. 23 (3): 68 – 73.
- Foro de los Recursos Hídricos. 2013. *La gestión comunitaria de agua para consumo humano y el saneamiento en el Ecuador: diagnóstico y propuestas*. Quito, Ecuador.
- Guerrero, Andrés. 1975. *La hacienda precapitalista y la clase terrateniente en América Latina y su inserción en el modo de producción capitalista: El caso ecuatoriano*. Quito: Universidad Central.
- Hanjra, Munir A., y M. Ejaz Qureshi. 2010. “Global water crisis and future food security in an era of climate change”. *Food Policy* 35 (5): 365-77. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2010.05.006>.
- Hogenboom, Barbara, Michiel Baud, Fabio de Castro y Mariana Walter. 2014. “La gobernanza ambiental en América Latina: Mapeando miradas, dinámicas y experiencias”. *Ecología Política*, 48: 14-17.
- Howard, H.E. 2019. *Territory in Bird Life*. New York: Good Press. <https://books.google.com.ec/books?id=Ex3DDwAAQBAJ>.

- Husata Garay, Raziél. 2014. “Conceptualización del término Gobernanza y su vinculación con la Administración Pública”. *Encrucijada. Revista del Centro de Estudios en Administración Pública*. 18: 1 – 20. <https://doi.org/10.22201/fcpys.20071949e.2014.18.58374>.
- Kayser, Georgia L et al. 2016. “Drinking Water Quality Governance: A Comparative Case Study of Brazil, Ecuador, and Malawi”. *Environmental science & policy*. (48): 186-195.
- Kooiman, Jan. 1993. *Modern Governance: New Government-Society Interactions*. Londres: SAGE.
- Leff, Enrique. 2004. “Racionalidad ambiental y dialogo de saberes”. *Polis. Revista Latinoamericana*. 7: 1-36.
- Lewis, Jerome. 2008. “Maintaining Abundance, Not Chasing Scarcity: The Real Challenge for Conservation in the Twenty-First Century”. *Radical Anthropology*. 2: 11 – 18.
- Longo, Francisco. 2009. “Los desafíos de la gobernanza en los sistemas públicos iberoamericanos”. In XIV Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Salvador de Bahía. Brasil.
- Martínez-Alier, Joan. 2006. “Los conflictos ecológico-distributivos y los indicadores de sustentabilidad”. *REVIBEC-revista iberoamericana de economía ecológica*, 1: 21-30
- Mayntz, Renate. 2001. “El estado y la sociedad civil en la gobernanza moderna”. *Reforma y democracia*. 21: 7 - 21.
- Ostrom, Elinor. 1990. *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action. The Political economy of institutions and decisions*. New York: Cambridge University Press.
- _____. 2009. “A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems” *Science*. 325. 5939: 419 – 422.
- PNUD. 2006. *Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua*. Madrid: Grupo Mundi-Prensa.
- Raffestin, Claude. 1984. “A Reflection of the Discrepancies Between the Organization of Space and Individual Liberty” *International Political Science Review*. 5.. 2: 139 – 146.
- _____. 2012. “Space, Territory, and Territoriality” *Environment and planning D: society and space*. 30. 1: 121 – 141.
- Ramos, María Lourdes. 2017. “El capital social de Juntas Administradoras de Agua Potable y Riego del Ecuador JAAPRE y la Ley Orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua (2009–2015)”. Tesis de Maestría. Sede académica Ecuador, Quito.
- Récalt, Christine. 2011. *Entre la división y la exclusión, Políticas del Agua en el Ecuador: El ejemplo andino de Pillaro*. Quito: SIPAE.
- Rogers, Peter, Alan W Hall y Global Water Partnership. 2003. *Effective Water Governance*. Stockholm: Global Water Partnership.
- Terán, Juan Fernando. 2007. *Las quimeras y sus caminos: la gobernanza del agua y sus dispositivos para la producción de pobreza rural en los Andes ecuatorianos*. 1. ed. Colección CLACSO-CROP. Buenos Aires: CLACSO.
- Tonnies, F., y C.P. Loomis. 2002. *Community and Society*. Nueva York: Dover Publications. <https://books.google.es/books?id=sKcITieRERYC>.

Anexo 1. Entrevista semiestructurada



DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO
MAESTRÍA EN ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES
FLACSO sede-ECUADOR

Cuestionario dirigido a Líderes de las Juntas de Agua

Muy buenos días/tardes/noches, mi nombre es Alex Défaz soy estudiante de la maestría en Estudios Socioambientales FLACSO Ecuador. Actualmente estoy desarrollando mi proyecto de investigación enfocado en la Gobernanza del Agua y como casos de estudio se encuentran las Juntas de Agua de las parroquias de Checa y Yaruquí.

Anticipo mis agradecimientos por su disposición, además le pido comedidamente que me ayude con un poco de su tiempo para realizarle un par de preguntas, las cuales me serán de gran utilidad en mi presente investigación.

Le informo anticipadamente que la conversación será grabada por motivos propios del trabajo y que me ayude con su autorización. Además, le comento que se mantendrá la pertinente confidencialidad conforme se lo requiera.

Fecha: **Hora:** **Lugar:** **Junta de Agua:**

Tema: Características históricas de la administración del agua por parte de las Juntas de Agua.

1. ¿Me podría por favor ayudar con su nombre, edad, ocupación?
2. ¿Cuántos años de conformación tiene la Junta de Agua? ¿Desde qué año?
3. ¿Me ayudaría contándome la historia de su conformación?
4. ¿Cuáles eventos históricos usted recuerda que han sido vitales para la conformación de la Junta de Agua?
5. ¿Qué líderes son o han sido referentes en la historia de la Junta de Agua?
6. ¿Cómo recuerda usted los cambios al pasar del tiempo en la administración de la Junta de Agua?
7. ¿Qué tipo de la relación existe con la EPMAPS?
8. ¿Ha existido algún tipo de trabajo conjunto con la empresa municipal?
9. ¿Cuál es la relación de la Junta de Agua con las autoridades locales barrio/parroquia?
10. ¿Cómo ha sido su relación con SENAGUA? ¿Históricamente me podría comentar?
11. ¿Han existido iniciativas privadas que aporten al mejoramiento e infraestructura de la Junta de Agua?
12. ¿Existe algún tipo de conflicto con personas particulares o históricamente con haciendas o empresas?

Tema: Factores socio-organizativos para la consolidación y el fortalecimiento de las Juntas de Agua.

13. ¿Cómo se encuentra organizada actualmente la directiva?

14. ¿Al presente, cuál es la situación legal de la Junta de Agua?
15. ¿Cada cuánto se reúne el directorio y la asamblea?
16. ¿Cuáles son los requisitos para ser usuario de la Junta de Agua?
17. ¿Cuál es el costo económico para ser usuario y como ha ido evolucionando?
18. ¿Cuáles son los principales objetivos y preocupaciones presentes de la Junta de agua?
19. ¿Cómo se percibe la administración por parte de la Junta de Agua en contrario a una administración pública? ¿Cuál es más beneficiosa y por qué?
20. ¿Por qué se debería mantener o fortalecer la Junta de Agua?
21. ¿Qué representa para usted la Junta de Agua como líder y miembro de la misma?

Tema: Factores ambientales y de infraestructura que influyen en la calidad y cantidad del recurso de las Juntas de Agua.

22. ¿Cómo se da el mantenimiento de la infraestructura? ¿Realizan mingas?
23. ¿Existen operadores, cuál su relación con la Junta de Agua?
24. ¿Qué tan activa es la participación de los usuarios?
25. ¿Ha notado diferencias en la cantidad o calidad del agua en los últimos años?
26. ¿Ha percibido cambios en el ambiente, veranos más largos o inviernos más fuertes en los últimos años?

Anexo 2. Encuesta usuarios



FLACSO
ECUADOR

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO, AMBIENTE Y TERRITORIO

MAESTRÍA EN ESTUDIOS SOCIOAMBIENTALES

FLACSO sede-ECUADOR

NOMBRE: EDAD:.....

OCUPACIÓN: TEL

1. ¿Desde qué año forma parte de la Junta de Agua?

.....

2. ¿Cuántos miembros conforman la familia?

.....

3. ¿Está satisfecho con el servicio actual?

SI NO

4. ¿Usted participa activamente de las mingas?

SI NO

5. ¿Ha notado diferencias en la cantidad o calidad del agua en los últimos años?

SI NO

Si la respuesta es SI, ¿cuáles?

.....

.....

.....

.....

6. ¿Cuál es la disponibilidad del recurso durante el día, semana, año? ¿siempre, casi siempre, escaso, muy escaso, y ninguno?

.....

.....

7. ¿En una palabra que significa para usted la Junta de Agua?

.....

8. ¿Qué sugerencias tiene a la Junta de Agua?

.....

.....

.....

.....

9. ¿Cómo ve a un futuro el manejo y gestión del agua potable en su sector?

.....
.....
.....
.....