



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE CUENCA  
COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA, INDUSTRIA Y  
CONSTRUCCIÓN

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

---

# Análisis del Territorio Hidrosocial de la ciudad de Cuenca - Ecuador

---

*Autor:*  
Juan Pablo Córdova  
Hernández

*Director:*  
Arq. Msc. Christian Hernán  
Contreras Escandón

Trabajo de Titulación presentado ante la  
**Universidad Católica de Cuenca**  
como requisito para optar al título de:

**Arquitecto**

Julio - 2018

## Declaración

Yo, **Juan Pablo Córdova Hernández**, con cédula de identidad 0105756282, declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Que el trabajo aquí descrito es de mi autoría y soy responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en la presente investigación.
2. Que trabajo es original, siendo resultado de mi trabajo personal, el cual no he copiado de otro trabajo de investigación, ni utilizado ideas, fórmulas, citas completas, ilustraciones, tablas, etc. sacadas de alguna publicación (en versión digital o impresa).  
Caso contrario, referencio en forma clara y exacta su origen o autor.
3. Que el trabajo no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional.
4. Que el patrimonio intelectual del trabajo investigativo pertenece a la Universidad Católica de Cuenca.

Me hago responsable ante la universidad o terceros, de cualquier irregularidad o daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado y asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, responsabilizándome por todas las cargas pecuniarias o legales que se deriven de ello sometiéndome a la normas establecidas y vigentes de la UCACUE.

---

Juan Pablo Córdova Hernández

## Certificación

Certifico que el presente trabajo de investigación previo a la obtención del Grado de ARQUITECTO con el título: “*Análisis del Territorio Hidro-social de la ciudad de Cuenca - Ecuador*” ha sido elaborado por el Sr. **Juan Pablo Córdova Hernández**, mismo que ha sido realizado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

---

Arq. Msc. Christian Hernán Contreras Escandón

## Dedicatoria

Esta importante etapa de mi vida la dedico en primer lugar a mi amado padre que siempre confió en mí. quien me ayudó a seguir siempre adelante a pesar de los obstáculos, la persona que me enseñó a ser valiente y a entender que siempre ante todo primero está la familia, quien mediante su ejemplo me demostró que en la vida es importante ser responsable y que las metas que uno se propone se consiguen con sacrificio, que para ser feliz no es necesario tener riquezas, que vive mejor la persona que en las noches puede dormir en paz. Gracias papá por ser siempre mi héroe y por siempre estar a mi lado, aquí está tu flaco extrañándote cada día hasta volvernos a encontrar, esto es para ti y siempre intentaré que te sientas orgulloso del hombre antes que del profesional. Te Amo.

En segundo lugar y con el mismo cariño le doy gracias a mi amada madre, mi ángel en este mundo, quien me enseña a ser siempre una persona de bien, gracias por recordarme siempre la diferencia entre lo bueno y lo malo, por demostrarme que quien obra de buena forma siempre le va a ir bien en la vida, por corregirme cuando desvíó mi camino y por darme un corazón puro, gracias mamita bella, Te Amo.

Por último, dedico esto a mis hermanos y mi enamorada, por ser excelentes seres humanos y mis mejores amigos, que, aunque tengamos diferentes personalidades, nos unen los valores, la educación y el ADN que nos transmitieron nuestros padres, en ustedes siempre estará presente esa esencia del amor de nuestra familia y siempre estaré para apoyarles, Los Amo.

## Agradecimientos

Quiero agradecer a mi honorable Universidad Católica de Cuenca, de manera especial a los docentes con los que compartí la mayor parte de mi vida en estos últimos años, que me enseñaron que la universidad no le hace a uno, que uno hace la universidad, gracias porque en ellos encontré siempre una mano amiga que me brindó su apoyo cuando tuve dificultades, gracias por los viajes, por los trabajos infinitos, por los exámenes, las visitas técnicas, las bromas.

A mi director de tesis el arquitecto Christian Contreras por su eterno apoyo desde el primer instante que le comuniqué mi interés en realizar este trabajo de titulación bajo su tutela, por permitirme conocer que el arquitecto va mucho más allá de la carrera técnica, que no es suficiente el buen gusto o un buen diseño para que las personas te reconozcan como un excelente profesional, sino que se trata de ser integro, de percibir más allá de estas cosas, que el profesional está para servir a la comunidad y que debe velar por la justicia social, ambiental, política y natural.

## Resumen

Este trabajo de investigación analiza la problemática de la ciudad bajo la categoría de territorio hidrosocial. Mediante el uso de mapas se realiza una lectura de la ciudad de Cuenca para comprender como el líquido vital (agua), se articula con el territorio, la sociedad y el Estado. A través de interpretaciones cartográficas del territorio de la ciudad de Cuenca que identifica: configuraciones espaciales, instituciones, flujos de agua, tecnología hidráulica y el entorno biofísico que gira alrededor del control del agua. Por último, se realiza un análisis crítico del discurso (ACD) del Plan de Ordenamiento Territorial de Cuenca del año 2015, y se lo compara con el territorio hidrosocial visto como una fuerza de producción y una relación social utilizando como base la cartografía. A manera de conclusión se propone que el discurso del Plan de Ordenamiento Territorial se distancia del discurso ecocentrista del Estado que se expresa en la actual Constitución, dejando de ser equitativo y multiescalar.

**Palabras clave:** TERRITORIO HIDROSOCIAL, ECOLOGÍA POLÍTICA, ORGANIZACIÓN TERRITORIAL, PROCESO DE URBANIZACIÓN, POLÍTICA PÚBLICA.

## Abstract

This research work analyzes the problems of the city under the category of hydro-social territory. Through the use of maps, a reading is made of the city of Cuenca to understand how the vital liquid (water) is articulated with the territory, society and the State. Through cartographic interpretations of the territory of the city of Cuenca that identifies: spatial configurations, institutions, water flows, hydraulic technology and the biophysical environment that revolves around the control of water. Finally, a critical analysis of the discourse (ACD) of the Territorial Planning Plan of the Basin of 2015 is carried out, and it is compared with the hydro-social territory seen as a production force and a social relation based on cartography. By way of conclusion, it is proposed that the discourse of the Territorial Ordering Plan distances itself from the eco-centric discourse of the State that is expressed in the current Constitution, ceasing to be equitable and multiscale.

**Keywords:** HIDROSOCIAL TERRITORY, POLITICAL ECOLOGY, TERRITORIAL ORGANIZATION, URBANIZATION PROCESS, PUBLIC POLICY.

## Introducción

El presente trabajo de investigación analiza mediante tres capítulos la ciudad de Cuenca - Ecuador bajo el concepto de *territorio hidrosocial*, con el fin de comprender y demostrar esta argumentación teórica en el territorio. El primer capítulo se desarrolla bajo una revisión bibliográfica y está organizado en seis temas de suma importancia a la hora de estudiar y evaluar el cambio socioambiental de la ciudad, estos son: *ecología política urbana, territorio hidrosocial, organizaciones territoriales, urbanización, políticas públicas urbanas y análisis crítico del discurso*. En el segundo Capítulo se desarrolla la metodología de esta investigación, donde se analiza de forma cartográfica el *territorio hidrosocial* de Cuenca - Ecuador, en base a la información obtenida del Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca del año 2015. Mediante estos recursos se localizan espacialmente las categorías del tema *territorio hidrosocial*, el cual se divide en *configuraciones espaciales de personas, instituciones, flujos de agua, tecnología hidráulica y el entorno biofísico que gira alrededor del control del agua*, descritas en el primer capítulo, de este modo se logra obtener información de la configuración espacial del territorio. En el tercer y último capítulo del presente trabajo de investigación se realiza a manera de conclusión el Análisis Crítico del Discurso (ACD), entre la relación espacial de *territorio hidrosocial* con sus respectivas categorías, y las *organizaciones territoriales*, vistas desde el enfoque dual de *relación social y fuerza de producción* implícitas en el Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca. Permitiendo de esta forma conocer la problemática real en relación al manejo, control y distribución del recurso hídrico en Cuenca - Ecuador, bajo las condicionantes políticas, económicas, sociales y ambientales presentes en el territorio de estudio.

## Problemática

Mediante estudios se ha demostrado que en las ciudades latinoamericanas se han gestado conflictos con relación a la distribución de los recursos naturales como es el caso del *agua*. Los procesos económicos y políticos en la mayoría de los casos han determinado las condicionantes de aprovechamiento del líquido vital, esto ha llevado a una lucha permanente por su dominio en el territorio. Lo que busca este trabajo de investigación es determinar bajo qué condiciones ambientales, políticas, sociales, culturales y económicas se encuentra el control y manejo del agua en la ciudad de Cuenca - Ecuador, de esta forma poder determinar cómo se concibe el recurso hídrico en el territorio y su distribución.

### 0.1. Objetivo General

- Analizar el territorio hidrosocial en la política pública territorial de la ciudad de Cuenca.

### 0.2. Objetivos Específicos

1. Conocer sobre las organizaciones territoriales, el territorio hidrosocial, las políticas públicas urbanas y como co-evolucionan dentro del territorio.
2. Analizar cómo el territorio hidrosocial genera organizaciones territoriales bajo condicionantes de políticas públicas urbanas.
3. Propuesta teórica de organización territorial que considere el territorio hidrosocial en Cuenca-Ecuador.

## Justificación

Los permanentes conflictos sobre el líquido vital que se han protagonizado en la ciudad de Cuenca han sido ocasionados por los centros poblados ‘conjunto de personas’ y la entidad que controla los recursos naturales ‘agua’ ETAPA EP. Se disputa el ¿cómo o quién?, capta, produce y distribuye el recurso dentro del cantón, este dominio se ejerce mediante políticas públicas las cuales han producido una distribución no siempre justa del recurso natural en el territorio, afectando a la población. Este trabajo de investigación busca observar este problema mediante el análisis cartográfico del territorio hidrosocial en la ciudad, de modo que permita entender como las políticas públicas generan estas desigualdades en las organizaciones territoriales, y como estas políticas están definiendo al territorio.

## Metodología

Se empleará un método de análisis cartográfico del territorio hidrosocial de Cuenca - Ecuador. Para esto se indagará en la información digital y física actualizada del vigente Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) de Cuenca del año 2015 la cual contiene: cartografías, agendas, anexos, documentos técnicos, informes, entre otros. Estos recursos se utilizarán para la elaboración de mapas temáticos partiendo de un *mapa base* el cual contenga: (límite cantonal, límite urbano, división cantonal, división parroquial, relieve e hidrografía) esta última dividiéndose en (ríos, lagunas, quebradas, cuerpos de agua y subcuencas hidrográficas). El mapa base se reproducirá para incluir las siguientes categorías: *configuraciones espaciales de personas, instituciones, flujos de agua, tecnología hidráulica y el entorno biofísico que gira alrededor del control del agua*, permitiendo de esta forma definir, reconocer, explorar y analizar el territorio hidrosocial a partir de la información declarada en el PDOT 2015 (Boelens, Hoogesteger, Swyngedouw, Vos, y Wester, 2016). Para concluir se realizará un análisis crítico del discurso (ACD) en donde se compara el Plan de Ordenamiento Territorial de Cuenca del año 2015 con el territorio visto como (1) fuerza de producción y (2) relación social utilizando como base la cartografía, la cual servirá para conocer la forma en que las personas conciben el recurso hídrico en la ciudad y si el discurso del Estado actual declarado en la constitución del 2008 se plasma en el territorio.

# Índice de Contenidos

<b>Declaración</b>	<b>I</b>
<b>Certificación</b>	<b>II</b>
<b>Dedicatoria</b>	<b>III</b>
<b>Agradecimientos</b>	<b>IV</b>
<b>Resumen</b>	<b>V</b>
<b>Abstract</b>	<b>VI</b>
<b>Introducción</b>	<b>VII</b>
<b>Problemática</b>	<b>VIII</b>
<b>Objetivos</b>	<b>IX</b>
0.1. Objetivo General . . . . .	IX
0.2. Objetivos Específicos . . . . .	IX
<b>Justificación</b>	<b>X</b>
<b>Metodología</b>	<b>XI</b>
<b>Índice de Contenidos</b>	<b>XII</b>
<b>Lista de Figuras</b>	<b>XIV</b>
<b>1. FUNDAMENTO TEÓRICO</b>	<b>1</b>
1.1. Marco Teórico . . . . .	1
1.2. Ecología Política Urbana . . . . .	2
1.3. Territorio Hidrosocial . . . . .	3

---

1.4. Organización Territorial . . . . .	5
1.5. Urbanización . . . . .	6
1.6. Políticas Públicas Urbanas . . . . .	7
1.7. Análisis Crítico del Discurso . . . . .	8
<b>2. ANÁLISIS DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL</b>	<b>9</b>
2.1. Metodología . . . . .	9
2.1.1. Mapa Base: Territorio . . . . .	9
2.1.2. Mapa 1: Configuraciones Espaciales de Personas . . . . .	11
2.1.3. Mapa 2: Instituciones . . . . .	13
2.1.4. Mapa 3: Flujos de Agua . . . . .	15
2.1.5. Mapa 4: Tecnología Hidráulica . . . . .	17
2.1.6. Mapa 5: Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua.	19
<b>3. RELACIÓN SOCIAL Y FUERZA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>21</b>
3.1. ANÁLISIS CRÍTICO DEL DISCURSO . . . . .	21
3.1.1. Mapa 6: Organización Territorial . . . . .	22
3.1.2. Mapa 7: Configuraciones Espaciales de Personas / Usos de Suelo. .	24
3.1.3. Mapa 8: Instituciones / Usos de Suelo. . . . .	26
3.1.4. Mapa 9: Flujos de Agua / Usos de Suelo. . . . .	28
3.1.5. Mapa 10: Tecnología Hidráulica / Usos de Suelo. . . . .	30
3.1.6. Mapa 11: Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua / Usos de Suelo. . . . .	32
<b>4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>34</b>
4.1. CONCLUSIONES . . . . .	34
4.2. RECOMENDACIONES . . . . .	35
<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>36</b>
Referencias . . . . .	36

## Lista de Figuras

2.1. Territorio. . . . .	10
2.2. Configuraciones Espaciales de Personas. . . . .	12
2.3. Instituciones. . . . .	14
2.4. Flujos de Agua. . . . .	16
2.5. Tecnología Hidráulica. . . . .	18
2.6. Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua. . . . .	20
3.1. Organización Territorial - Relación Social y Fuerza de Producción. . . . .	23
3.2. Configuraciones Espaciales de Personas - Relación Social y Fuerza de Producción . . . . .	25
3.3. Instituciones - Relación Social y Fuerza de Producción . . . . .	27
3.4. Flujos de Agua - Relación Social y Fuerza de Producción . . . . .	29
3.5. Tecnología Hidráulica - Relación Social y Fuerza de Producción . . . . .	31
3.6. Entorno Biofísico - Relación Social y Fuerza de Producción . . . . .	33

## FUNDAMENTO TEÓRICO

### 1.1. Marco Teórico

En este fundamento teórico se organizan seis temas que se han considerado de importancia para analizar la ciudad de Cuenca-Ecuador, como un *territorio hidrosocial*.

Primero se pormenoriza a la *ecología política urbana* (EPU) a partir de un enfoque multidisciplinario que permite comprender los conflictos socioambientales de la ciudad, generados a partir de las condicionantes y circunstancias; económicas, sociales, políticas, culturales y ambientales. Segundo se hace una descripción del *territorio hidrosocial* y su posibilidad para ser utilizado en el objetivo metodológico del trabajo, el cual permitió identificar, a través de mapas temáticos, las configuraciones espaciales de personas, instituciones, flujos de agua, tecnología hidráulica y el entorno biofísico que gira alrededor del control del agua en la ciudad de Cuenca.

En la tercera parte se describe *organización territorial* definiéndola como un dualismo entre *relación social y fuerza de producción*, con el fin de entender el territorio como un proceso social y no únicamente como un sitio priorizando la forma en que las personas conciben el recurso hídrico en la ciudad de Cuenca. En la cuarta parte se habla sobre *urbanización*, entendiéndose como un proceso de transformación de espacio y tiempo, donde se divisan conflictos entre las relaciones de vida urbana y rural. En quinto lugar, se conciben las *políticas públicas urbanas* (PPU), las cuales se consideran como los argumentos que regulan el control y manejo de recursos naturales en el territorio, y concretamente sobre el agua bajo una concepción material, que ha favorecido a ciertos grupos de poder, afectando el crecimiento conjunto de la ciudad dejando de ser equitativo y multiescalar.

Al final, a manera de conclusión se emplea *análisis crítico del discurso* (ACD), para indagar sobre el Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) de Cuenca del año 2015, no mediante estructuras verbales sino más bien a base de mapas temáticos, identificando patrones institucionales, y los procesos de cambios políticos, con el propósito de compararlos con el proceso de producción de políticas públicas urbanas implícitas en el plan, el cual debería contener el discurso ecocentrista del Estado que se define en la actual constitución de la república del año 2008 así como también los discursos de los actores principales y tomadores de decisiones del PDOT 2015.

## 1.2. Ecología Política Urbana

Robbins (citado por Gómez, 2006) determina como temas de la ecología política:

- 1) degradación de espacios naturales y urbanos y marginalización de diferentes grupos sociales;
- 2) conflictos ambientales en relación con el acceso a los recursos y con el medio;
- 3) políticas de conservación en relación con exclusiones políticas y económicas,
- 4) identidad medioambiental y movimientos sociales. (p.120)

Los asentamientos humanos han dado origen a la vida del hombre y a su organización como la conocemos hasta el día de hoy, siendo parte de la evolución física, material e intelectual. Sobre esto Swyngedouw (1999) afirma: “el mundo es un proceso de metabolismo perpetuo en el que los procesos sociales y naturales se combinan en un proceso de producción histórico-geográfica de socrionaturaleza” (p.447). Dicho metabolismo se genera como en un ser vivo que es capaz de adaptarse a diferentes tipos de hábitats y condiciones. De este modo Gómez (2006) define que la ecología política urbana (EPU) brinda un enfoque multidisciplinario e innovador que analiza el cambio socioambiental en las urbes, bajo sus específicas condiciones políticas, sociales, económicas, culturales y ambientales.

Dentro de los últimos 30 años la ecología política urbana en Latinoamérica se ha enfocado en tres cuestiones básicas; (1) las diferentes disciplinas de las ciencias sociales que no han podido ser lo suficientemente claras a la hora de señalar los factores que condicionan los procesos de cambio ambiental en las ciudades, (2) las teorías críticas sobre el papel de las cuestiones políticas y ecológicas en el cambio ambiental, (3) y la escala aplicada a metodologías utilizadas dentro del territorio (Gómez, 2006).

Por otro lado, en la última década el discurso de la sustentabilidad en las ciudades ha tenido auge y ha influenciado de forma directa a urbes intermedias, las cuales se han visto obligadas a tomar medidas para controlar la explotación de recursos, limitando su capacidad de crecer mediante sus propios medios (Neil Brenner, Bob Jessop, Martin Jones y MacLeod, 2003). Sin embargo tales medidas siguen apegadas al mercado y a los aspectos que de este se pueden plantear o derivar en nuevas formas de crecimiento económico, por lo que Swyngedouw (citado por Gómez, 2006) se pregunta “¿cuáles han sido las condiciones y circunstancias (políticas, sociales, culturales y económicas) que han dado lugar a un determinado cambio socioambiental?, que puede o no ser sostenible”. De igual forma considerando la ley de la entropía de Georgescu (1971) quien afirma: “cuanto más alto sea el grado de desarrollo económico, mayor será el empobrecimiento anual del *territorio* por lo que las expectativas de la vida humana se acortan” (p.193). Considerando de este modo muy importante entender los conflictos ambientales en el territorio, se plantea en esta investigación la aplicación de la EPU.

Según Gómez (2006) la EPU:

Es una disciplina multidisciplinaria que precisa del conocimiento de los procesos y sistemas donde se produce el cambio socioambiental, en sus vertientes ecológicas, políticas, económicas, culturales, así como del análisis de las relaciones de poder y los discursos que llevan a entender dicho cambio. (p.172)

Para nuestro trabajo de titulación se investiga, reconoce y observa en el PDOT 2015 los factores antes explicados, para de esta forma entender el cambio socioambiental considerando a la ciudad de Cuenca como un *territorio hidrosocial*.

### 1.3. Territorio Hidrosocial

El termino Hidrosocial surge de la teoría de Lefebvre (citado por Antonio Rodríguez Sánchez, 2018) donde afirma que la producción del espacio en su metodología de *espacio - tiempo* se define como una totalidad que siempre se encuentran en transformación. Entendiendo a la formación social como el espacio y a los procesos sociales como el tiempo, así se demuestra que la naturaleza y la sociedad forman un solo cuerpo ya que producen espacio a través del tiempo.

Para Damonte & Lynch (2016):

La concepción de territorio hidrosocial integra el concepto físico de cuenca con la dinámica social que se desarrolla en esta área; es decir, con la manera en que los grupos sociales conciben y materializan los usos del recurso hídrico, así como con la manera en que se conectan con los flujos del agua y la infraestructura hidráulica. (p.6-7)

Si consideramos los conflictos relacionados con el *acceso a recursos y medio ambiente* dentro del territorio, el agua siempre ha sido el recurso natural más disputado (Boelens, 2014). El líquido vital es el encargado de satisfacer las necesidades más básicas de todo ser humano, por tal motivo se debe considerar de suma importancia el análisis del recurso hídrico dentro de las ciudades.

Swyngedouw & Bovarnick (1994) enfatizan que: “el metabolismo de las ciudades depende de la circulación del agua dentro, a través y fuera de la ciudad” (p.13). Su estudio en Guayaquil en el año 1994 analiza la forma contradictoria y conflictiva que causa el efecto de la centralización y control del agua, resume también que, los procesos políticos, sociales y ambientales ocasionaron la distribución desigual del recurso, privilegiando a clases sociales y grupos de poder, ocasionando una disputa por su dominio. Esto denota la importancia del estudio del territorio hidrosocial en la ciudad.

Para Bakker (2010) el agua puede ser vista como: “un aporte económico, una referencia estética, un símbolo religioso, un servicio público, un bien privado, una piedra angular de la salud pública y una necesidad biofísica tanto para los seres humanos como para los ecosistemas” (p.3). Configurándose así en el factor principal para alcanzar una vida digna si es distribuido de una manera justa, ya que en algunas ocasiones la distribución imparcial del recurso hídrico ha favoreciendo a ciertos grupos de poder como en el caso de Guayaquil 1994, estudiado por Swyngedouw.

Para Swyngedouw (2005):

El agua sigue siendo un bien altamente controvertido. Y en un contexto en el que todavía demasiada gente muere por falta de acceso al líquido de buena calidad, la lucha social por el agua ha de convertirse en una lucha fundamental por los derechos humanos. (p.98)

Entendiendo entonces como el agua y su paso por el territorio están ligados con el crecimiento y calidad de vida en las urbes, al mismo tiempo el recurso natural puede ser controlado de diferentes formas, como define Budds (2012): “el ciclo hidrosocial también considera cómo el agua es manipulada por los involucrados sociales y las instituciones, a través de factores tales como obras hidráulicas, legislación, instituciones, prácticas culturales y significados simbólicos” (p.170).

Un claro ejemplo de la manipulación de los recursos hídricos mediante obras hidráulicas es el expuesto por Menga (2017) quien en su trabajo *Hidrópolis* realizado en Etiopía, demuestra como élites gobernantes utilizan la opinión pública para elaborar políticamente infraestructura hidráulica, como caso concreto se planteó la construcción en el año 2011 de la represa de la cuenca del río Nilo, presentada como una política exterior, bajo el título de Gran Presa Renacentista Etíope, siglas traducidas del inglés (GPRES), la cual se promovió con su nombre escrito en la copa del torneo de fútbol de ese país, y se la relacionó con la campaña política del renacimiento de Etiopía, transmitiendo así la idea de modernismo y desarrollo tecnológico. De este modo con base a lo expuesto por Menga (2017) se puede conceptualizar a lo hidro-político, como el contendedor de las limitantes políticas y administrativas, que pueden ser multiescalares como el caso propuesto, convirtiendo el agua y el territorio en una *hidrópolis*.

Desde otra perspectiva, se puede anotar que la manera en la que los políticos aumentan su poder es mediante la ejecución de infraestructura como la hidráulica (Meehan, 2014). Claro ejemplo el de nuestro país, el cual los últimos años estuvo bajo las tendencias discursivas de desarrollo sostenible y energía renovable, y a partir de esta visión es la que los políticos asocian su idea de lo que debería ser o no Nación, relacionando lo considerado por Menga y Swyngedouw (2017) quienes exponen que el agua concebida como recurso genera ideologías muy marcadas las cuales refuerzan la idea de identidad nacional, y el Estado-Nación multiescalar genera la materialidad del agua, a través de la tecnología hidráulica en la creación de infraestructuras como canales y presas entre otros, los mismos, que en la mayoría de casos no poseen tecnologías tan modernas como se expresa en su publicidad.

Bakker (2012) Define el ciclo hidrosocial como la forma en la que el agua conecta a los individuos no solo política y socialmente sino también materialmente, ya que se incluyen los entornos construidos y naturales mediante relaciones socioambientales, culturales, políticas y económicas.

Como punto de partida para el análisis, este trabajo de titulación toma la información digital de tipo *shapefile*<sup>1</sup>, encontrados en la cartografía del PDOT de Cuenca del año 2015, los mismos que se utilizan para la creación de mapas temáticos partiendo de la elaboración de un *mapa base*, el cual contiene: (1) límite cantonal, (2) límite urbano, (3) división cantonal, (4) división parroquial, (5) relieve e hidrografía) esta última dividiéndose en (a) ríos, (b) lagunas,

---

<sup>1</sup>Un *shapefile* es un formato sencillo y no topológico que se utiliza para almacenar la ubicación geométrica y la información de atributos de las entidades geográficas. Las entidades geográficas de un *shapefile* se pueden representar por medio de puntos, líneas o polígonos (ESRI, 2016)

(c) quebradas, (d) cuerpos de agua y (e) subcuencas hidrográficas), esto permite reconocer el territorio y analizar lo planteado por (Boelens et al., 2016) quienes definen y exploran el territorio hidrosocial como:

(1) *Configuraciones espaciales de personas* entendiéndose como asentamientos o grupos de personas presentes alrededor del flujo hidrosocial inmerso en paisajes, tecnologías, ciudades y que conecta lugares, espacios y personas (mapa base, hidrografía, centros poblados, zonas de consolidación, áreas urbanas y cabeceras parroquiales).

(2) *Instituciones* entendiéndose como organismos administrativos que cumplen las funciones establecidas en las políticas públicas urbanas a través de la captación, manejo, y distribución del agua, produciendo redes y territorios hidrosociales (mapa base, hidrografía, centros administrativos de ETAPA EP, centros administrativos de SENAGUA, centros administrativos de juntas de agua).

(3) *Flujos de agua* como los cuerpos de agua presentes dentro de un límite o territorio y que cumplen un ciclo dentro del mismo (mapa base, hidrografía, calidad de agua en tramos de ríos más importantes).

(4) *Tecnología hidráulica* se entiende como todo aquello construido por el hombre para ejercer dominio sobre el líquido vital, permitiendo *controlar y definir*: puntos de monitoreo, *abastecer*: red de agua potable, *purificar*: sistemas de tratamiento, *evacuar*: red de alcantarillado, *tratar*: sistemas de tratamiento de agua residual y manejo del agua, sistemas de captación y distribución (mapa base, hidrografía, ubicación e identificación de sistemas de captación, tratamiento y distribución del agua).

(5) *Entorno biofísico que gira alrededor del control del agua* se entiende como todo aquello que no ha sido intervenido o modificado por el hombre como cuencas hidrográficas, áreas protegidas, páramos lagunas, cauces de ríos, bosques, nevados entre otros (mapa base, hidrografía, identificación de la biomasa existente alrededor de la naturaleza).

## 1.4. Organización Territorial

Una organización se define como un conjunto de personas o medios con un fin determinado y desde el instante que el hombre dejó de ser nómada apareció la organización con límites dentro del territorio, la misma que posee diferentes características espaciales, sociales, culturales y políticas. Por lo tanto, las organizaciones territoriales deben definirse como una forma dialéctica, basándose en una unidad práctica entre las relaciones sociales y como un impulso de crecimiento en el territorio (Lefebvre, 1970). Lo que indica que lo urbano es un proceso y no solo un lugar.

Dentro del tercer capítulo de la investigación se realiza un análisis crítico del discurso (ACD) del Plan de Ordenamiento Territorial de Cuenca del año 2015, y se lo compara con el territorio hidrosocial visto como una fuerza de producción y una relación social utilizando como base la cartografía del territorio hidrosocial explicado en el subcapítulo 1.3, configurando de este modo la forma en que las personas conciben el recurso hídrico en la ciudad de Cuenca y cómo influyen las condicionantes políticas, económicas, sociales y ambientales en las organizaciones territoriales. Para de esta forma poder conocer según Cabeza Morales (2015): “la articulación entre lo global y lo local para la redefinición de la planificación territorial en un contexto globalizado, lo cual, deja clara la necesidad de pensar en el desarrollo de los territorios a partir de la gente” (p.4).

## 1.5. Urbanización

La urbanización dentro del territorio se encuentra por encima de sus limitantes espaciales, así que es necesaria la comprensión de su biomasa y características específicas que los rodean para entender su crecimiento (Quimbayo y Vásquez, 2016). Sobre esto Cook & Swyngedouw (2012) describen que las ciudades son vistas como un espacio donde concluye la naturaleza y nace lo urbano o lo creado por el hombre, esta forma de concebir a las ciudades es el factor que genera la cuestión entre la naturaleza y el territorio.

Retomando lo dicho por Lefebvre (1972) lo urbano es un proceso de espacio - tiempo que afecta de manera clara el espacio y de una manera progresiva al tiempo a través de la historia, el conflicto entre las relaciones de vida urbana y rural según el autor no tiene un horizonte de solución cercano, por lo que para analizar la ciudad dentro del dualismo mencionado establece un rango el cual determina la ubicación en *espacio - tiempo* de una ciudad, que se identifica por un porcentaje, el cual puede ir de cero a cien por ciento, partiendo de una *ciudad política* la cual se encuentra dentro del rango de cero a veinte y cinco por ciento, pasando por una *ciudad comercial* la cual se establece del veinte y cinco al cincuenta por ciento, a una *ciudad industrial* del cincuenta al setenta y cinco por ciento, hasta llegar a una *zona crítica* del setenta y cinco al cien por ciento. Es necesario conocer la documentación absoluta definida como política pública del territorio entendiendo este término como documentos, ordenanzas, inventarios, impuestos, entre otros. De esta manera a través de la problemática urbana representada en el rango de Lefebvre se puede determinar el momento geo-histórico, la realidad urbana de la ciudad y en qué grado de conflicto se encuentra una urbe (Lefebvre, 1991).

De forma natural el Estado no puede relacionarse con lo urbano ya que solo interrumpe o disminuye su crecimiento, evidenciando el miedo de volverse moderno debido a la urbanización acelerada y la socialización de naturaleza (Swyngedouw, 2006). Es así, que el Estado puede ejercer dominio sobre el territorio. Para Lefebvre (1972) la relación que tiene el estado con lo urbano se demuestra como “un disfraz y como un instrumento al mismo tiempo: disfraz del Estado y de la acción política, instrumento de los intereses ocultos en una estrategia y en una socio-lógica” (p.75).

Para el caso de Cuenca se busca responder la pregunta de Swyngedouw (2014) ¿Qué se ha hecho con el agua y de que o quien ha dependido su coreografía o estrategia política de manejo, distribución y control del recurso hídrico dentro del territorio?. Esto se indagará en los mapas del PDOT 2015, considerando el espacio político sobre el agua y las normativas de políticas públicas urbanas.

## 1.6. Políticas Públicas Urbanas

Para hablar de *políticas públicas* se debe conocer el discurso de los actores políticos sobre el territorio y su relación con el Estado. Este proyecto de investigación analiza las políticas públicas que generan injusticias y no la naturaleza transformada en objeto por los procesos sociales desiguales (Ostos, 2014).

“El análisis de *políticas públicas* es un método para la comprensión de la intersección entre lo político y lo administrativo, en torno a las acciones o inacciones del Estado, respecto a la solución y manejo de problemas” (Naranjo Giraldo, Lopera Morales, y Granada Vahos, 2009, p.86). Por lo tanto, las estrategias políticas definen el territorio y no viceversa.

Las *políticas públicas urbanas* (PPU) definen la forma en que los recursos materiales existentes en los centros urbanos son manejados y distribuidos, En muchas ocasiones de forma tal que fortalezcan los intereses de determinados grupos de poder que se benefician gracias a la urbe marginada, de esta forma estos grupos controlan quien o quienes tienen acceso a recursos, a la calidad de estos y con qué fin se los utiliza (Quimbayo y Vásquez, 2016).

Malo (2017) dice: “las políticas territoriales de Cuenca surgen desde una lógica urbana, desplazando a lo rural; sin embargo, este proceso va mucho más allá: la lógica urbana ha penetrado en los discursos rurales” (p.130). Evidenciando que las políticas afectan el crecimiento de la ciudad, disminuyendo espacios destinados a la agricultura, abastecimiento de agua y otros. Generando la mal llamada sustentabilidad que separa lo urbano con lo rural dejando de ser equitativo y multiescalar. Definiendo este término multiescalar como la capacidad para que el recurso mediante las PPU pueda ser justo sin importar diferencias sociales, de género ni del espacio o territorio.

La actual constitución del Ecuador plantea el discurso de sostenibilidad en su normativa, la cual establece políticas públicas Estatales, bajo estas premisas este trabajo busca entender las políticas implantadas en la ciudad de Cuenca. Sobre esto Malo (2017) considera que: “se torna fundamental indagar mediante el análisis crítico del discurso si el supuesto ecocentrismo de la Constitución ecuatoriana se refleja en la política pública de gestión territorial” (p.119). Este ecocentrismo deriva del ecologismo aplicado en estudios políticos y se enfoca en que la naturaleza, es todo lo que el hombre no ha intervenido y no puede ser alterado ni recuperable (Valdivielso, 2005).

## 1.7. Análisis Crítico del Discurso

El *análisis del discurso* es una herramienta metodológica que no necesariamente estudia el lenguaje como lo conocemos, ya que se enfoca también en fuentes de diversa naturaleza como signos, mapas, dibujos entre otros que necesitan ser interpretados de forma óptima ya que traen consecuencia en la realidad social donde son concebidas (Santander, 2011).

Hajer (1995) afirma que el análisis del discurso aplicado en la problemática ambiental no solo se basa en la discusión de la crisis existente como tal, más bien analiza la forma en la que influyen todos los factores, como crean el imaginario en la sociedad y la forma en la que afectan dentro del territorio y en su construcción social. De esta forma surge el análisis crítico del discurso (ACD). El ACD se entiende como una forma doble: no solo como ideas que circulan en la sociedad, transformándose en una práctica social que permite la realización de acciones que pueden o no ser transparentes, si no como un sujeto de control, que mediante su análisis, se puede evidenciar; primero la superficie del discurso, siendo la parte palpable en la sociedad, mostrándose como lo que se quiere, y segundo, los procesos de producción no visibles, que están inmersos en él discurso y que no es de interés que puedan ser interpretados (Santander, 2011;Malo, 2017).

Para el caso de Cuenca se indaga en el Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) de Cuenca del año 2015, no mediante estructuras verbales sino más bien a base de mapas temáticos, identificando los patrones institucionales, y los procesos de cambios políticos, con el propósito de compararlos con el proceso de producción de políticas públicas urbanas implícitas en el plan, el cual debería contener el discurso ecocentrista (Malo, 2017) del Estado que se define en la actual constitución de la república del año 2008 así como también los discursos de los actores principales y tomadores de decisiones del PDOT 2015.

## ANÁLISIS DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL

### 2.1. Metodología

En este segundo capítulo se analiza de forma cartográfica el territorio hidrosocial de Cuenca - Ecuador. Para esto se obtuvo información digital y física actualizada del PDOT de Cuenca del año 2015 la cual contiene: cartografías, agendas, anexos, documentos técnicos, informes, entre otros. Estos recursos se utilizaron para la elaboración de mapas temáticos partiendo de un ‘mapa base’ el cual contiene: (límite cantonal, límite urbano, división cantonal, división parroquial, relieve e hidrografía) esta última dividiéndose en (ríos, lagunas, quebradas, cuerpos de agua y subcuencas hidrográficas). Este primer mapa se reproduce al incluirle: las configuraciones espaciales de personas, instituciones, flujos de agua, tecnología hidráulica y el entorno biofísico que gira alrededor del control del agua, permitiendo de esta forma definir, reconocer, explorar y analizar el territorio hidrosocial de una forma clara y precisa (Boelens et al., 2016).

#### 2.1.1. Mapa Base: Territorio

Descripción: Se considera en este mapa los componentes físicos que se relacionan directamente con el territorio hidrosocial.

Contiene: Ubicación, límite cantonal, límite urbano, división cantonal, división parroquial, relieve e hidrografía.

Análisis: Dentro de la zona de estudio (límite cantonal de Cuenca) se puede evidenciar la topografía del territorio, el cual al encontrarse en una zona de cordillera su altura se encuentra en un rango que va desde los 2500 hasta los 4445 msnm siendo el punto más alto el páramo herbáceo en donde se sitúa el parque nacional ‘El Cajas’, mismo que cuenta con una extensión de 28585, 67 hectáreas y está rodeado por más de 200 lagunas. En el punto mas bajo se encuentra la ciudad de Cuenca, con una población de 329928 habitantes según el censo del año 2010, la cual está formada por terrazas aluviales las mismas que simbolizan su nombre de ‘Cuenca’.

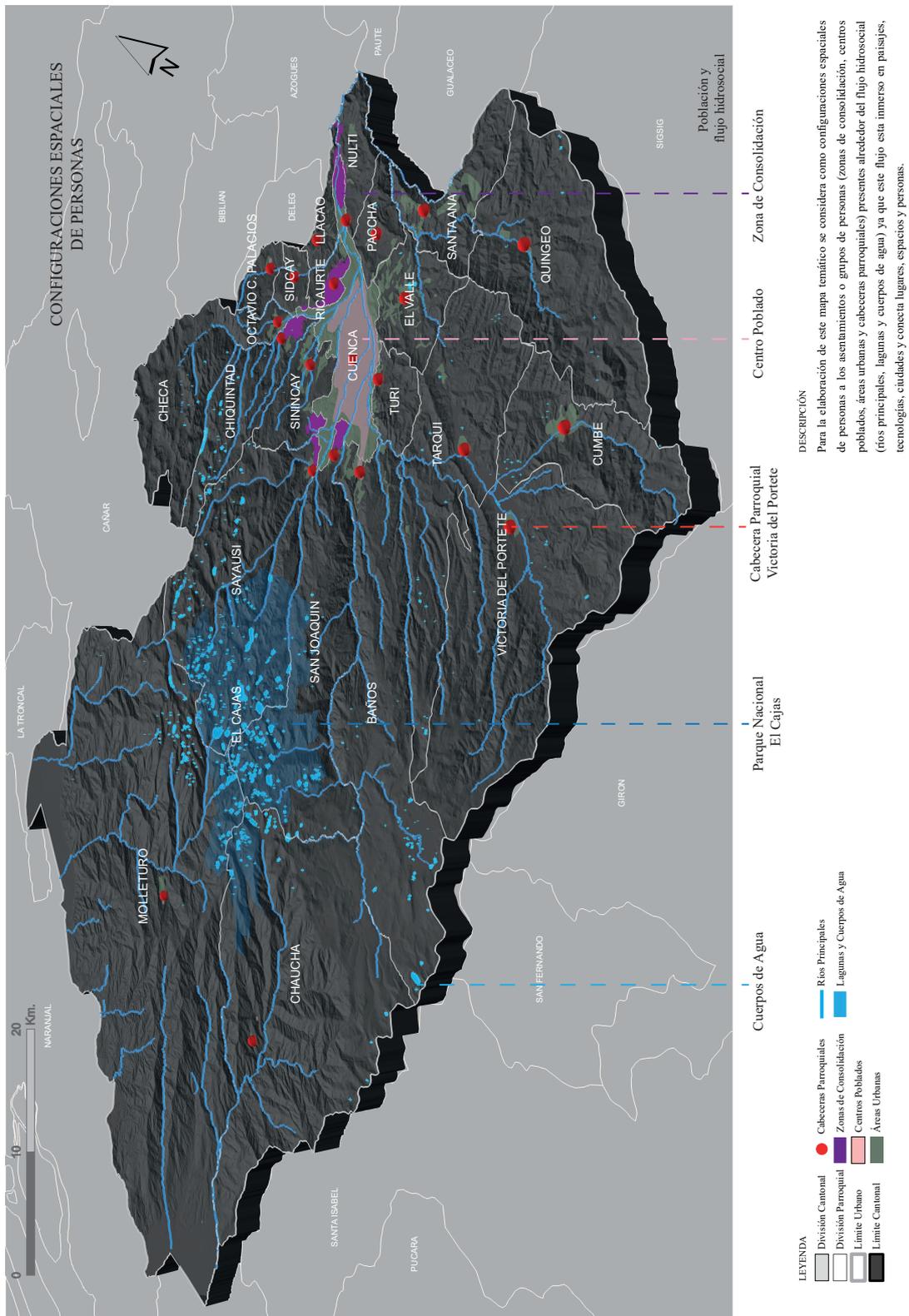


## 2.1.2. Mapa 1: Configuraciones Espaciales de Personas

Descripción: Entendiéndose como asentamientos o grupos de personas presentes alrededor del flujo hidrosocial inmerso en paisajes, tecnologías, ciudades, y que conecta lugares, espacios y personas.

Contiene: Mapa base, hidrografía, centros poblados, zonas de consolidación, áreas urbanas y cabeceras parroquiales).

Análisis: Dentro de este mapa se evidencia que los asentamientos humanos, áreas urbanas, cabeceras parroquiales, centros poblados y las zonas de consolidación dentro del límite cantonal, tienden a densificar prioritariamente el territorio que posee o se encuentra próximo a fuentes hídricas como los ríos principales y cuerpos de agua. Corroborando la definición de Damonte & Lynch (2016) quienes definen al territorio hidrosocial como una cuenca dentro de la cual los grupos sociales *configuraciones espaciales de personas* conciben y materializan los usos del recurso hídrico *industrial, agrícola, alimenticio, transporte, salud* y la forma en la que se conectan con los flujos de agua *ríos, lagunas, quebradas, cuerpos de agua*.



Fuente: GAD Cantón Cuenca PDOT 2015  
Elaboración: Juan Pablo Córdova Hernández

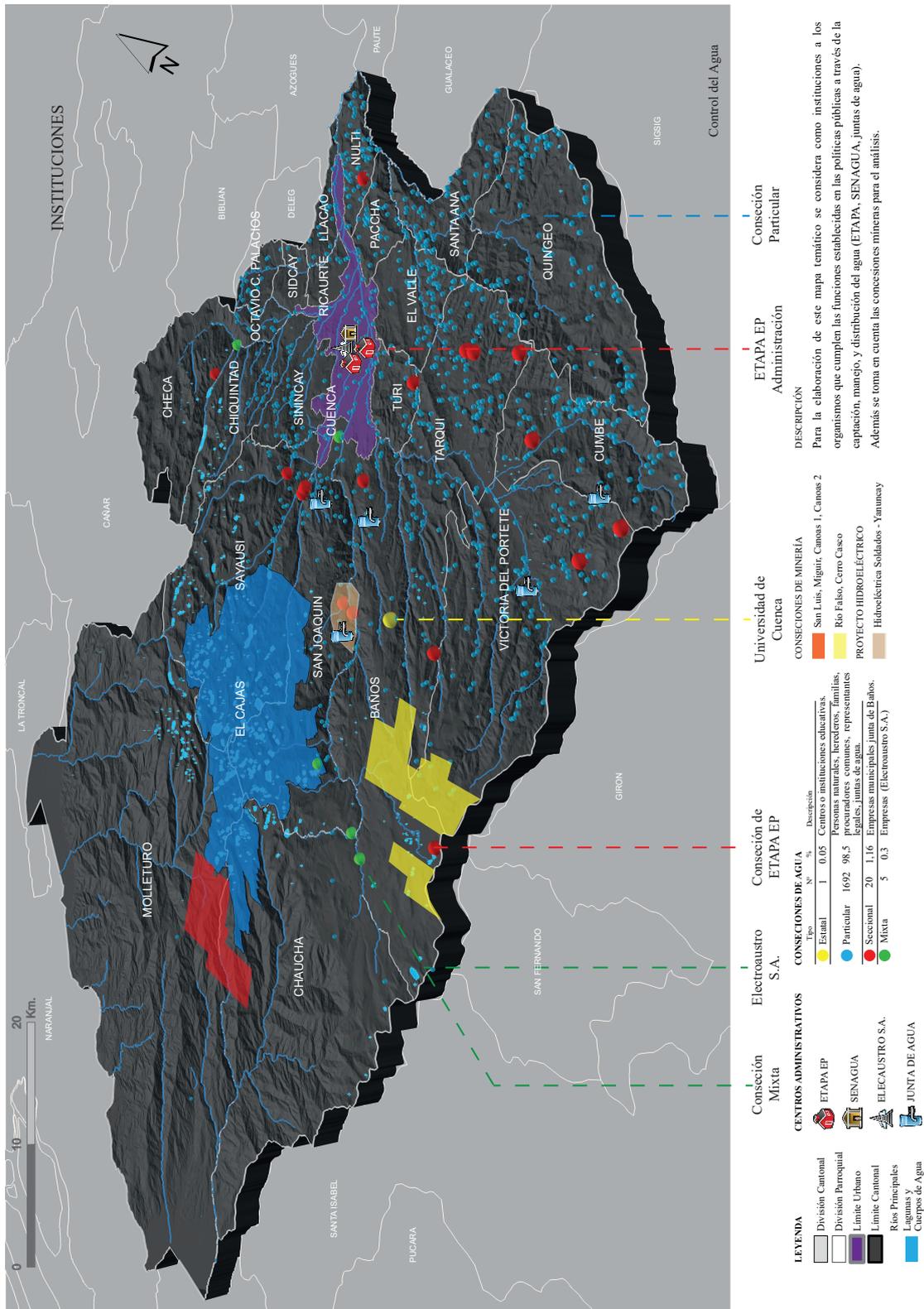
FIGURA 2.2: Configuraciones Espaciales de Personas.

### 2.1.3. Mapa 2: Instituciones

Descripción: Entendiéndose como organismos administrativos que cumplen las funciones establecidas en las políticas públicas urbanas a través de la captación, manejo, y distribución del agua, produciendo redes y territorios hidrosociales.

Contiene: Mapa base, hidrografía, centros administrativos de ETAPA EP, centros administrativos de SENAGUA, centros administrativos de juntas de agua, concesiones de agua, concesiones mineras y proyectos hidroeléctricos de ELECTROAUSTRO S.A.

Análisis: Dentro de este mapa se observa la ubicación de los centros administrativos de ETAPA EP, SENAGUA, juntas de agua y ELECTROAUSTRO S.A. Entidades que controlan el uso del agua en el cantón, se mapea dentro del territorio el *BANCO NACIONAL DE CONCESIONES/AUTORIZACIONES DE AGUA A NIVEL NACIONAL* obtenido en SENAGUA, las concesiones mineras y el proyecto hidroeléctrico *Soldados-Yanuncay* ejecutado por *ELECTROAUSTRO S.A* obtenido en el PDOT 2015, de esta forma se puede identificar como las instituciones mediante concesiones de agua de tipo *estatal, particular, seccional y mixta* que controlan el uso del recurso mediante las concesiones de agua utilizando el recurso hídrico para su beneficio dentro de sus proyectos mineros, hidroeléctricos y de control del recurso sobre el territorio.



Fuente: SENAGUA, GAD Cantón Cuenca PDOT 2015  
Elaboración: Juan Pablo Córdova Hernández

Mapa 2

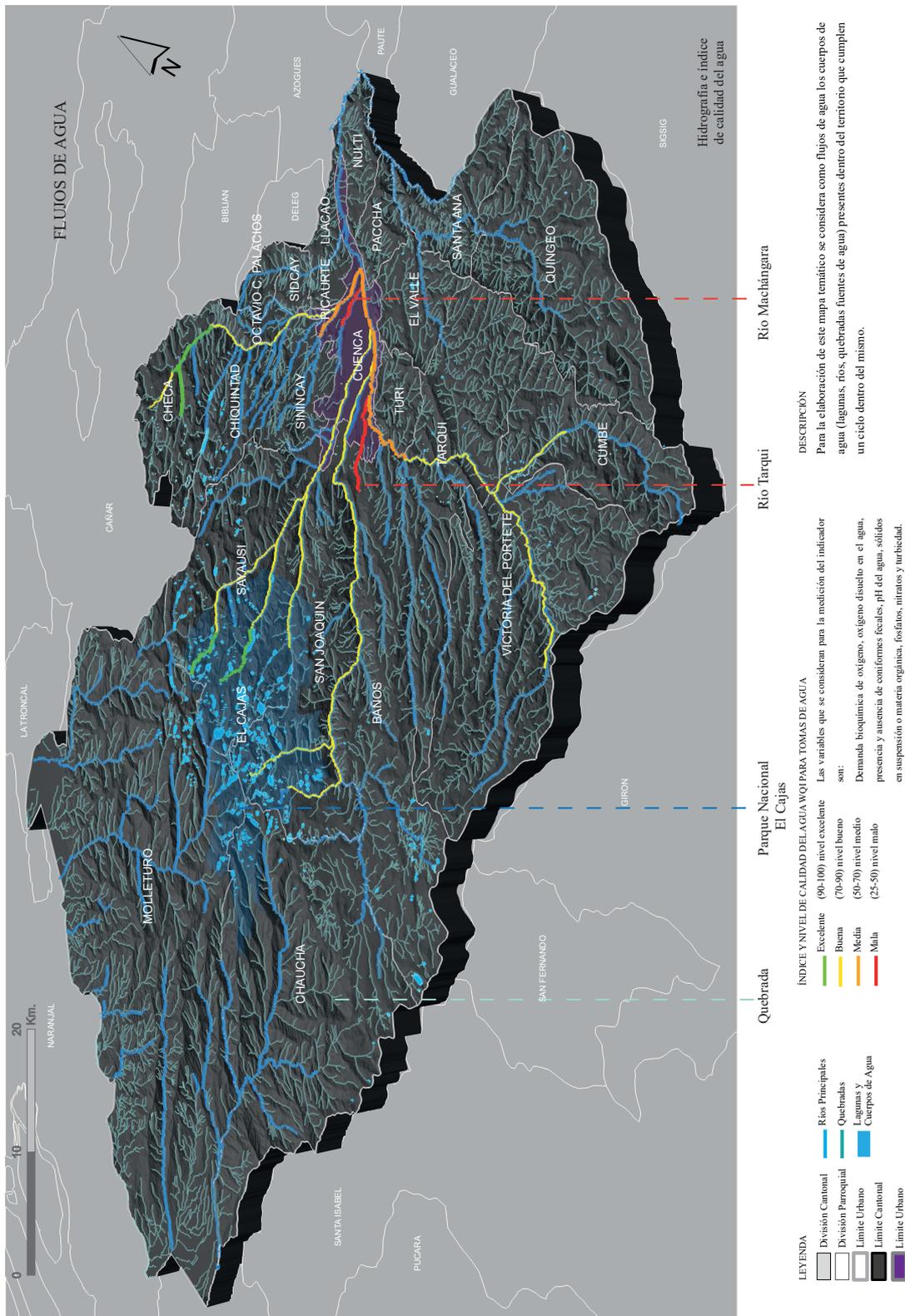
FIGURA 2.3: Instituciones.

### 2.1.4. Mapa 3: Flujos de Agua

Descripción: Son todos los cuerpos y flujos de agua presentes dentro de un límite o territorio y que cumplen un ciclo dentro del mismo.

Contiene: Mapa base, hidrografía, calidad de agua en tramos de ríos más importantes.

Análisis: Dentro del análisis hídrico se mapean los flujos de agua *ríos, quebradas, cuerpos de agua, lagunas* existentes con el fin de entender su composición y su dotación hacia el territorio, además se expresa el índice de calidad del agua WQI obtenido en el PDOT en donde se puede evidenciar que existe una contaminación alta en el río Tarqui y en la unión del río Machángara con el río Tomebamba, del mismo modo se evidencia una buena calidad del agua en los altos del río Machángara, y dentro del Parque Nacional El Cajas.



Fuente: GAD Cantón Cuenca PDOT 2015  
Elaboración: Juan Pablo Córdoba Hernández

Mapa 3

FIGURA 2.4: Flujos de Agua.

### 2.1.5. Mapa 4: Tecnología Hidráulica

Descripción: Se entiende como todo aquello construido por el hombre para ejercer dominio sobre el líquido vital, permitiendo ‘controlar’: puntos de monitoreo, ‘abastecer’: red de agua potable, ‘purificar’: sistemas de tratamiento, ‘evacuar’: red de alcantarillado, ‘tratar’: sistemas de tratamiento de agua residual y manejo del agua, sistemas de captación y distribución.

Contiene: Mapa base, hidrografía, ubicación e identificación de sistemas de captación, tratamiento y distribución del agua.

Análisis: Este mapa ubica todos los sistemas de control, abastecimiento, purificación evacuación y tratamiento del agua de ETAPA EP, como se puede observar las parroquias que no cuentan con un índice de calidad del agua WQI en proporción al total de parroquias alcanza el 60 % siendo estas: Molleturo, Chauca, Quingeo, Santa Ana, Paccha, Nulti, Llacao, Sidcay, Octavio Cordero Palacios, Sinincay, Sidcay, Ricaurte y El Valle. Las parroquias que no cuentan con plantas de tratamiento de potabilización de agua alcanzan el 30 % y son: Santa Ana, Nulti, Sidcay, Ricaurte, Llacao, Octavio Cordero Palacios, Baños y Chauca. La planta de Ucubamba es la única en tratar las aguas residuales a gran escala dentro del cantón, la misma que ya ha cumplido su vida útil, su capacidad ya no abastece al número actual de la población y al estar en una zona urbana afecta el entorno inmediato.

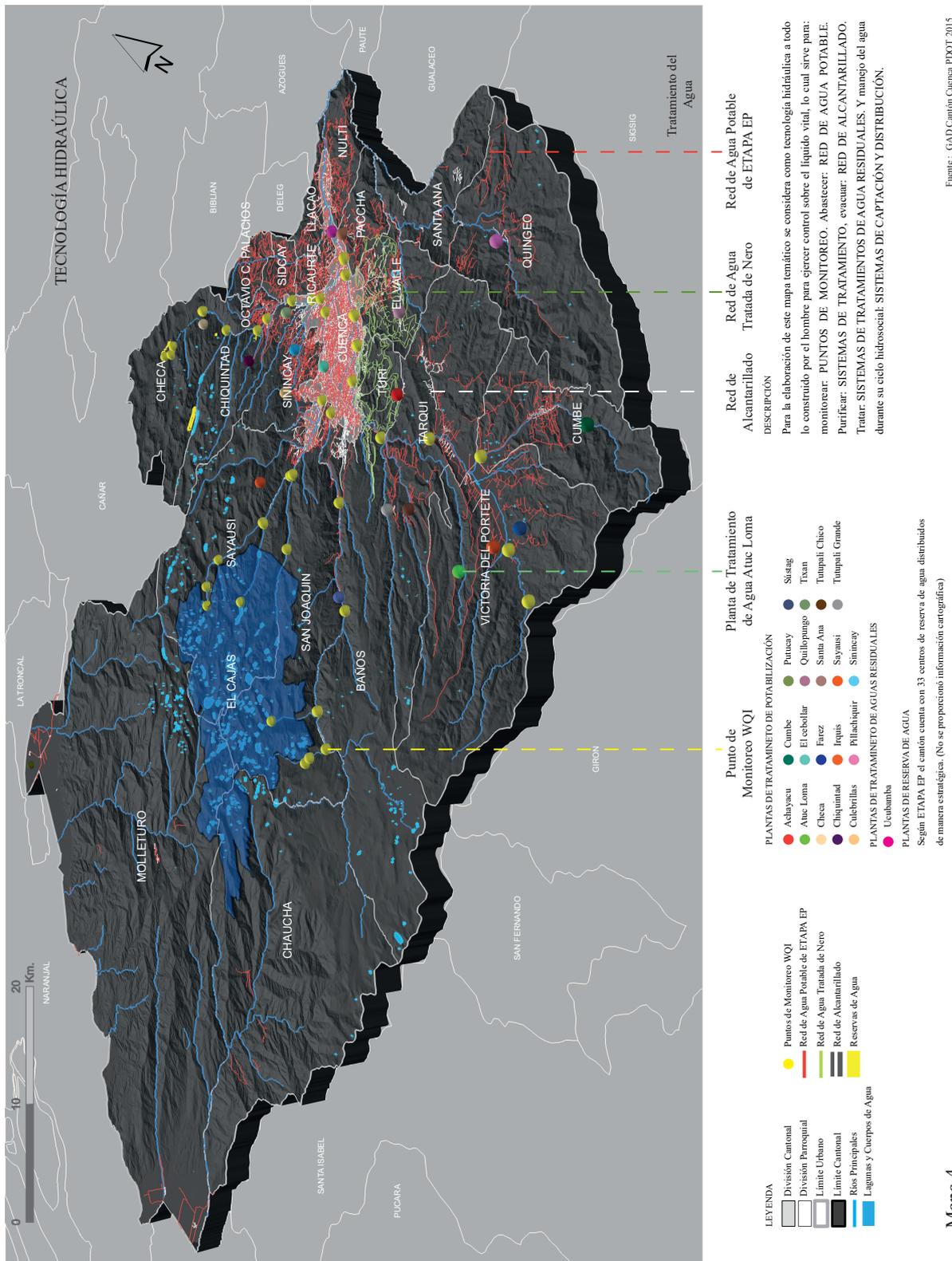


FIGURA 2.5: Tecnología Hidráulica.

### **2.1.6. Mapa 5: Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua.**

Descripción: Se entiende como todo aquello que no ha sido intervenido o modificado por el hombre como cuencas hidrográficas, áreas protegidas, páramos lagunas, cauces de ríos, bosques, nevados entre otros

Contiene: Mapa base, hidrografía, identificación de la biomasa existente alrededor de la naturaleza.

Análisis: Dentro de este mapa se observa que el páramo es el área de mayor magnitud, que abastece casi en su totalidad de agua al cantón y que permite al líquido vital expresarse en su más alto nivel, en su interior se encuentran las zonas protegidas por políticas públicas estatales, como el Parque Naional El Cajas y el Área Nacional de Recreación Quimsacocha, lugares en donde se genera el mayor número de lagunas, cuerpos de agua, y nacen los ríos Tomebamba y Yanuncay. De igual forma se puede evidenciar dentro del cantón las áreas protegidas municipales como lo es: Chanlud, Llulluchas, Mazan, Surrocucho, Paquitranca y la reserva de Can can. Estas áreas protegidas brindan un equilibrio ambiental en el territorio y protegen el recurso hídrico en su paso por el territorio.

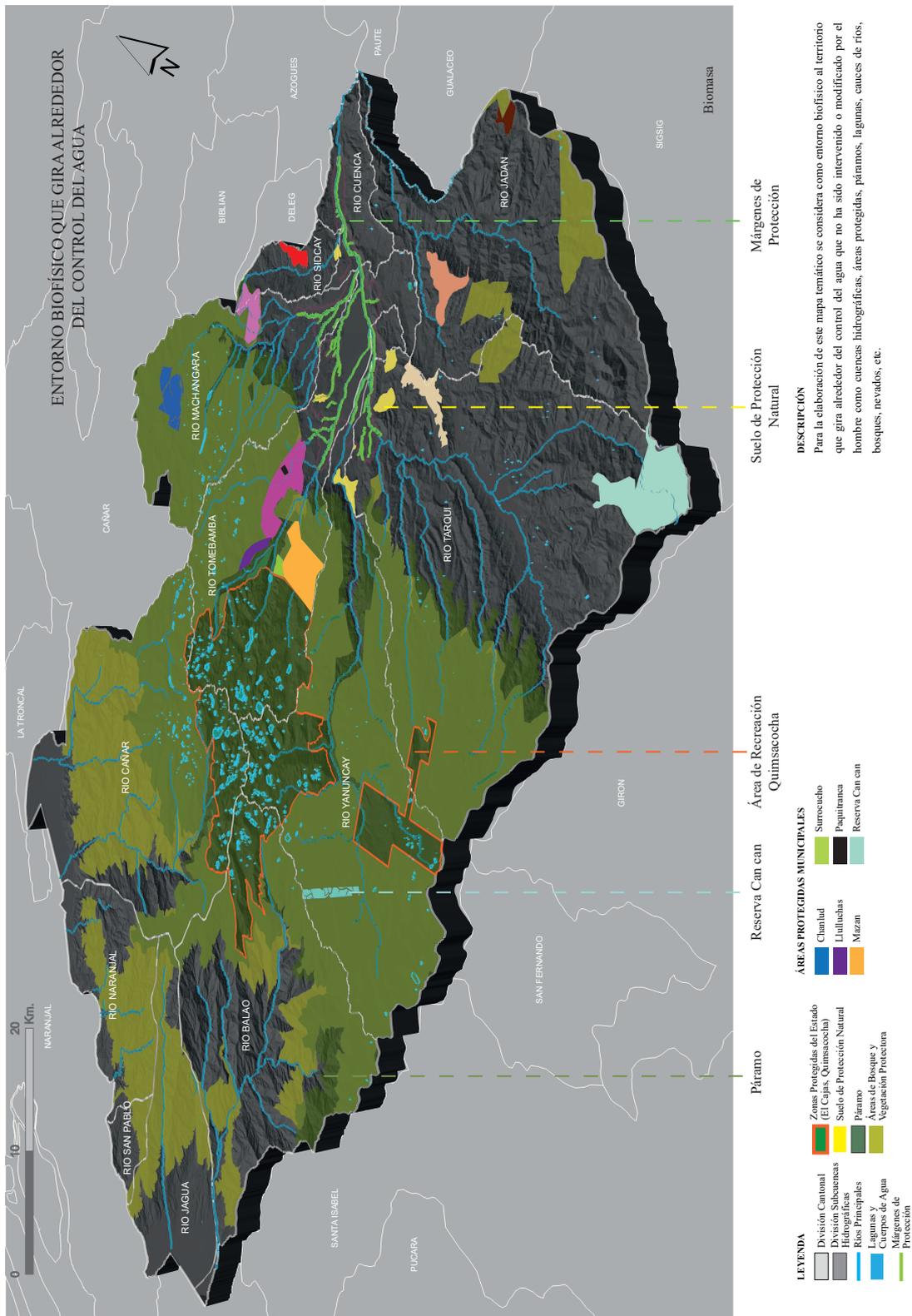


FIGURA 2.6: Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua.

## RELACIÓN SOCIAL Y FUERZA DE PRODUCCIÓN

### 3.1. ANÁLISIS CRÍTICO DEL DISCURSO

En este tercer capítulo de la investigación a manera de conclusión se realiza un análisis crítico del discurso (ACD). Se compara el Plan de Ordenamiento Territorial de Cuenca del año 2015 con el territorio hidrosocial visto como una *fuera de producción* y una *relación social* utilizando como base la cartografía, denotando de este modo la forma en que las personas conciben el recurso hídrico en la ciudad de Cuenca y cómo influyen las condicionantes políticas, económicas, sociales y ambientales en las organizaciones territoriales. Para de esta forma explorar cómo se articula lo local, lo global y cómo se puede redefinir teóricamente la planificación territorial desde una visión multiescalar, tomando siempre en consideración a Cabeza-Morales (2015) quien enfatiza en: “la necesidad de pensar en el desarrollo de los territorios a partir de la gente” (p.4).

La parte final del presente trabajo de titulación utiliza el mapa temático denominado *categorías de ordenación 2015* que son parte de la base digital proporcionada por el GAD de Cuenca, en el Plan de Ordenamiento Territorial del 2015. Este mapa en específico contiene los niveles de uso: *conservación, conservación activa / utilización sostenible, recuperación, producción, expansión y urbano*. Estos aspectos se analizan desde la organización territorial vista como una *relación social y fuerza de producción*, con el propósito de tener una visión de su articulación con el territorio (ver fig. 3.1).

Por último, se concluye con una comparación cartográfica entre las relaciones sociales, fuerzas de producción del presente capítulo establecidas en el mapa 6 (ver fig. 3.1), y la cartografía elaborada en el anterior capítulo de: *configuraciones espaciales de personas* en el mapa 1 (ver fig. 2.2), *instituciones* en el mapa 2 (ver fig. 2.3), *flujos de agua* en el mapa 3 (ver fig. 2.4), *tecnología hidráulica* en el mapa 4 (ver fig. 2.5) y el *entorno biofísico que gira alrededor del control del agua* en el mapa 5 (ver fig. 2.6), con la finalidad de reconocer, evaluar y demostrar la realidad del territorio hidrosocial analizado desde la ecología política urbana, la cual se define según Gómez (2006) como una disciplina que estudia el cambio socioambiental de la urbe desde un enfoque multidisciplinario, y que precisa del conocimiento de los procesos políticos, ecológicos y económicos que generan los cambios dentro del territorio.

### 3.1.1. Mapa 6: Organización Territorial

Descripción: Este mapa define los tipos de uso (conservación, expansión, producción, recuperación, urbano, conservación activa) existentes en el territorio.

Contiene: Niveles de uso como, el nivel de uso de *Conservación* en donde se encuentran: Espacios naturales protegidos por el Estado, espacios naturales protegidos por el GAD de Cuenca, espacios naturales de importancia ecológica previstos para proyectos estratégicos por el Estado, áreas de conservación natural – páramo, áreas de conservación natural - páramo de almohadilla, áreas de conservación natural - vegetación nativa, áreas de conservación de cauces de ríos, quebradas o cualquier curso de agua y lagunas, áreas de conservación de aporte hídrico, áreas de conservación de patrimonio cultural. Nivel de uso en *Conservación activa / utilización sostenible*: Áreas de uso sostenible, Asentamientos en áreas de importancia ecológica. Nivel de uso en *Recuperación*: Áreas de recuperación ambiental. Nivel de uso en *Producción*: Áreas Agropecuarias, Áreas con sistemas agroforestales y cultivos, Áreas pecuarias, Áreas con sistemas silvopastoriles. Nivel de uso en *Expansión*: Áreas de expansión urbana, Áreas industriales. Y el nivel de uso *Urbano*: Áreas Urbanas.

Conclusión: Este mapa permite apreciar de forma precisa las categorías de ordenación presentes en el territorio, evidenciando que, el uso de conservación cuenta con la mayor superficie del cantón con un 62 %, luego se ubican los usos de producción y de recuperación con un 16 % y 10 % respectivamente, dejando el uso de urbanización y conservación activa con un 8 % y 7 %, colocando el uso de expansión con la menor área con un 2 % dentro del cantón.

#### Área Urbana:

Las relaciones sociales ubicadas en el mapa base (ver fig. 2.1, pág.12), son mas notorias en el área urbana, debido al alto índice de densificación y a la cantidad de equipamientos existentes en esta zona, el líquido vital está presente en parques, iglesias, hospitales, centros educativos, entre otros, haciendo referencia a lo dicho anteriormente por Bakker (2010) el agua puede ser vista como: “un aporte económico, una referencia estética, un símbolo religioso, un servicio público, un bien privado, una piedra angular de la salud pública y una necesidad biofísica tanto para los seres humanos como para los ecosistemas” (p.3).

#### Área Rural:

En el área rural el agua es vista como una fuerza de producción mediante la cual el territorio genera sus frutos con el aprovechamiento de la tierra, esto se puede evidenciar en áreas agropecuarias, agroforestales, cultivos, pecuarias, y silvopastoriles.

#### Área Regional:

La fuerza de producción es vista, por el Estado especialmente, de una manera más enriquecedora, ya que dentro del área de uso de *conservación* paradójicamente se encuentran las áreas de importancia ecológica previstas para proyectos estratégicos del Estado, las cuales generan mayores recursos afectando de una manera mucho más progresiva el territorio, en zonas que no pueden ser devueltas a su estado natural, y que además se consideran de conservación.

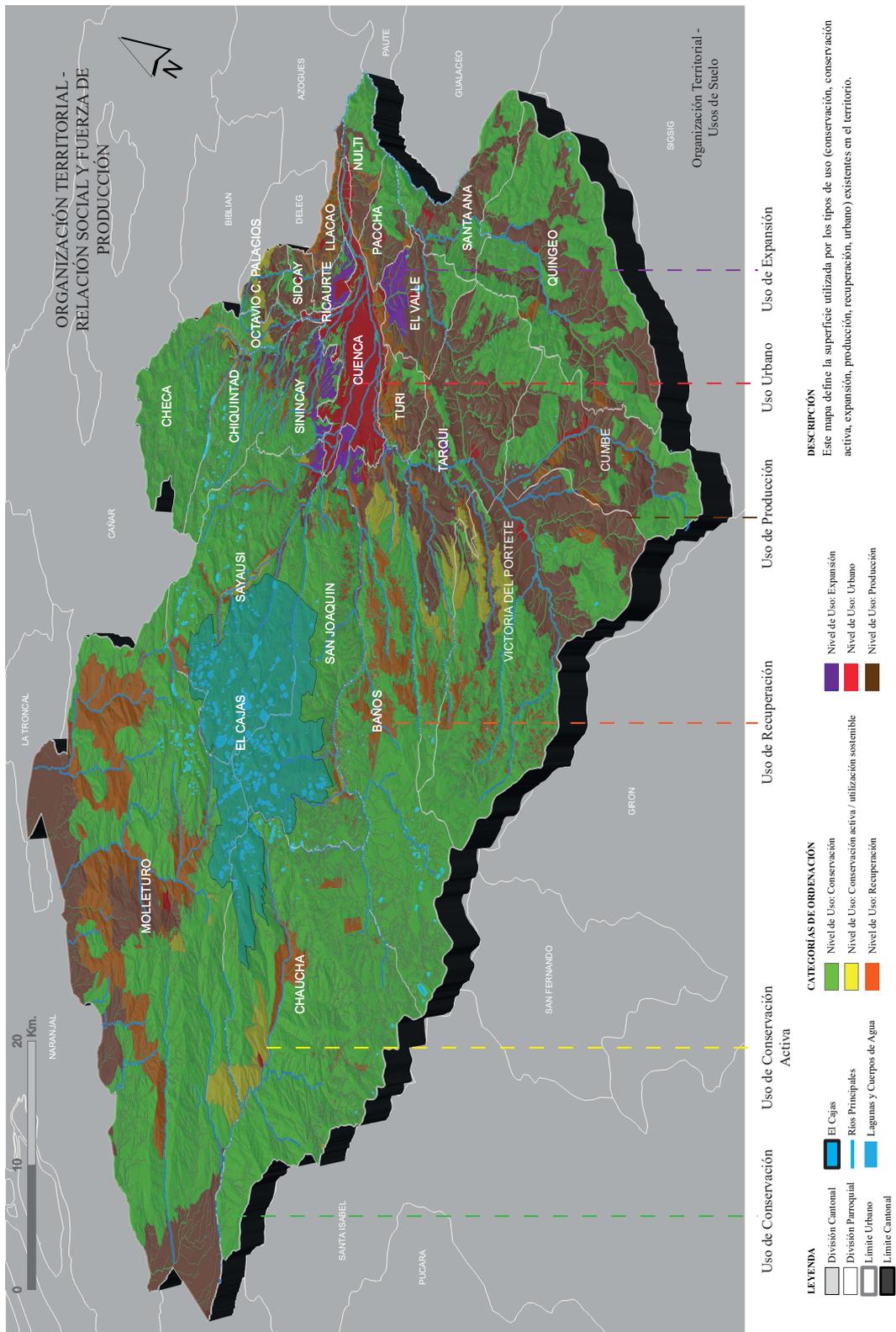


FIGURA 3.1: Organización Territorial - Relación Social y Fuerza de Producción.

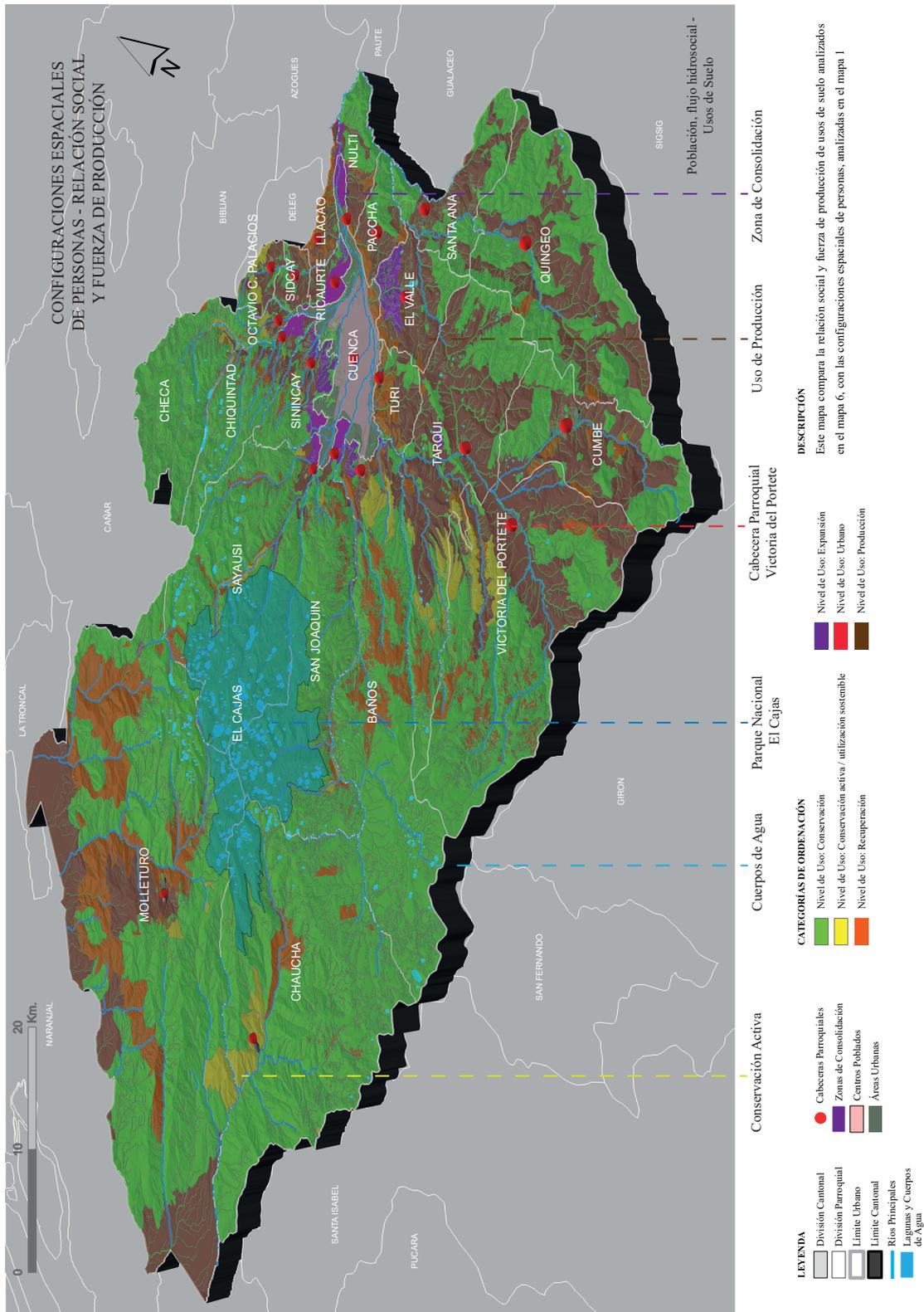
### 3.1.2. Mapa 7: Configuraciones Espaciales de Personas / Usos de Suelo.

Descripción: Este mapa compara la relación social y fuerza de producción de usos de suelo analizados en el mapa 6 (ver fig. 3.1, pág.23), con las configuraciones espaciales de personas, analizadas en el mapa 1 (ver fig. 2.2, pág.12).

Contiene: Configuraciones espaciales de personas (Mapa base, hidrografía, centros poblados, zonas de consolidación, áreas urbanas, cabeceras parroquiales) y Usos de suelo (uso de conservación, producción, recuperación, urbanización, conservación, expansión)

Conclusión: En este mapa se puede apreciar lo analizado en el mapa 1 (ver fig. 2.2, pág.12), en donde las cabeceras parroquiales son vistas como una fuerza de producción ya que en su mayoría se ubican en el nivel de uso de producción con un 80%, con relación al 20% de las que se ubican en áreas urbanas, de conservación activa y de recuperación.

Las zonas de consolidación se convierten en una relación social ya que se expanden hacia las áreas de usos de producción, lo que ocasiona que se produzca un cambio socioambiental en el territorio, este crecimiento en los procesos de urbanización se puede concebir según lo referenciado por Quimbayo & Vásquez (2016) quienes enfatizan que es necesaria la comprensión de la biomasa y de las características específicas que rodean el territorio para entenderlo.



Fuente : GAD Cantón Cuenca PDDOT 2015  
Elaboración: Juan Pablo Córdova Hernández

FIGURA 3.2: Configuraciones Espaciales de Personas - Relación Social y Fuerza de Producción

### 3.1.3. Mapa 8: Instituciones / Usos de Suelo.

Descripción: Este mapa compara la relación social y fuerza de producción de usos de suelo analizados en el mapa 6 (ver fig. 3.1, pág.23), con la categoría de instituciones analizada en el mapa 2 (ver fig. 2.3, pág.14).

Contiene: Mapa base, hidrografía, centros administrativos de etapa, centros administrativos de senagua, concesiones de agua, concesiones mineras, proyectos hidroeléctricos. Y Usos de suelo (uso de conservación, producción, recuperación, urbanización, conservación, expansión)

Conclusión: En este mapa se considera como fuerza de producción a las concesiones de agua, minería y el proyecto hidroeléctrico Soldados - Yanuncay analizado en el mapa 2 (ver fig. 2.3, pág.14), esto se debe a que mediante la dotación del recurso hídrico el territorio genera su producción económica. Como se puede observar el 98,5% de las concesiones son particulares: *personas naturales, herederos, familias* y se ubican en los usos de producción siendo casi en su totalidad privadas, los cuales sirven para aprovechar la tierra con producción agropecuaria, sistemas silvopastoriles y sistemas agroforestales y cultivos, mientras que en usos de conservación se ubican la mayoría de las concesiones de tipo seccional que alcanzan un 1,16% con relación al total de concesiones siendo estas: *empresas municipales* las cuales generan producción mediante el cuidado del líquido para consumo humano.

La relación social se encuentra en los proyectos de producción de minería San Luis, Miguir, Canoas 1, Canoas 2, Río blanco, Cerro Casco y el proyecto hidroeléctrico Soldados Yanuncay, proyectos difundidos bajo el concepto de ‘desarrollo sostenible y energía renovable’, materializando al agua y enmarcando su idea de ‘identidad nacional’, los proyectos se ubican dentro del área de usos de conservación *Páramo - Quimsacocha*, afectando al territorio de forma permanente, lo que se evidencia es la denominada hidrópolis propuesta por Menga (2017) la cual traducida a la realidad de Cuenca, evidencia como las élites que han capturado el Estado, utilizan la opinión pública para elaborar políticamente infraestructura, en este caso de carácter minero e hidráulico, dentro de los denominados ‘proyectos estratégicos’, convirtiendo al territorio en un proceso hidro-político, el cual se convierte en el contenedor de las limitantes políticas del Estado y administrativas ‘ETAPA EP, SENAGUA, ELECAUSTRO S.A, juntas de agua’

Es mediante este tipo de proyectos locales que ejerce el Estado, lo que permite reconocer la doble forma en su discurso, recalando lo dicho por Lefebvre (1972) el urbanismo se muestra como: “un disfraz y como un instrumento al mismo tiempo: *disfraz* del Estado y de la acción política, *instrumento* de los intereses ocultos en una estrategia y en una socio-lógica” (p.75), distando del discurso ecocentrista implícito en la actual constitución del Ecuador del 2008 (Malo, 2017).

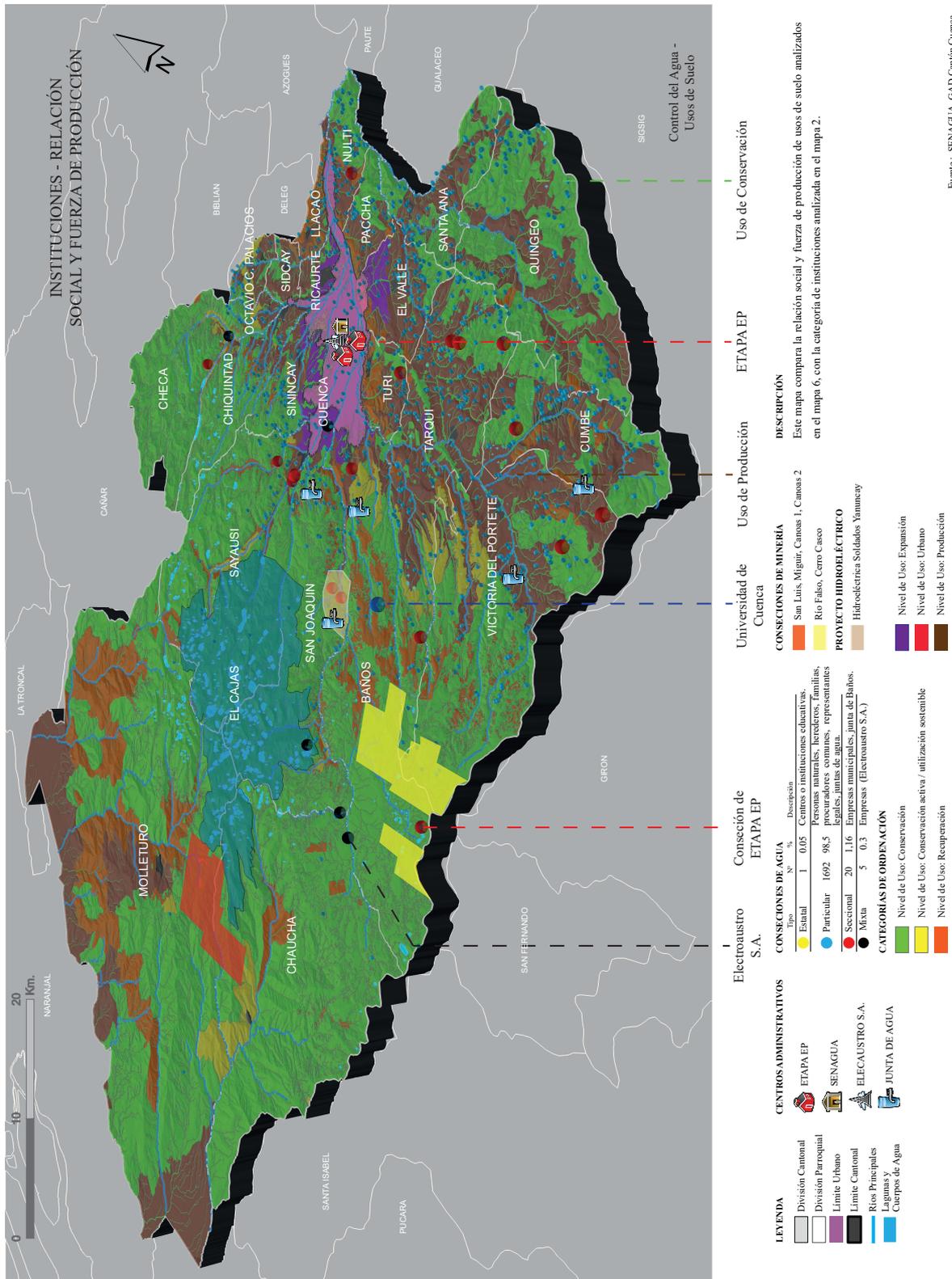


FIGURA 3.3: Instituciones - Relación Social y Fuerza de Producción

### 3.1.4. Mapa 9: Flujos de Agua / Usos de Suelo.

Descripción: Este mapa compara la relación social y fuerza de producción de usos de suelo analizados en el mapa 6 (ver fig. 3.1, pág.23), con la categoría de flujos de agua analizada en el mapa 3 (ver fig. 2.4, pág.16).

Contiene: Mapa base, hidrografía, calidad de agua en tramos de ríos más importantes. Y usos de suelo (uso de conservación, producción, recuperación, urbanización, conservación, expansión).

Conclusión: En este mapa se considera como relación social al metabolismo propuesto por Swyngedouw & Bovarnick (1994) el cual depende “de la circulación del agua, dentro, a través y fuera de la ciudad” (p.13). Esta circulación se genera gracias a los flujos de agua existentes dentro del cantón como ríos, lagunas, quebradas y cuerpos de agua que conectan lugares, personas y actividades dentro de sus configuraciones espaciales. El índice de calidad del agua WQI analizado en el mapa 3 (ver fig. 2.4, pág.16), permite observar las zonas más contaminadas de los ríos, estas tienen lugar por los desechos generados en la zona productiva de los parques industriales, ubicados en el uso de producción, por otro lado el agua con mejor calidad se encuentra en el páramo en donde se ubica el nivel de uso de conservación.

La fuerza de producción identificada en el mapa se ubica en los niveles de uso urbano, producción, conservación, recuperación, expansión y conservación activa, los cuales, no podrían co-evolucionar sin el líquido vital y su metabólico paso por el territorio, transformándose así en un territorio hidrosocial, denotando de forma clara la importancia dentro del Cantón.

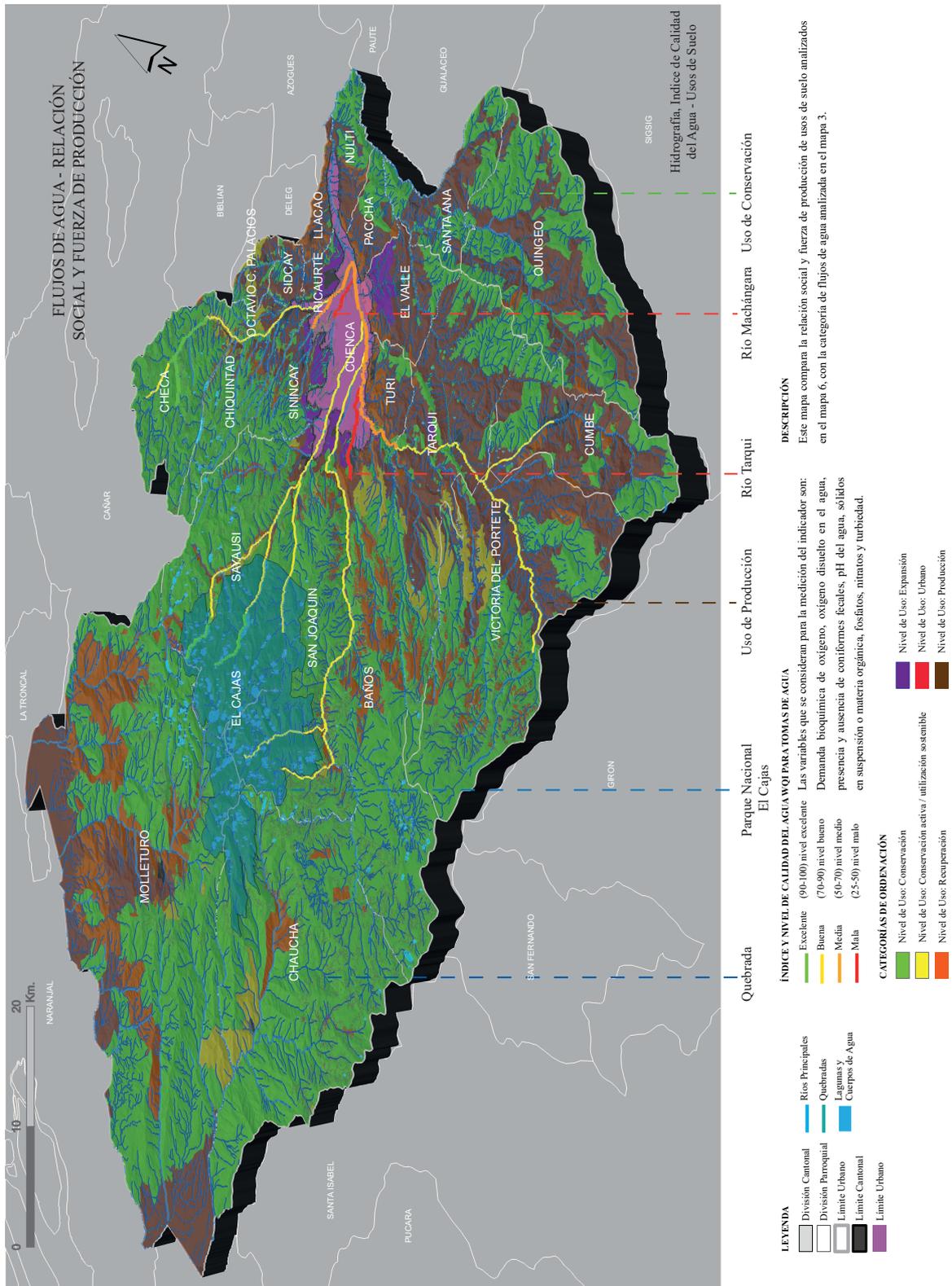


FIGURA 3.4: Flujos de Agua - Relación Social y Fuerza de Producción

### 3.1.5. Mapa 10: Tecnología Hidráulica / Usos de Suelo.

Descripción: Este mapa compara la relación social y fuerza de producción de usos de suelo analizados en el mapa 6 (ver fig. 3.1, pág.23), con la categoría de tecnología hidráulica analizada en el mapa 4 (ver fig. 2.5, pág.18).

Contiene: Mapa base, hidrografía, ubicación e identificación de sistemas de captación, tratamiento y distribución del agua. Y usos de suelo (uso de conservación, producción, recuperación, urbanización, conservación, expansión).

Conclusión: La fuerza de producción en este mapa identifica a las plantas de potabilización de agua de ETAPA EP, las mismas que en mayor número se encuentran sobre el área destinada a los usos de producción, urbano, expansión y permiten dotar del líquido de buena calidad al cantón. Las parroquias con un déficit de plantas de potabilización son: Molleturo y Chauca, que se configuran como territorio inexplorado por la empresa pública para dotar del servicio básico a la población

La relación social se identifica mediante la red de agua potable y alcantarillado, la cual conecta y crea redes que entrelazan a la ciudad y sus habitantes, cuenta con una amplia cobertura dentro de la ciudad. El problema se da en las parroquias analizadas en el mapa 4 (ver fig. 2.5, pág.18), en donde se crea el desequilibrio entre lo urbano y lo rural, y a veces por decisiones políticas se priva a las comunidades del recurso hídrico. Como el caso divulgado por el diario El UNIVERSO en el año 2011, relacionado con la planta de agua Irquis que abastecía a las parroquias de Tarquí y Victoria del Portete, un grupo de personas que representaban a las trece comunidades, que se abastecían del líquido vital, rechazaban que la empresa pública ETAPA EP se apropiara del recurso tecnológico que ellos consiguieron durante años de labor comunitaria, asegurando que, además de controlar el recurso se quería dar camino libre a la minería en la zona, *Comuneros protestaron en Municipio.*<sup>a</sup>

De esta forma se puede responder la interrogante de como influyen las condicionantes políticas, económicas, sociales y ambientales en las organizaciones territoriales. Y como el recurso hídrico mediante su manejo, distribución y control ha sido manipulado y administrado completamente por la empresa pública nombrada anteriormente, demostrando que si es necesario recurrir a instancias mayores *apropiación, despojo, militancia* para hacerse del control y apoderamiento del líquido vital, y de esta forma alcanzar lo establecido en el discurso de las políticas públicas. Es decir un planteamiento y accionar opuesto al de Cabeza-Morales (2015) quien establece que para tener una planificación territorial articulada entre lo local y lo global, siempre se tendrá la necesidad de pensar en el desarrollo del territorio desde la perspectiva de la gente.

<sup>a</sup>(05 de Julio de 2011). El UNIVERSO, <https://www.eluniverso.com/2011/07/05/1/1447/comuneros-protestaron-municipio.html>

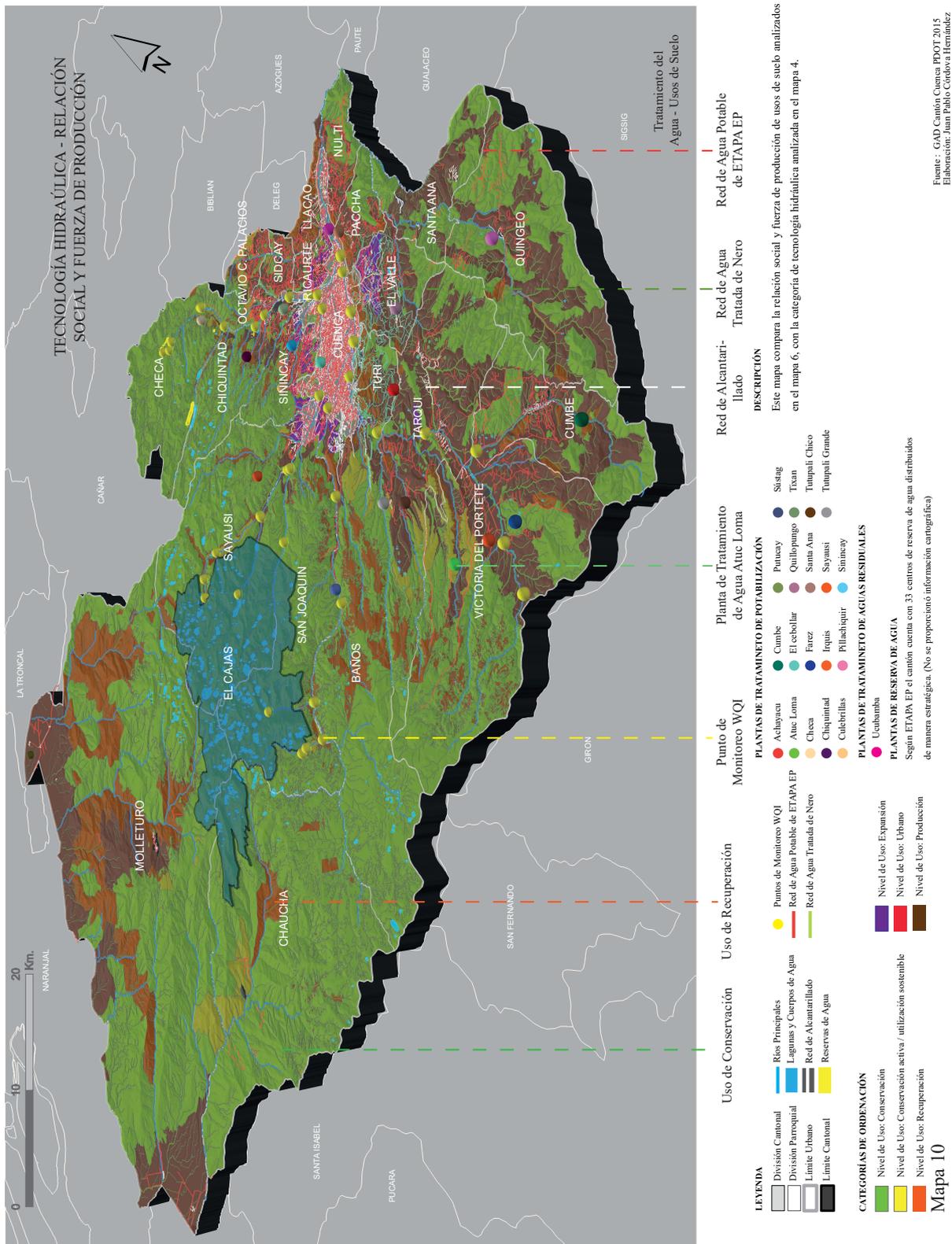


FIGURA 3.5: Tecnología Hidráulica - Relación Social y Fuerza de Producción

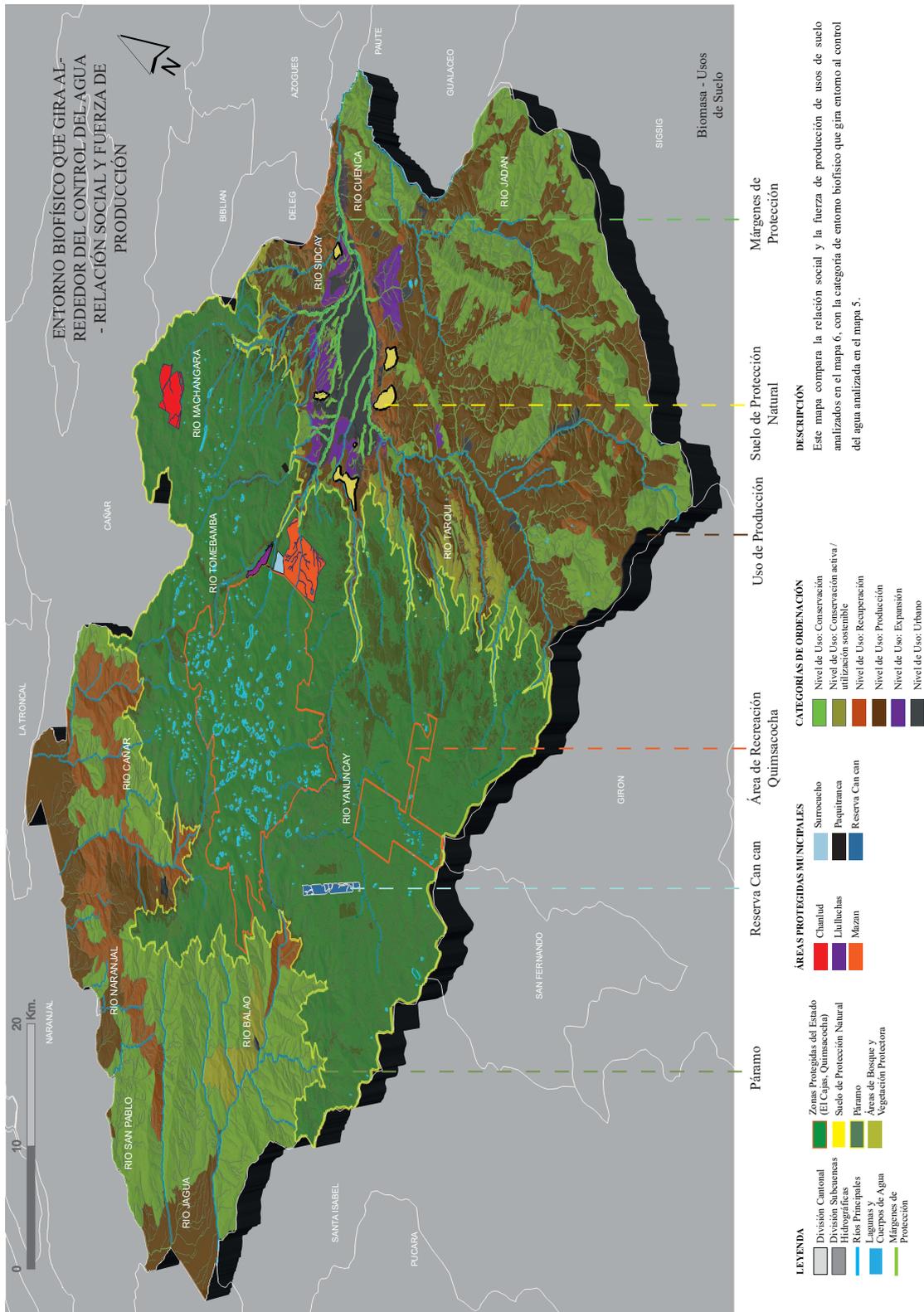
### **3.1.6. Mapa 11: Entorno Biofísico que Gira Alrededor del Control del Agua / Usos de Suelo.**

Descripción: Este mapa compara la relación social y la fuerza de producción de usos de suelo analizados en el mapa 6 (ver fig. 3.1, pág.23), con la categoría de entorno biofísico que gira alrededor del control del agua analizada en el mapa 5 (ver fig. 2.6, pág.20).

Contiene: Mapa base, hidrografía, identificación de la biomasa existente alrededor de la naturaleza. Y usos de suelo (uso de conservación, producción, recuperación, urbanización, conservación, expansión).

Conclusión: Como parte final se compara el componente biofísico del territorio que se encuentra alrededor del control del agua analizado en el mapa 5 (ver fig. 2.6, pág.20), la fuerza de producción que se identificada en el mapa son las áreas protegidas, las mismas que en su mayoría se ubican dentro del uso de conservación, convirtiéndose en los pulmones y el recipiente en donde se permite la vida del Cantón.

La realidad social se identifica en todas las redes hídricas naturales mediante las cuales las personas se conectan, interactúan y forman organizaciones dentro de un territorio denominado *hidrosocial*.



Fuente : GAD Cantón Cuenca PDDOT 2015  
Elaboración: Juan Pablo Córdova Hernández

Mapa 11

FIGURA 3.6: Entorno Biofísico - Relación Social y Fuerza de Producción

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. CONCLUSIONES

Se puede referir que, dentro de los diferentes niveles de uso del territorio, el uso de conservación es el más extenso con un 62 %, entendiendo esto como una estrategia para proteger y cuidar el medio ambiente. Por lo que al momento de analizar la ubicación de los proyectos mineros y el proyecto hidroeléctrico en la cartografía, es alarmante evidenciar que todos se emplazan dentro del uso de conservación, aún más en el interior del *Páramo y del Área de Recreación Quimsacocha*, ocasionando un daño permanente al recurso hídrico el cual posee sus más altos índices de calidad en estas zonas y al territorio que según el GAD de Cuenca se considera como el pulmón del cantón.

El 80 % de las cabeceras parroquiales existentes en el territorio se encuentran en el área de uso de producción y cada vez son más propensas a contraer un conflicto socioambiental, debido a que la zona de consolidación se expande progresivamente hacia su territorio, lo que ha sucedido ya con las parroquias de San Joaquín, Ricaurte, El Valle y Sinincay. Entonces como se entiende que la mayoría de concesiones de agua particulares 98,5 % que lógicamente se deberían destinar para el trabajo de la tierra y crianza de animales dentro del uso de producción, son de propiedad de personas naturales, familias, herederos, representantes legales y procuradores comunes.

Al evidenciar el desequilibrio entre lo urbano y lo rural mediante los conflictos generados entre ciudadanos y la empresa pública, que es la que controla el manejo del agua dentro del cantón, la cual se ha visto apoderarse del recurso mediante *apropiación, despojo y hasta militancia* para beneficio propio, esto se debe a que las políticas públicas no han sido creadas a partir de la necesidad de la gente, sino más bien para ejercer un dominio total del Estado dentro del territorio.

## 4.2. RECOMENDACIONES

Se propone el análisis del territorio hidrosocial para futuros estudios de investigación, el tema en cuestión se puede enfocar no solo a través de urbanismo, puesto que al momento de realizar el trabajo de investigación se pudo evidenciar su articulación con diferentes campos de estudios como ambientales, políticos, ecologistas, civiles, entre otros.

Con el presente trabajo de investigación se pretende mejorar las políticas públicas existentes y futuras para el territorio, de esta manera permitir que el territorio se desarrolle de una forma equitativa y multiescalar.

De igual forma se pretende que el Análisis Crítico del Discurso pueda ser utilizado dentro de un contexto más amplio, ya que su factibilidad puede brindar diferentes enfoques a través de su uso e interpretación

## Referencias

- Bakker, K. (2010). P R I V A T I Z I N G W A T E R.
- Bakker, K. (2012). Water: Political, biopolitical, material. *Social Studies of Science*, 42(4), 616–623. doi: 10.1177/0306312712441396
- Boelens, R. (2014). Cultural politics and the hydrosocial cycle: Water, power and identity in the Andean highlands. *Geoforum*, 57, 234–247. doi: 10.1016/j.geoforum.2013.02.008
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., y Wester, P. (2016). Hydro-social territories: a political ecology perspective. *Water International*, 41(1), 1–14. Descargado de <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02508060.2016.1134898> doi: 10.1080/02508060.2016.1134898
- Budds, J. (2012, sep). La demanda, evaluación y asignación del agua en el contexto de escasez: un análisis del ciclo hidrosocial del valle del río La Ligua, Chile. *Revista de geografía Norte Grande*(52), 167–184. Descargado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34022012000200010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022012000200010&lng=en&nrm=iso&tlng=en) doi: 10.4067/S0718-34022012000200010
- Cabeza-morales, I. (2015). Cohesión territorial : Coesão Territorial .:
- Cook, I. R., y Swyngedouw, E. (2012). Cities, Social Cohesion and the Environment: Towards a Future Research Agenda. *Urban Studies*, 49(9), 1959–1979. doi: 10.1177/0042098012444887
- Damonte-Valencia, G., y Lynch, B. (2016). Cultura, política, y ecología política del agua: una presentación. *Anthropologica del Departamento de Ciencias Sociales*, 34(37), 5–12. Descargado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/anthropologica/article/view/15617>
- Georgescu-Roegen, N. (1971). La ley de la entropía y el problema económico. En *La ley de la entropía y el problema económico* (pp. 183–196).
- Gómez, E. D. (2006). La ecología política urbana: una disciplina emergente para el análisis del cambio socioambiental en entornos ciudadanos. *Documents d'Analisi Geografica*(48), 167–178.
- Hajer, M. A. (1995). The politics of environmental discourse: Ecological modernization and the policy process. *The politics of environmental discourse: ecological modernization and the policy process*, 17(1), 344. doi: 10.1016/S0747-5632(00)00037-6
- Lefebvre, H. (1970). *Lógica formal lógica dialéctica* (1.ª ed.; H. Lefebvre, Ed.). Madrid: Siglo XXI de España Editores, S.A.
- Lefebvre, H. (1972). LA REVOLUCIÓN URBANA.
- Lefebvre, H. (1991). State, Space, World. , 311.
- Malo. (2017). Mirando detrás de las percepciones de la naturaleza, el territorio, lo urbano y lo rural: El caso de Cuenca, Ecuador. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 27, 118–132.
- Meehan, K. M. (2014). Tool-power: Water infrastructure as wellsprings of state power. *Geoforum*, 57, 215–224. doi: 10.1016/j.geoforum.2013.08.005
- Menga, F., y Geography, H. (2017). Hydropolis : Reinterpreting the polis in water politics. *Political Geography*, 60, 100–109. Descargado de <http://dx.doi.org/>

- [10.1016/j.polgeo.2017.05.002](https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.05.002) doi: 10.1016/j.polgeo.2017.05.002
- Menga, F., y Swyngedouw, E. (2017). States of water. *Political Geography*, 60, 100–109. doi: 10.1016/j.polgeo.2017.05.002
- Naranjo Giraldo, G., Lopera Morales, J. E., y Granada Vahos, J. (2009). Las políticas públicas territoriales como redes de política pública y gobernanza local: la experiencia de diseño y formulación de las políticas públicas sobre desplazamiento forzado en el departamento de Antioquia y la ciudad de Medellín. *Estudios Políticos*, 81–105. Descargado de <file:///Users/javierbrolo/Documents/Me/Data/Writings/MendeleyDesktop/NaranjoGiraldo,LoperaMorales,GranadaVahos/2009/NaranjoGiraldo,LoperaMorales,GranadaVahos{ }2009{ }Laspol?ticasp?blicasterritorialescomoredesdepol?ticap?blicaygobernanza>
- Neil Brenner, Bob Jessop, Martin Jones, y MacLeod, G. (2003). *State/Space*. , 4.
- Ostos, J. R. (2014). Erik Swyngedouw y la ecología política urbana. *Ecología Política*, 110–116.
- Quimbayo, G. A., y Vásquez, F. (2016). Hacia una ecología política de la urbanización en América Latina. (1991).
- Rodríguez Antonio. (2018). Apropiación del agua y configuración hidrosocial en los Altos de Jalisco (1935-2017).
- Santander, P. (2011). Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso. *Cinta de moebio*(41), 207–224. doi: 10.4067/S0717-554X2011000200006
- Swyngedouw, E. (1999). Modernity and Hybridity: Nature, <i>Regeneracionismo,</i> and the Production of the Spanish Waterscape, 1890–1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 443–465. Descargado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/0004-5608.00157> doi: 10.1111/0004-5608.00157
- Swyngedouw, E. (2005). Dispossessing H 2 O: the contested terrain of water privatization. *Capitalism Nature Socialism (after Jan 1, 2004)*, 16(1), 81–98. Descargado de <http://www.informaworld.com/openurl?genre=article{&}doi=10.1080/1045575052000335384{&}magic=crossref{ }7C{ }7CD404A21C5BB053405B1A640AFFD44AE3> doi: 10.1080/1045575052000335384
- Swyngedouw, E. (2006). *Circulations and metabolisms: (Hybrid) Natures and (Cyborg) cities* (Vol. 15) (n.º 2). Descargado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09505430600707970> doi: 10.1080/09505430600707970
- Swyngedouw, E. (2014). 'Not a drop of water...': State, modernity and the production of nature in Spain, 1898-2010. *Environment and History*, 20(1), 67–92. doi: 10.3197/096734014X13851121443445
- Swyngedouw, E., y Bovarnick, A. (1994). Guayaquil Futuro: La crisis del abastecimiento del agua en la Ciudad de Guayaquil. , 1, 131.
- Valdivielso, J. (2005). La globalización del ecologismo . Del ecocentrismo a la justicia ambiental. , 6(2), 183–204.



PERMISO DEL AUTOR DE TESIS PARA SUBIR AL REPOSITORIO  
INSTITUCIONAL

Yo, **Juan Pablo Córdova Hernández** portador(a) de la cédula de ciudadanía N° 0105756282. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“ANÁLISIS DEL TERRITORIO HIDROSOCIAL DE LA CIUDAD DE CUENCA - ECUADOR”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de éste trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 26 de julio de 2018

F:  .....