

# EUTOPIA-13

Revista de Desarrollo Económico Territorial - N.º 13 - junio 2018



**FLACSO**  
ECUADOR

## EUTOPIA 10

Director: Luciano Martínez Valle  
Editor: Liosday Landaburo Sánchez

### Comité editorial

Francisco Rhon Dávila (CAAP/FLACSO Ecuador);  
Fernando Guerrero Cazar (PUCE Ecuador)  
Cristina Cielo (FLACSO Ecuador)

### Comité Asesor Internacional

Giancarlo Canzanelli, PNUD-ART Internacional, Bélgica  
Geneviève Cortes, Université de Montpellier 3, Francia  
Clara Craviotti, FLACSO, Argentina  
Carmen Diana Deere, University of Florida, Estados Unidos  
Arlison Favareto, Universidade do ABC, Brasil  
Bert Helmsing, ISS, Países Bajos  
Cristobal Kay, ISS, Países Bajos  
Liisa North, York University, Canadá  
Gerardo Otero, Simon Fraser University, Canadá  
Juan Pablo Pérez Sáinz, FLACSO, Costa Rica  
Sérgio Schneider, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Cuidado de la edición: Liosday Landaburo  
Correctora de estilo: Alas Letras  
Ilustración de portada: Antonio Mena  
Diseño gráfico: Unidad Editorial FLACSO Ecuador  
Imprenta: Editorial Ecuador

---

© De la presente edición:

### FLACSO, Sede Ecuador

La Pradera E7-174 y Diego de Almagro  
Quito, Ecuador  
Telf.: (593-2) 294 6800  
Fax: (593-2) 294 6803  
[www.flacso.org.ec](http://www.flacso.org.ec)  
<http://revistas.flacsoandes.edu.ec/eutopia/index>

ISSN: 1390 5708  
Quito, Ecuador 2018  
1ª edición: junio, 2018

### Revista Eutopía hace parte de los siguientes índices y bases de datos

LATINDEX, Catálogo. Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas, de América Latina, el Caribe, España y Portugal-México  
DOAJ, Directory of Open Access Journals  
DIALNET  
EBSCOhost Online Research Databases  
ERIH PLUS, European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences  
FLACSO-ANDES, Centro digital de vanguardia para la investigación en ciencias sociales - Región Andina y América Latina - FLACSO Ecuador  
INFOBASE INDEX  
ASI, Advanced Sciences Index  
REDIB, Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico

# Índice

Presentación ..... 5-7

## TEMA CENTRAL

**Continuidad y renovación en la acción colectiva de los ganaderos familiares del litoral noroeste de Uruguay** ..... 11-32  
Virginia Courdin y Eric Sabourin

**Mujeres y organización comunitaria. El caso de las palmeadoras de Tlaxiaco, Oaxaca, México** ..... 33-52  
Tomás Ortega Ortega, Juan Felipe Núñez Espinoza, Verónica Vázquez García, Ivonne Vizcarra Bordi, Paola Ma. Sesia y Diego Flores Sánchez

**La producción de líderes políticos situados en dos comunidades políticas mexicanas** ..... 53-70  
Brenda Griselda Guevara Sánchez y Francisco Javier Verduzco Miramón

**Gestión del agua en Azuay: base de la organización rural y la trascendencia hacia la incidencia nacional** ..... 71-88  
Paola Pila Guzmán

**Territorialidades campesinas en Loja, Ecuador: análisis de sus dinámicas organizativas a partir de tres casos** ..... 89-113  
Marco Alvarado Torres

## CONTRAPUNTO

**Fortalecer los colectivos campesinos en los Andes ecuatorianos. Análisis desde las provincias de Chimborazo y Cotopaxi** ..... 117-133  
Nasser Rebaï

ESTUDIO DE CASO

**Contracercar, producir y resistir. La defensa de los bienes comunes en dos comunidades campesinas (Argentina) . . . . .** 137-155  
Andrea Gómez Herrera, Cristián Jara, María del Huerto Díaz Habra y Ana Villalba

**El rol de Emiliano como mediador: prácticas organizativas de los campesinos en los proyectos estatales . . . . .** 157-173  
Jimena Ramos Berrondo

RESEÑAS

*Germán Carrillo García*  
**Desarrollo rural y cooperativismo agrario en Ecuador. Trayectorias históricas de los pequeños productores en la economía global . . . . .** 177-180  
Esteban Daza

**POLÍTICA EDITORIAL . . . . .** 181-184

# Gestión del agua en Azuay: base de la organización rural y la trascendencia hacia la incidencia nacional

## *Water management in Azuay province: base of rural organization and its significance nationwide*

Paola Pila Guzmán\*

Fecha de recepción: 4 de marzo de 2018  
Fecha de aceptación: 26 de mayo de 2018

DOI: <http://dx.doi.org/10.17141/eutopia.13.2018.3288>

### Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar cómo la organización social para la gestión del agua de consumo humano ha conservado la identidad comunitaria del territorio rural en el Azuay y ha sido la base para que esta organización rural localizada trascienda hacia el nivel nacional a través de sus líderes y sus discursos. Se parte del concepto de territorio como producto de la acción de los seres humanos y sus dinámicas que devienen en procesos sociales, culturales, económicos y políticos que adquieren dimensiones simbólicas tales como la identidad territorial y la concepción de lo comunitario. La metodología usada para el levantamiento y análisis de la información fue cualitativa, lo que permitió analizar los discursos de los sujetos y sus significados con base en entrevistas y grupos focales, generando evidencia de que la gestión del agua evolucionó desde un estado tradicional aislado, hasta un estado de organización local con incidencia nacional. Esto ha permitido llevar las características de lo comunitario hacia la organización de tercer grado. Se puede decir que la gestión del agua puede ser la base del mantenimiento de la organización rural, sin que ello implique ubicarse únicamente en dicha esfera, sino trascender hacia la presencia organizativa y política nacional.

*Palabras clave:* comunitario; gestión del agua; organización rural; territorio

### Abstract

The aim of this article is to analyze how the social organization for management of water intended for human consumption has maintained the community identity of the rural territory in Azuay and has been as well the basis for the transcendence of this rural organization to the national level through the presence of community leaders and their discourse. The article assumes the territory as a result of human actions carried out through dynamics that become social, cultural, economic and political processes and acquire symbolic dimensions such as territorial identity and the conception of the community. The qualitative methodology that has been used for the gathering and analysis of information, made it possible to examine the discourses of the subjects and their meanings based on interviews and focal groups, generating evidence that water management has evolved

\* Ecuador. Licenciada en Gestión Social por la Universidad de Cuenca, Magister en Desarrollo Local y Territorial por Flacso-Ecuador. Actualmente es directora de la Licenciatura en Género y Desarrollo de la Universidad de Cuenca y Coordinadora Académica de la Maestría en Género, Desarrollo, Salud Sexual y Reproductiva en la misma universidad. Sus líneas de investigación son género, territorio, desarrollo, agua y medio ambiente, identidades y violencia. Correo: [paola.pilag@ucuenca.edu.ec](mailto:paola.pilag@ucuenca.edu.ec)

from a traditional isolated state to a state of local organization with nationwide significance. This has made it possible to bring the community characteristics to a third-grade organization. As a conclusion, we propose that water management not only may be the basis for the maintenance of rural organization, which shall not imply remaining in this area, but also is able to transcend to the national political and organizational presence.

*Key words:* community; rural organization; territory; water management

## Introducción

Los territorios rurales de la provincia del Azuay cuentan con una rica historia relacionada con la organización comunitaria para la gestión de recursos hídricos, como el agua de consumo humano y de riego. Dicha historia podría ser el sustento objetivo para una serie de procesos socio-políticos de organización en los niveles locales y su trascendencia hacia el nivel nacional. Este análisis se sustenta en la reconstrucción de una serie de procesos hidrosociales (Boelens *et al.* 2016) que llevaron a los territorios rurales de Victoria del Portete y Tarqui a posicionarse como referentes locales y nacionales tanto en la gestión del recursos hídricos como en la incidencia política para la defensa del agua.

La literatura que trata la temática de la gestión del agua y su relación con la construcción social del territorio es abundante. A nivel latinoamericano, autoras como Ávila (2003) han desarrollado variadas propuestas para el análisis de la gestión del agua con base en los conflictos, pues considera que el agua es un recurso estratégico y político, por lo tanto su acceso y control es fuente de poder y conflictos entre los actores, quienes le dan una valoración material y simbólica (Ávila 2003, 88). Una segunda entrada se basa en el análisis de las formas de gestión social del agua. Kreimann (2013) plantea que la gestión del agua con base territorial puede analizarse a partir del protagonismo de uno de estos tres actores: el Estado, el mercado o la sociedad civil. La autora analiza de manera puntual a la organización social comunitaria para la gestión del agua, considerando que el agua es un “bien común” y alrededor de esta se construyen y desarrollan normas comunes para lograr un uso sostenido de este recurso, que es compartido (Kreimann 2013, 44). Estas normas comunes podrían ser la base para el mantenimiento de una identidad propia ligada a la gestión del agua, contrastando con los modelos estatales o mercantiles. Sobre agua y organización socio-política el autor que más destaca por su importancia en aportes para el análisis de las relaciones de poder con base en la administración del agua es Karl Wittfogel (1957) quien analizó las relaciones despóticas del agua basadas en la gestión por escasez, las cuales legitiman el poder de quién las mantiene bajo su dominación, de esta forma, el Estado o la instancia que administra el recurso puede ser promotor de relaciones inequitativas. En la misma línea de Kreimann, y en contraste con Wittfogel, Shiva (2003) propone la existencia de sociedades basadas en la gestión colectiva del agua, lo cual implica una responsabilidad descentralizada en niveles locales para el acceso seguro al agua por parte de las poblaciones.

Esta forma de gestión, describe la autora, es un modelo previo a la mercantilización, y ésta última es el producto de la puesta en marcha de programas de organismos internacionales y gobiernos. El efecto adverso de este proceso es la destrucción del tejido social y la escasez por el manejo centralizado del agua (Shiva 2003).

Para Yacoub, Vos y Boelens (2016) los territorios son producciones hidrosociales, esto implica que el agua está intrínsecamente asociada a procesos ecológicos, sociales, económicos, políticos y culturales, por lo tanto la sociedad y la naturaleza son coproducidas en medida en que los procesos socioecológicos –en escalas de tiempo y espacio– generan estructuras, instituciones y significados enmarcados en relaciones de poder (Yacoub, Vos y Boelens 2016, 2). Narváez (2007, 13) plantea que el agua es un elemento constituyente del hábitat de los sujetos, por lo que la presencia del agua en los territorios es determinante en la consolidación del tejido social a través de su gestión y, a la vez, es base para la construcción social del territorio; lo cual genera identidad, organización y sentido de pertenencia. Gómez (2006, 94) afirma que la gestión del agua y el territorio están indisolublemente ligadas y reconoce al territorio como “ámbito de relación de los hombres, como marco y expresión material de la vida social, como capital natural y como soporte de relaciones medioambientales”.

Boelens y Guevara-Gil (2010) analizan la gestión colectiva rural del agua en la zona Andina y describen las formas de gestión a nivel local, problematizando los efectos de las decisiones neoliberales tomadas por los gobiernos en estos países. Concluyen que la forma más adecuada de gestión del agua es la que asegura el respeto a los criterios locales de autogestión y la que acata la normatividad local campesina e indígena, que tiene bases de identidad e historia territorial. En Ecuador, Granda, Dubly y Borja (2014) estudian la complejidad y diversidad de aspectos implicados en la gestión del agua; destacan la importancia de la dimensión cultural del agua y recogen el valor de los conocimientos ancestrales como parte del acervo e identidad del territorio nacional. El estudio denominado “La gestión del agua en el Ecuador” analiza la importancia del agua y la define como base de la cohesión social de los territorios campesinos dentro del territorio ecuatoriano (Camaren 2012). En el caso específico del Azuay, Bonilla (2013, 5) analiza los procesos sociales a nivel territorial rural y define que éstos han desarrollado una dinámica propia de gestión del agua producto de una realidad biofísica que “da cuenta de que el agua de este territorio hasta cierto punto es socialmente producida”.

**Boelens y Guevara-Gil (2010) analizan la gestión colectiva rural del agua en la zona Andina y describen las formas de gestión a nivel local, problematizando los efectos de las decisiones neoliberales tomadas por los gobiernos en estos países.**



**Como es notorio,  
la gestión del agua  
ha sido ampliamente  
trabajada como elemento  
para la producción  
social del territorio  
y la generación de  
identidades locales.**



Como es notorio, la gestión del agua ha sido ampliamente trabajada como elemento para la producción social del territorio y la generación de identidades locales. Las diversas entradas teóricas y los resultados de investigaciones previas constituyen el contexto en el cual se enmarca el presente artículo que busca responder a la pregunta; ¿cómo la organización social para la gestión del agua de consumo humano ha conservado la identidad comunitaria del territorio rural y ha sido la base para la trascendencia de esta organización localizada hacia un nivel nacional? Los principales objetivos de este artículo

son: analizar la gestión comunitaria del agua; definir qué elementos de dicha gestión pueden actuar como base de la permanencia de una identidad territorial comunitaria; identificar cuáles son las relaciones entre la organización rural de gestión del agua, la identidad territorial comunitaria y la organización social en el nivel nacional.

### Marco teórico

Se parte de la discusión del concepto de territorio como “el producto de una acción conducida por un actor que se apropia concreta o abstractamente de un espacio” (Raffestin 1933 en Blanco 2007, 42). En este marco, los actores son quienes territorializan el espacio a través de mecanismos evidenciados en infraestructuras, usos y procesos sociales por lo que territorio podría definirse como “el espacio apropiado por un grupo social para asegurar su reproducción y la satisfacción de sus necesidades vitales, que pueden ser materiales o simbólicas” (Scheibling 1994 en Giménez 2005, 9). Haesbaert (2013) realiza varios aportes para la conceptualización del territorio, entre ellos, su diferencia con el concepto de espacio. Este autor define al espacio como el resultado de la apropiación o dominación de la naturaleza por parte de los sujetos, así el territorio es una dimensión que se configura a partir del análisis de las relaciones de poder en este espacio natural–social; por lo tanto, los procesos de territorialización se diferenciarían a partir del carácter de la apropiación de los actores, si se da de forma predominantemente utilitaria y funcional, o predominantemente simbólica–cultural (Giménez 2005,10).

Schneider y Peyré (2007) siguiendo esta línea argumentativa, toman como punto de partida los conceptos de trabajo, energía e información; los dos primeros relacionados con las acciones y estructuras concretas desarrolladas por parte de los actores. En cuanto a la información, la definen como acciones y estructuras simbólicas, tales como la construcción de identidades y significantes compartidos y dinámicas sociales, económicas, políticas y

culturales propias de los actores. Estas tres categorías están divididas de manera metodológica para efectos de objetivación de la realidad, sin embargo en los territorios están configuradas de forma dialéctica e indisoluble.

Para Chiavassa, Ensabella y Deón (2017) el proceso de apropiación conlleva identidades que pueden denominarse como territorialidades, las cuales están inscriptas en un proceso mutable y dinámico, en el que se definen momentos y configuraciones territoriales. Si se toma como base el proceso simbólico-cultural de apropiación, la identidad territorial resulta una categoría propia para el análisis de las dinámicas sociales presentes en determinado espacio, sin embargo es necesario dejar sentado que la localidad no es la única variable que configuraría la identidad, ya que pueden existir varias referencias territoriales al mismo tiempo para un mismo sujeto o grupo (Haesbaert 2013, 18). Para los fines de este artículo, se toma como base la influencia de la gestión del agua como actividad territorializadora con base localizada, sin dejar de lado las influencias externas que la organización rural haya podido recibir en diferentes momentos.

Se puede caracterizar a la identidad como un conjunto de prácticas significantes y significativas que dotan de sentido a las vidas y trayectorias de sujetos y grupos (Arfuch 2002 en Sassone 2007) que tienen su base en el sentido de pertenencia social – territorial y encuentran su corolario cuando los habitantes han logrado incorporar a su sistema cultural propio los símbolos, valores y aspiraciones (Giménez 2005). La identidad territorial puede cimentarse en la apropiación basada en la historia o la tradición (Giménez 2005), como parte del modo subjetivo de existencia de la cultura (Bourdieu, Chartier y Darnton 1985 en Giménez 2005) con base en las representaciones sociales y *habitus* desarrollados por los actores que territorializan el espacio y le dan valor simbólico al sustento físico, a las estructuras y al paisaje en general. Se puede vincular, por lo tanto, el concepto deterritorialización a partir del gasto de trabajo y energía, que generan y se generan a través de información en forma de símbolos y valoraciones dadas culturalmente a los elementos producto de esta actividad humana desarrollada por los actores, deviniendo en identidades relativas al territorio que no son más que las representaciones sociales de los sujetos hacia su espacio habitado.

Como se ha revisado, los actores son los protagonistas de los procesos de producción del territorio. Para Mazurek (2006) existen cinco diferentes tipos de actores: a) personas o individuos; b) grupos territoriales o a-territoriales; c) actores socioeconómicos; d) Estado y sus representantes; e) actores extra-territoriales o supranacionales. El análisis del papel que desempeñan a nivel individual, su interdependencia y el contexto de las relaciones de poder en el que se desenvuelven, son de imperativo análisis para las investigaciones sobre territorio. En este artículo se tomarán como base las relaciones entre los grupos territoriales, el Estado, actores socioeconómicos y los actores extraterritoriales. El primer actor hace referencia a la organización rural de gestión del agua y a la iglesia, el segundo al Municipio de la ciudad de Cuenca, el tercero a la empresa minera, y el cuarto a la cooperación internacional.

## Método

El diseño metodológico usado para el estudio fue de carácter cualitativo, además de la revisión de fuentes secundarias. Se levantó información en dos poblaciones rurales del Azuay: Victoria del Portete y Tarqui, debido a que comparten un sistema comunitario de agua que abastece alrededor de 3.000 familias y que cuenta con alrededor de 50 años de existencia. Se diseñaron dos entrevistas semiestructuradas para conocer aspectos importantes sobre la gestión del agua y su historia. La primera entrevista fue aplicada a actores territoriales (líderes, ex dirigentes, autoridades actuales, representantes de organizaciones).

Las temáticas abordadas en las entrevistas estuvieron relacionadas con la narración histórica de transformaciones territoriales, imaginarios alrededor del agua en el territorio, relaciones entre actores, intereses de los actores y su vinculación con la gestión del agua. La segunda entrevista fue realizada a los individuos involucrados directamente con la organización de gestión del agua; se indagó sobre los intereses y objetivos de la organización, relaciones con otros actores (relaciones de poder implícitas y explícitas), composición de los integrantes de la organización, producción y distribución de infraestructura, problemas en la administración y operación del sistema de agua de consumo humano. Se realizaron 16 entrevistas, a 7 hombres y 9 mujeres con base en la técnica de “bola de nieve”, a través de la cual se agrega a un grupo de individuos todas aquellas personas con las que tienen relación y viven o conocen una problemática social (Beaud 1983, 187), en esta técnica “se comienza con un pequeño número de personas, *se gana* su confianza y a continuación *se pide* que nos presenten a otros” (Polsky 1969 en Taylor y Bogdan 1994, 41) por lo que las primeras personas entrevistadas fueron informantes potenciales que luego colaboraron con la identificación de otros individuos que podían brindar información sobre la temática estudiada.

Se realizaron dos grupos focales con mujeres representantes de organizaciones de base de las dos poblaciones. El guion para el desarrollo del grupo focal estuvo estructurado con base en las guías de entrevista, tomando como base la ausencia de información. Además se realizó la validación de la información recolectada en el mapeo comunitario. Para dicho mapeo se contó con la presencia de tres hombres líderes comunitarios, una mujer joven de la población de Victoria del Portete y una geógrafa. Se recorrieron alrededor de 15 kilómetros en los territorios de las dos poblaciones para la identificación de hitos, lugares y dinámicas locales. Para contrastar los testimonios y los resultados del levantamiento de información en campo, se realizó un exhaustivo trabajo de revisión de fuentes secundarias. Las fuentes consultadas fueron artículos y libros de historia del Azuay, tesis de pregrado y postgrado sobre el territorio analizado, registros de los usuarios del Sistema Comunitario de Agua de Victoria del Portete y Tarqui, y datos del censo del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador, INEC (2010).

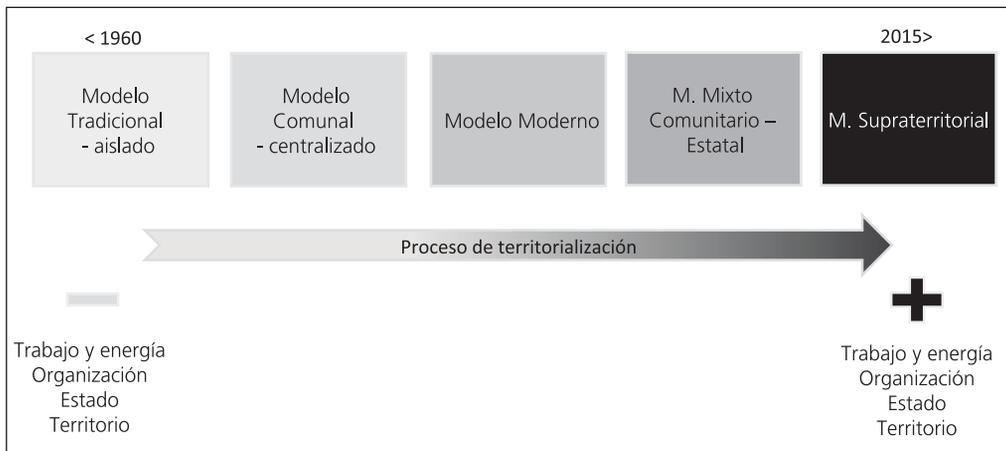
## Resultados

Victoria del Portete y Tarqui son dos poblaciones rurales de la Provincia del Azuay, ubicadas al sur de Ecuador. Dichas poblaciones cuentan con características propias, producto en parte, de la historia de la gestión del recurso hídrico. El agua como elemento constituyente del entramado de relaciones sociales, políticas, económicas y culturales, adquiere en este territorio una importancia trascendental.

Al realizar una aproximación a los procesos hidroútiles<sup>1</sup> que se han desarrollado en el territorio y que devienen en procesos hidrosociales de producción territorial, se puede detallar que las narraciones de los pobladores ubican a partir de la década de 1960 el inicio de la organización basada en la gestión del agua. Un momento inicial al cual se puede denominar tradicional-aislado, fue cuando la administración del agua estuvo ligada a la forma natural de obtención, es decir a través de la recolección desde ríos, riachuelos y pozos. En este momento las actividades de recolección no devienen en formas organizativas, sino que se basan en las relaciones familiares y de cercanía a las fuentes.

Un primer momento de la organización rural, al cual se le denominará como comunal-centralizado, se dio a partir de la intervención de actores extraterritoriales<sup>2</sup>, específica-

Figura 1. Proceso de territorialización a partir de la gestión del agua



Fuente: elaboración de la autora.

1 Procesos hidroútiles (PHU) hace referencia a todos los procesos antrópicos sobre el agua, los cuales le dotan de valor de cambio (Wittfogel 1957). Como se puede apreciar en este documento, la noción de hidrosocial podría bien explicar los procesos de organización social y ecológica en el espacio, sin embargo el concepto "hidroútil" demarca las acciones humanas que convierten al agua en un valor de cambio que podría ser mercantilizado.

2 Actores extraterritoriales son los agentes que no pertenecen al territorio y que sin embargo tienen algún tipo de influencia sobre éste. Como se planteó en el marco teórico, en este trabajo haremos referencia a la Cooperación Internacional presente en el territorio a partir de los años 60.

mente de la cooperación internacional estadounidense. Con el apoyo de Cuerpo de Paz<sup>3</sup>, se construyeron pozos de reserva de agua de consumo humano y llaves comunitarias en los centros de las poblaciones. A partir de los procesos físicos de mejora de la calidad del agua para el consumo y la centralización del abastecimiento, los pobladores iniciaron el proceso antrópico de gestión del recurso hídrico.

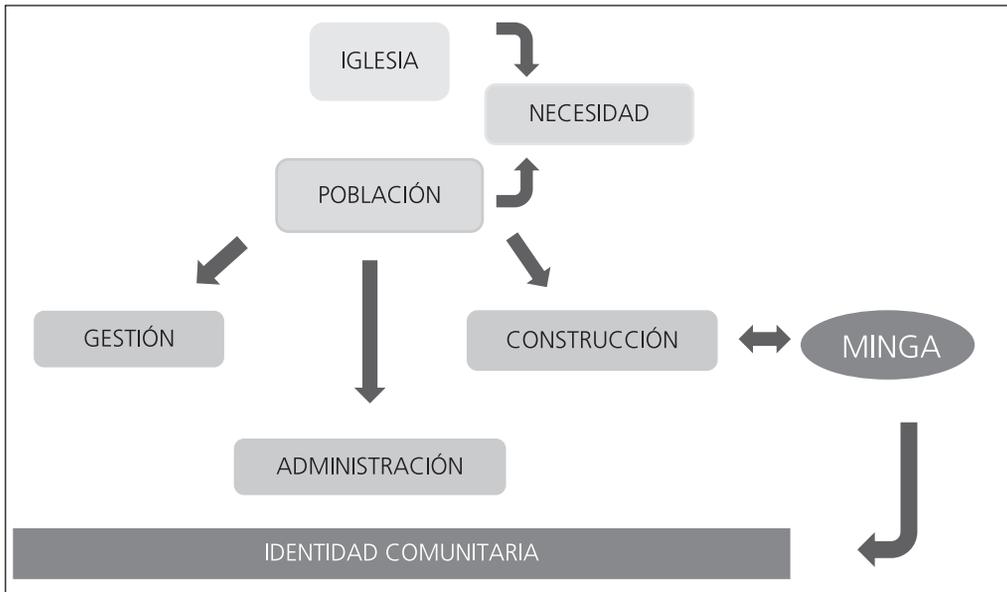
El paso de aproximadamente una década produjo el deterioro de los pozos de reserva de agua, tanto en su capacidad de abastecimiento como en la calidad del agua almacenada, lo que condujo al abandono de este modelo y dio paso a un proceso de modernización. En la década de 1970 los pobladores motivados por el párroco de la iglesia de Tarqui realizaron las gestiones necesarias para la construcción de un sistema de redes de distribución domiciliaria de agua para la dotación del servicio de forma continua, al cual se le puede denominar como *Modelo Moderno*. Quizá, este fue el momento más importante para hallar una conexión entre la identidad comunitaria y la organización social.

En la figura 2 se puede observar a la iglesia como un actor territorial-local que motivó a la población para la gestión con actores estatales tales como el Municipio de la ciudad de Cuenca, y extraterritoriales como la cooperación internacional, en este caso organizaciones como CARITAS y CARE. Al contar con una respuesta positiva por parte de los actores para el financiamiento de la obra de construcción del sistema, la población se hizo cargo del trabajo de excavación, colocación de tubería y de llaves en los domicilios. El trabajo de los pobladores de Victoria del Portete y Tarqui fue realizado en aproximadamente dos años; en 1974 se inauguró el primer sistema comunitario de agua de consumo humano. Se puede plantear que esta organización rural surgió como producto de la necesidad de gestión del agua, sin embargo el vértice a partir del cual aflora la identidad se da en la forma de trabajo colaborativo para la construcción de la infraestructura, es decir, en la Minga.

La minga aparece como una forma colectiva de trabajo en la cual se involucra el conjunto de los sujetos que serían beneficiarios del servicio de agua. Puede ser considerado como un elemento de cohesión social que tiene el objetivo de mejorar las condiciones materiales y objetivas de la localidad, con base en elementos espirituales–subjetivos como la cooperación, la solidaridad y el sentido de pertenencia al territorio. Estos componentes se hacen presentes tanto en el momento del trabajo como en la alimentación y el descanso. La minga además podría entenderse como un elemento político del accionar del comunitarismo, y económico, debido a que la ejecución del trabajo se basa en el gasto de la energía de las y los comuneros por largos períodos, aunque su valoración no es monetaria, sino social: quienes no colaboran en esta actividad, son excluidos de los beneficios (figura 2). El gasto de energía a través del trabajo, como ya lo exponía Schneider & Peiré (2007) deviene en infraestructura y esta a su vez en representaciones sociales y simbólicas; estos componentes identitarios del territorio producido son claramente identificables en la dinámica de la minga aquí expuesta.

3 Cuerpo de Paz es parte de la cooperación estadounidense para el desarrollo. Está presente en Ecuador a partir del año 1962.

Figura 2. Relación entre la identidad territorial y la organización social para la gestión del agua



Fuente: elaboración de la autora.

La construcción del sistema comunitario de agua tuvo como protagonistas a 260 usuarios aproximadamente, quienes debieron cumplir con 30 días de trabajo<sup>4</sup>. Al finalizar las excavaciones y la colocación de tubería se contabilizaron más de 15 kilómetros de infraestructura construida en medio de terreno que iba desde los 2.600 msnm (metros sobre el nivel del mar), hasta los 3.890 msnm. La infraestructura de este primer sistema comunitario contó con una vida útil de 30 años. Los beneficiarios que al inicio fueron un total de 260 familias rurales, llegaron aproximadamente al doble de la proyección en la primera década: según Guzmán y Novillo (1977) a aproximadamente 3.000 personas como beneficiarias del servicio de agua (260 familias por un promedio de 4 personas por familia). A la par de la existencia de la infraestructura, la organización social para la gestión del sistema estuvo a cargo de: resolver temas relacionados con las peticiones de ingreso de nuevos miembros, contar con planes de contingencia para problemas técnicos y entre los beneficiarios, y desarrollar estrategias para mantener las dinámicas identitarias de lo comunitario. Entre estas últimas se pueden enumerar las asambleas periódicas, la elección de representantes y las convocatorias a mingas para el mantenimiento de la infraestructura (Pila 2015, 73).

Para el año 2005 el sistema de tuberías y el caudal para el abastecimiento habían colapsado. Por ello la organización liderada por sus representantes buscaron apoyo del Estado en el Municipio de Cuenca a través de la Empresa Municipal de Telecomunicaciones, Agua

<sup>4</sup> 260 usuarios multiplicadas por 30 días de trabajo cada uno, da un total de 7800 días laborados en total. Se diferencia usuarios de beneficiarios ya que los primeros son las personas que constan en la lista del sistema comunitario, como las “cabezas de hogar”; los segundos son aquellas personas que forman parte del hogar que hace uso del agua de consumo.

Potable y Alcantarillados de Cuenca, ETAPA. La comunidad y su accionar autónomo en el territorio tomó contacto con la institucionalidad. Así el Estado intervino con la planificación técnica y el diseño de la readecuación para la ampliación de las redes de distribución. Nuevamente, como en la etapa de modernización, la organización rural planteó que la contraparte sería la mano de obra para el trabajo con el modelo de minga comunitaria. Este modelo mixto comunitario-estatal duró alrededor de 5 años en los cuales se edificó la planta comunitaria de agua hasta el año 2008, y se ampliaron las redes de distribución hasta el año 2010. Si bien en la década de 1970 se contaba con alrededor de 1.000 beneficiarios, para el año que finalizó la readecuación calculaba alrededor de 7.000 beneficiarios, en tanto que en el registro de la organización se podía identificar a 1.700 usuarios.

Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador, INEC, para el año 2010 la población total de estos territorios era de 15 715 personas, quienes se abastecían del servicio de agua público-comunitaria en un 49%. Según datos obtenidos en esta investigación, el 44% de la población accede al agua a través de redes del sistema rural comunitario aquí estudiado; y el 4% de la población restante sería parte de 15 sistemas comunitarios de gestión de agua en Victoria del Portete y 25 en Tarqui. Estos últimos sistemas, con modelos más familiares o centralizados en los barrios, tomaron como referente la experiencia previa de gestión eficiente del agua (Bonilla 2013, 40).

Hasta aquí se ha revisado la historia de la organización rural para la gestión del agua, la infraestructura como base material y objetiva del apareamiento y mantenimiento de esta organización, así como el trasfondo de la forma comunitaria en la realización del trabajo. Un quinto y último momento identificado se basa en la transformación de la organización rural de la gestión de agua en una organización de defensa y resistencia hacia la explotación minera, así como en la conexión entre la organización local-territorial y las organizaciones nacionales de tercer grado.

## Modelo supraterritorial: transformaciones y alcance de la organización rural comunitaria

El sistema comunitario para la gestión del agua tiene aproximadamente 50 años de existencia en el territorio. El conjunto de sistemas comunitarios de gestión de agua de consumo humano de Victoria del Portete y Tarqui formaron una organización de alcance y representación provincial denominada UNAGUA. Tanto el Sistema Comunitario como UNAGUA son parte de la Federación de Organizaciones Indígenas y Campesinas del Azuay, FOA, instancia que fue creada en el año 1993.

UNAGUA tiene entre sus principales actividades la asesoría legal para la creación de nuevos sistemas comunitarios de agua, la defensa del agua ante actividades lesivas y actividades de formación y capacitación. La FOA es una instancia que potencializa a las acti-

vidades rurales-territoriales a nivel provincial, de esta forma se convierte en un *pívor* entre lo territorial-rural y lo nacional “en el 93 se fundó la organización y ahora somos parte de la Ecuarunari, gracias a las luchas, a nuestra presencia y actividad en la lucha social y a la capacidad de liderazgo” (Lasig, UNAGUA Ecuador, 2015). La ECUARUNARI, Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador, es la instancia más antigua e importante que forma parte de la CONAIE, Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador.

La relación entre estas instancias organizativas tiene un hilo conductor, el agua. Los campesinos e indígenas de Ecuador han estado en procesos de movilización desde los años 80 del siglo pasado y entre sus principales demandas se pueden identificar: los derechos de plurinacionalidad, la autodeterminación y la territorialidad (Ramírez 2011, 74), en este último principalmente los asuntos relativos al agua y la postura antiextractivista. La gestión autónoma del agua por parte de los pueblos indígenas y campesinos, que por abandono del Estado en las décadas anteriores al 2000 estuvieron marcados por las formas comunitarias de administración, fueron la base para la generación de pequeñas células organizativas en los territorios rurales que luego a través de organizaciones provinciales llegaron al nivel de participación nacional. En este contexto, el caso estudiado no es la excepción.

Hasta el año 2013 el Sistema Comunitario de Agua estaba representado por Carlos Pérez, quien a su vez fungió como presidente de UNAGUA. Hasta antes del 2013, Carlos Pérez también fue presidente de la FOA; a partir de este año se encargó la dirección de la FOA al señor Lauro Sigcha, y la vicepresidencia a la señora Miriam Chuchuca. En el año 2013, después de un largo recorrido en los movimientos sociales indígenas y campesinos del Azuay como activista antiminerero, Pérez fue elegido en asamblea como Presidente de la ECUARUNARI.

Las condiciones sociopolíticas para que este hecho pueda concretarse fueron las intensas disputas en el territorio rural entre el Sistema Comunitario de Agua y el Estado, las cuales nacen a partir del interés en el oro del subsuelo de Quimsacocha, Tres Lagunas (en su traducción al castellano), lugar donde se encuentran las fuentes de agua que alimentan las redes de distribución de agua. A partir de la década de 1990, actores socioeconómicos como las transnacionales mineras COGEMA y IM GOLD realizaron actividades de exploración en la zona alta de la cuenca que alimenta los caudales para la planta de agua del sistema comunitario, los resultados de estos primeros acercamientos dieron como resultado el hallazgo de 350 mil onzas de oro (Pérez 2012, 72). La posible explotación del mineral y los impactos en el agua, trajo consigo la activación de la movilización indígena-campesina de los territorios de Victoria del Portete y Tarqui.

Como se puede observar (Figura 4) en el año 2010 hay un total de cuatro movilizaciones protagonizadas por socios y beneficiarios del sistema de agua, en los dos años siguientes, las movilizaciones bajan en número, sin embargo en intensidad son superiores a las del año 2010. En el mes de marzo de 2010, aproximadamente 3000 personas se movilizaron

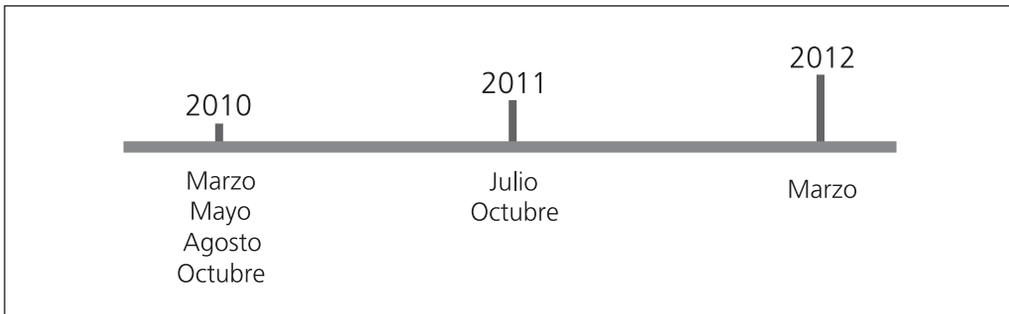
Figura 3. Relación local-nacional de las organizaciones



Fuente: elaboración de la autora.

en Cuenca demostrando su protesta ante la Ley Minera (El Tiempo 2010). En el mes de mayo, el Sistema Comunitario de Agua de Victoria del Portete y Tarqui demandan la inconstitucionalidad de la Ley Minera, dicha demanda fue desechada días después. Como respuesta al tratamiento de la petición, el 4 de mayo los comuneros bloquearon las vías de salida hacia sur de la provincia del Azuay (Pérez 2012). En agosto, se cerraron las vías del sur de Cuenca por parte de comuneros como respuesta a la propuesta de Ley de Aguas presentada en la Asamblea Nacional del Ecuador (Pérez 2012). Finalmente, en octubre se realizó una marcha masiva para la colocación de la “Virgen de las Aguas de Quimsacocha” con una ceremonia espiritual indígena y con una misa católica (Ecuarunari 2010). De esta forma se recordó la importancia espiritual de las fuentes de agua y la identidad local religiosa como componentes para la resistencia social.

Figura 4. Movilizaciones en Victoria del Portete y Tarqui 2010 – 2012



Fuente: elaboración de la autora.

En el año 2011, las movilizaciones no son tan numerosas, sin embargo el nivel de la conflictividad puede considerarse más elevado. El 4 de julio se militarizó la planta de agua del Sistema Comunitario, esta acción fue llevada a cabo por la Empresa Municipal de agua de Cuenca, ETAPA; alrededor de 30 militares armados rodearon las instalaciones en Victoria del Portete pidiendo que se desaloje por parte de comuneros y comuneras (El Universo 2011). Como respuesta a esta acción del Estado en favor de los intereses por adueñarse de las instalaciones y de la gestión del agua, los integrantes del sistema permanecieron dos días en vigilia. El 6 de julio, después de negociaciones entre instituciones de defensa de los Derechos Humanos, el Consejo Cantonal de Cuenca y representantes comunitarios, el Sistema Comunitario toma nuevamente el control de la planta de agua (Pérez 2012, 170).

Estas acciones llevadas a cabo por el Estado y sus instituciones tuvieron como antecedente el acercamiento de las empresas mineras al territorio y a los actores locales, aquí se puede identificar una cercanía entre los actores estatales y socioeconómicos. En el mes de octubre de este mismo año, se llevó a cabo la Consulta Comunitaria sobre la explotación minera en las fuentes de agua de Quimsacocha. Los asistentes a la consulta fueron 1077 usuarios del Sistema Comunitario. Esta fue la primera consulta comunitaria realizada en Ecuador, considerada inconstitucional por el Estado a pesar de ser un derecho de los pueblos de acuerdo al Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales de la OIT.

En el mes de marzo del año 2012 se da una de las movilizaciones más grandes ocurridas en Ecuador después de los años 90. La Marcha por el agua, la vida y la dignidad de los pueblos fue un evento de carácter nacional que tuvo como objetivo recorrer los territorios amenazados por proyectos mineros. La marcha inició el 3 de marzo en El Pangui, provincia de Zamora Chinchipe, pasó por Victoria del Portete y Tarqui en la provincia del Azuay, y llegó a Quito el 21 de marzo, coincidiendo con la celebración del Día Mundial del Agua que se celebra el 22 de marzo (El Universo 2012). Solamente en el Azuay se contabilizaron alrededor de 33.000 personas, y el total de marchantes en todo el país fue de 70.000 (Ortiz 2016, 51).

Estos acontecimientos dados entre el año 2010 y 2012 pusieron al líder del Sistema Comunitario de Agua en la palestra pública nacional, fue reconocido por los movimientos sociales indígenas y campesinos como el líder y defensor del agua ante las amenazas mineras. El resultado fue que en el año 2013 se eligió a Carlos Pérez Guartambel, indígena campesino del Azuay, como nuevo presidente de la Ecuarrunari, reelegido en el 2016.

**Estas acciones llevadas a cabo por el Estado y sus instituciones tuvieron como antecedente el acercamiento de las empresas mineras al territorio y a los actores locales.**



## Discusión y conclusiones

En este artículo se han encontrado elementos que permiten identificar cómo la organización social para la gestión del agua de consumo humano ha mantenido su identidad comunitaria en los territorios rurales de Victoria del Portete y Tarqui de la Provincia del Azuay, y ha sido la base para la trascendencia de esta organización local hacia el nivel nacional. El elemento aglutinador central, como se extrae del estudio, es el agua. Con base en los resultados obtenidos en el proceso de investigación se pueden identificar elementos objetivos tales como: que el trabajo y la energía convertidos en infraestructura (Schneider y Peyré 2007) son la base para la construcción de representaciones sociales (Giménez 2005) como la identidad comunitaria, que parten de la apropiación simbólico cultural de los espacios (Haesbaert 2013) de estas dos poblaciones a través de dinámicas sociales generadas por prácticas como las mingas, las decisiones colectivas asamblearias, la gestión autónoma de recursos, la permanencia de sus organizaciones, las acciones políticas y la trascendencia de sus líderes hacia niveles nacionales.

El agua, como naturaleza en sí, constituye el hábitat de los sujetos, quienes desarrollan tejido social para su gestión, para su defensa o para su producción y reproducción social (Bonilla 2013). En los territorios rurales estudiados, la organización social ha sido creada con el objetivo de producir las condiciones objetivas para abastecer de líquido vital al territorio; de la misma forma la organización ha permanecido en el tiempo con el objetivo de gestionar social y técnicamente la distribución del agua. En los últimos años, es visible que la gestión trasciende sus fronteras hacia el protagonismo político basado en la defensa del agua y del territorio ante amenazas extractivistas.

Si bien el planteamiento de Ávila (2003) propone el estudio del agua a partir del conflicto por ser un recurso estratégico y de manejo político, las valoraciones dadas por los actores también devienen de una significación social diferenciada (Kreimann 2014). El Estado y la empresa minera a pesar de visibilizar al agua como un valor de uso, le dotan de un valor de cambio y un precio. El valor de uso se realiza en la dotación del servicio de agua a través de un actor mixto, la Empresa Municipal (Estado–actor socioeconómico), y con la posible actividad minera. Sobre el valor de cambio y la dotación de un precio, este no cubriría los procesos hidroútiles, sino que sería definido a partir del interés despótico del Estado (Wittfogel 1957). Es en este contexto donde la dimensión política del agua se hace presente.

Las características propias de la dominación y el poder se evidencian en los procesos de pugna y es ahí donde se genera el nicho para el apareamiento, formación y trascendencia de los líderes del sistema comunitario de agua. El accionar político se da a partir de la presencia de amenazas a las representaciones simbólico–sociales que se generaron históricamente sobre las estructuras físicas, y la resistencia parte de la defensa inmediata a estas estructuras, tomando luego dimensiones más amplias, como la organización a nivel provincial y nacional. La gestión comunitaria y autónoma del agua es uno de los componentes

del discurso de las organizaciones indígenas y campesinas de tercer grado, ya que, como lo explica Ramírez (2011), el derecho a la plurinacionalidad, a la autodeterminación y al territorio son las grandes demandas que agrupan a las demás problemáticas.

La dimensión cultural de la gestión del agua hace referencia al respeto de los conocimientos propios de los territorios, los cuales generan identidad a partir de la valoración de la experiencia en las prácticas como la autogestión y la generación de normatividad local. En este estudio se puede evidenciar como la identidad, que se basa en las prácticas comunitarias para la generación de infraestructura y organización social, es determinante en la consolidación del tejido social y la construcción del territorio con base en un sentido de pertenencia (Narváez 2007). La organización colectiva de gestión del agua, las mingas comunitarias, las asambleas y la participación directa, son la base para la cohesión social de este territorio rural (Granda Dubly y Borja 2014; Shiva 2003; Camaren 2012). Se puede inferir entonces que la valoración simbólica dada por los usuarios y beneficiarios del sistema de agua, ha construido una identidad en tanto territorio hidrosocial (Yacoub, Vos y Boelens 2016).

Entre algunas conclusiones finales del estudio se puede mencionar que una de las bases para la permanencia de la identidad territorial-comunitaria en la gestión del agua es el trabajo de construcción de infraestructura a través de la modalidad de minga. Los sujetos al ser parte de este proceso, le otorgaron una valoración, le dieron significado y, por lo tanto, convirtieron a este proceso antrópico en parte de su identidad como una representación social propia. La minga basada en principios como el compromiso, solidaridad, colaboración y pertenencia, propios de este tipo de actividad comunitaria andina, configuró una filiación grupal asentada en el territorio de Victoria del Portete y Tarqui, apartando de su dimensión social y cultural de valoración a toda acción lesiva contra el agua.

La organización social de gestión del agua fue previa a la construcción de la infraestructura. La organización nació con la identificación de la necesidad, permaneció y organizó el trabajo y en lo posterior se mantuvo para la gestión social y técnica. Existe una relación dialéctica entre trabajo, energía e información (Schneider y Peyré 2007) que resulta en los modos objetivo y subjetivo de existencia (Bourdieu, Chartier y Darnton 1985) de los sujetos en el territorio.

El legado de más de 50 años de la organización social y de la infraestructura ha logrado mantener el lazo comunitario basado en el agua. A partir de las amenazas extractivistas en las fuentes desde las cuales el sistema se abastece del líquido, la organización adquirió un nuevo rol y protagonizó la defensa del territorio ante la actividad minera. Dicha actividad dio paso al accionar público del sistema a través de sus líderes, quienes con el bagaje de conocimientos adquiridos en la organización rural-territorial, incursionaron en la vida política ecuatoriana a través de instancias nacionales. Se puede interpretar que la organización rural comunitaria de gestión del agua ha sido la condición para la trascendencia hacia el nivel nacional no solo de sus líderes, sino de la experiencia, identidad y preceptos territoriales basados en el mantenimiento de su autonomía sobre el territorio.

## Bibliografía

- Ávila, Patricia. 2003. "De la hidropolítica a la gestión sustentable del agua". En *Agua, medio ambiente y desarrollo en el siglo XXI*, editado por Patricia Ávila, 41-53. México: El Colegio de Michoacán y la Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- Beaud, Jean Pierre. 1983. "El muestreo". En *Investigación social: de la problemática a la recopilación de datos*, compilado por Gauthier Benoit. Sainte-Foy: Universidad de Quebec.
- Blanco, Jorge. 2007. "Espacio y Territorio: elementos teóricos - conceptuales implicados en el análisis geográfico". En *Geografía nuevos temas, nuevas preguntas*, editado por María Victoria Fernández Caso y Raquel Gurevich, 37-64. Buenos Aires: BIBLOS.
- Boelens, Rutgerd, y Armando Guevara-Gil A. 2010. "Derechos colectivos al agua en los países andinos: Una reflexión regional". En *Lo colectivo y el agua: entre los derechos y las prácticas*, editado por Bustamante, 23 - 50. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Boelens, Rutgerd, Jaime Hoogesteger, Erik Swyngedouw, Jeroen Vos y Philippus Wester. 2016. "Hidrosocial Territories: a political ecology perspective". *Water internacional* 41: 1-14.
- Bonilla, Omar. 2013. "Agua y Minería en Quimsacocha". Tesis de maestría en Desarrollo Territorial Rural, Flacso sede Ecuador.
- Bourdieu, Pierre, Roger Chartier y Robert Darnton. 1985. "Diálogo a propósito de la historia cultural". *Archipiélago: cuadernos de crítica de la cultura* 47: 41-58.
- Camaren. 2012. *La gestión del Agua en el Ecuador*. Quito: Consorcio Camaren.
- Chiavassa, Sergio, Beatriz Ensabella y Joaquin Deón. 2017. "Territorialidades en conflicto y acciones colectivas: las luchas por el agua en Sierras Chicas, provincia de Córdoba, Argentina". *Revista Agua y Territorio* 10: 43-57 <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/atma/article/view/3608/2956>
- Ecuarunari. 2010. "Bendición y colocación de la virgen de las aguas de Kimsacocha", <http://ecuachaski.blogspot.com/2010/09/bendicion-y-colocacion-de-la-virgen-de.html>
- El Tiempo. 2010. "Antimineros e indígenas marchan hoy". 3 de marzo. <http://www.eltiempo.com.ec/noticias/cuenca/2/227242/antimineros-e-indigenas-marchan-hoy>
- El Universo. 2011. "Protesta por militarización del planta de agua". 4 de julio. <https://www.eluniverso.com/2011/07/04/1/1447/protesta-militarizacion-planta-agua.html>
- \_\_\_\_\_. 2012. "Marcha por el agua, la vida y la dignidad avanza hacia Quito". 21 de marzo de 2012. <https://www.eluniverso.com/2012/03/21/1/1355/movilizacion-toma-ultimas-resoluciones-previo-ingreso-quito-ante-mira-policia.html>
- Giménez, Gilberto. 2005. "Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural". *Revista Trayectorias*, VII, 17: 8-24.
- Gómez, José. 2006. *Agua, Territorio y Economía ¿Es posible una relación sostenible?* Granada: Ambientalia.

- Granda, Alicia, Alain Dubly y Germania Borja. 2004. *Agua, vida y conflicto: panorama social del agua en el Ecuador*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Guzmán, José, y Novillo, I. 1977. “Estudio Socio-económico de la Parroquia Victoria del Portete”. Tesis para obtener el grado de economista en la Universidad de Cuenca-Ecuador.
- Haesbaert, Rogério. 2013. “Del mito de la Desterritorialización a la multiterritorialidad”. *Revista Cultura y Representaciones Sociales* 15: 9-42. <http://www.culturayrs.org.mx/index.php/CRS/article/viewFile/401/401>
- INEC. 2010. “Censo de Población y Vivienda”, <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- Kreimann, Rosibel. 2013. “Los comités de agua y saneamiento y la gestión social de un bien común en Nicaragua. Los casos de las CAPS de El Edén y Chompipe”. *Revista Agua y Territorio* 2: 34-47. <http://revistaselectronicas.ujae.es/index.php/atma/article/view/1342/1122>
- Mazurek, Hubert. 2006. *Espacio y Territorio. Instrumentos Metodológicos de Investigación Social*. La Paz: U-PIEB.
- Narváz, Esperanza. 2007. “Asentamientos humanos, agua y territorio”. Tesis de maestría en Hábitat – Estudios de la Vivienda, Universidad Nacional de Colombia.
- Ortiz, Santiago. 2016. “Marcha por el agua, la vida y la dignidad de los pueblos”. *Revista Letras Verdes* 19: 45-66. <http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/1958/1456>
- Pérez, Carlos. 2012. *Agua u Oro. Quimsacocha, la resistencia por el agua*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Pila, Paola. 2015. “Inscripción territorial de la identidad hídrica: la reterritorialización a partir de la gestión del agua”. Tesis de maestría en Desarrollo Local y Territorial, Flacso–Ecuador.
- Ramírez, Franklin. 2011. “Fragmentación, reflujo y desconcierto. Movimientos sociales y cambio político en el Ecuador (2000-2010)”. En *Una década en movimiento: luchas populares en América Latina en el amanecer del siglo XXI*, compiladores Julián Rebon y Massimo Modonesi, 69–106. Buenos Aires: CLACSO.
- Sassone, Susana. 2007. “Migración, territorio e identidad cultural: construcción de “lugares bolivianos” en la Ciudad de Buenos Aires”. *Revista Población de Buenos Aires* 4 (6): 9-28.
- Schneider, Sergio, e Iván Peyré. 2007. “Territorio y enfoque territorial”. En *Desarrollo Rural. Organizaciones, Instituciones y Territorio*, compilado por Mabel Anzanal, Guillermo Neiman y Mario Lattuada, 71 – 102 . Buenos Aires: CICCUS.
- Shiva, Vandanna. 2003. *Las guerras del Agua: privatización, contaminación y lucro*. Madrid: Siglo XXI.
- Taylor, Steven J. y Robert Bogdan. 1994. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Wittfogel, Karl. 1957. *Despotismo Oriental*. Madrid: Guardarrama.

Yacoub, Cristina, Jeroen Vos y Rutgerd Boelens. 2016. Territorios Hidrosociales y minería en Cajamarca, Perú. Monitoreos ambientales como herramientas políticas”. *Agua y Territorio* 7: 163-175. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/atma/article/view/2971/2385>