

## Los Comités de Agua Potable y Saneamiento y la gestión social de un bien común en Nicaragua. Los casos de los CAPS de El Edén y Chompipe

*The water and sanitation committees and the social management  
of a common good in Nicaragua.  
The cases of the El Edén and Chompipe*

**Rosibel Kreimann**

Instituto de Estudios Latinoamericanos. Universidad Libre de Berlín. Berlín, Alemania. rkreimann@zedat.fu-berlin.de

**Resumen** — La investigación presentada en este artículo se llevó a cabo en el marco de la Maestría en Estudios Urbanos de El Colegio de México (2007-2009). Se presenta un análisis comparado de la gestión social del agua que realizan los Comités de Agua Potable en Nicaragua. Estas son organizaciones que satisfacen a un 23% de la población, trabajando para llevar agua a las comunidades en sectores rurales y de la periferia urbana.

La gestión social de los Comités se estudia desde la perspectiva de gestión común basada en el planteamiento de Elinor Ostrom, donde es la acción colectiva de los pobladores —a través de la construcción de normas comunes para desarrollar estrategias en relación a otros actores— lo que les permite llevar a cabo su labor.

Para contestar a las interrogantes centrales del estudio: ¿Los Comités de Agua Potable y Saneamiento en Nicaragua gestionan el agua como un bien común? ¿Esta gestión se desarrolla de manera diferenciada en contextos rural y de periferia urbana? se retoman dos casos significativos en el país: el Comité de Agua El Edén en un contexto periurbano en la capital, dentro del área de amortiguamiento de la Reserva Natural Chocoyero-El Brujo; y el Comité de Agua Potable El Chompipe en un contexto rural, organizado en una Red de Agua a nivel municipal.

De esta manera, el interés es analizar si la gestión se da de una manera colectiva, y cómo esto se ve influido por el contexto geográfico en que se encuentran los Comités. Para ello se llevaron a cabo dos etapas de trabajo de campo en Nicaragua, en el que se realizaron entrevistas con actores gubernamentales y no gubernamentales, entre estos últimos los Comités de Agua Potable, tanto a nivel nacional y de las localidades seleccionadas. En este artículo, a diferencia de publicaciones anteriores, además del interés por mostrar la importancia de los hallazgos en los dos estudios de caso dentro del contexto socio-institucional del país, es de interés enfatizar en el proceso metodológico seguido en la investigación.

**Abstract** — *The research presented in this article was carried out as part of my Masters in Urban Studies at El Colegio de Mexico, Mexico City (2007-2009). I present here a comparative analysis of cases of social management of water in Nicaragua's Water and Sanitation Committees (CAPS in Spanish). CAPS serve around 23% of the population in rural communities and peripheral urban areas. I studied the social management carried out by the committees drawing on Elinor Ostrom's perspective about the management of the commons. Ostrom emphasised that the collective action of the population is the key for the success in managing the commons, and this is only possible through commonly agreed norms to develop strategies in relation to other actors. The main questions posed by the study were: Do CAPS in Nicaragua manage water as a common good? Are there any differences between rural and peripheral urban areas in relation to water management by the CAPS? I studied two relevant cases: a) the CAPS El Edén, located in a peripheral urban area of Managua, within the Chocoyero-El Brujo Natural Reserve, and b) the CAPS El Chompipe, located in a rural context and organized as a municipal water network. The main interest of the article is on identifying to what extent water management is carried out as a collective activity and how the geographical locations of the CAPS may affect their operation. I carried out my fieldwork in two stages that included interviews with national and local governmental and non-governmental actors, including members of the CAPS in the two communities. This article discusses the importance of the research findings within the framework of Nicaragua's socio-institutional context and describes the methodological process followed in the research.*

**Palabras clave:** comités de agua, gestión social, bien común, Nicaragua

**Keywords:** water committees, social management, common good, Nicaragua

**Información Artículo:** Recibido: 10 octubre 2013

Revisado: 4 diciembre 2014

Aceptado: 14 diciembre 2013

LOS CAPS: ANTECEDENTES Y ENMARQUE  
EN LA PROBLEMÁTICA DEL AGUA EN NICARAGUA

Este trabajo aborda el tema del acceso al agua como un derecho humano desde la perspectiva de que el agua es un bien común. Por bien común entendemos aquellos bienes colectivos y trans-generacionales (agua, suelos, semillas, conocimientos, ideas, diversidad cultural, atmósfera, etc.), naturales o sociales, palpables o intangibles; heredados colectivamente y que no son exclusivos de una generación y en algunos casos ni de las personas, porque son fundamentales para la vida del planeta en sus diferentes expresiones<sup>1</sup>. Examinaremos esta discusión a la luz de la experiencia de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (en adelante, CAPS) en Nicaragua.

Nicaragua es el país de Centroamérica que cuenta con una de las más recientes legislaciones sobre el recurso hídrico. En el año 2007 se aprobó la Ley General de Aguas Nacionales (Ley 620), reglamentada por decreto 106-2007. Esta ley, además de fortalecer ciertos aspectos de los servicios de agua y saneamiento y consolidar a la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (en adelante, ENACAL) responsable por los mismos, declara el dominio público de todo el recurso hídrico en el país y privilegia su uso para fines humanos. Asimismo, la Ley crea diversos instrumentos e instituciones, e introduce la planificación y los instrumentos de gestión como aspectos básicos para el cuidado y uso de este vital recurso. Entre estos aspectos se puede mencionar la política nacional de los recursos hídricos, el régimen de concesiones, licencias y autorizaciones, el sistema de información sobre el agua, el cobro de cánones por el uso (para la extracción y vertidos), el Pago por Servicios Ambientales (PSA) y una política de incentivos para promover eficiencia en el uso del agua<sup>2</sup>.

Los CAPS están constituidos por grupos de hombres y mujeres electos por la comunidad, que se encargan de organizar a la población, así como también de coordinar acciones con otras instancias presentes en la comunidad y/o el municipio para realizar gestiones organizativas y operativas para llevar los servicios de agua y saneamiento a los hogares. En 2010 se aprobó y reglamentó la Ley de Comités de Agua Potable y Saneamiento, que brinda respaldo legal a estas organizaciones comunitarias que se han venido encargando de administrar y mantener en funcionamiento los servicios de agua y saneamiento en áreas rurales y urbanas periféricas<sup>3</sup>.

Este artículo presenta una síntesis de nuestro trabajo de investigación sobre el modelo organizativo comunitario que caracteriza a los CAPS y su desarrollo en el contexto institucional y jurídico cambiante del país, que busca garantizar el acceso y la distribución del agua prioritariamente para consumo humano<sup>4</sup>.

SITUACIÓN DEL AGUA EN NICARAGUA

La crisis del agua en el planeta, provocada por la contaminación, el cambio climático y el crecimiento demográfico explosivo,

es de tal magnitud que casi dos mil millones de personas viven en regiones que sufren por insuficiencia de agua. Según algunas estimaciones, en 2025 dos tercios de los habitantes del planeta habrán de enfrentar escasez de agua<sup>5</sup>. En este contexto, Nicaragua, el país más extenso de la región Centroamericana, con 129.494 km<sup>2</sup>, y el menos habitado, con 5.102.048 habitantes, y que tiene el 48% de la población bajo la línea de pobreza, tiene una cobertura del 63,4% para los servicios de agua potable<sup>6</sup>. Esta situación pone de relieve el fenómeno social relevante que cumplen los CAPS, ya que los mismos satisfacen a casi una cuarta parte de la población, trabajando para llevar agua a las comunidades en sectores rurales y de la periferia urbana, donde el gobierno no tiene presencia.

El país cuenta con 153 municipios ubicados en 14 departamentos y dos regiones autónomas. Al interior de los departamentos la división administrativa son los municipios, contando cada uno con una cabecera municipal y un alcalde. El municipio es la unidad base de la división político-administrativa de Nicaragua y por definición de la Constitución de la República “gozan de autonomía política, administrativa y financiera” (art. 177)<sup>7</sup>. Es decir, los municipios tienen capacidad para elegir sus propias autoridades (auto gobernarse), para organizarse con el objetivo de cumplir las funciones que las leyes les dictan y para construir sus propias estrategias de desarrollo en pro de los ciudadanos que habitan en sus territorios<sup>8</sup>.

Nicaragua cuenta con una red hidrológica que cubre el 7,7% del territorio, compuesta por 21 cuencas, 85 ríos que juntos tienen 6.695 km de longitud, 47 lagunas y dos lagos, que en total tienen una extensión de 10.033 km<sup>2</sup>. El principal problema detectado a nivel ambiental respecto a los recursos hídricos es el deterioro de la calidad y de la cantidad del agua, primero por la contaminación de aguas superficiales y vertidos domésticos e industriales, y segundo por los altos índices de deforestación de las cuencas.

Los datos oficiales de cobertura presentados por la Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONAPAS) estiman que el acceso a fuentes de agua segura es de 76,7% a nivel nacional, 95,5% en el área urbana, y 52,8% en el área rural<sup>9</sup>. Las opciones mayoritarias en el área rural son fuentes de agua no seguras, como pozos (30,8%) y ríos (29,3%), en total 60,1%. Ahora bien, se están dando procesos de deterioro e incluso secamiento de estas fuentes, por lo cual las comunidades rurales están confrontando serios problemas para acceder al agua<sup>10</sup>.

Hay varias instituciones responsables de la provisión de servicios de agua y alcantarillado en el país. A nivel estatal, ENACAL abastece aproximadamente a un 60% de los usuarios. Otras empresas del gobierno desconcentradas y menores que ENACAL operan a nivel de los departamentos, como la Empresa Aguadora de Matagalpa (AMAT) y la Empresa Aguadora de Jinotega (EMAJIN). Por otra parte, 26 municipalidades pequeñas atienden directa-

1 Kreimann y Stuart, 2009, 6.

2 Montenegro, 2011, 89. CONAPAS, 2008.

3 Idem.

4 CICUTEC, 2008. Red Nacional de CAPS, 2009.

5 Barlow, 2008, 1.

6 INEC, 2005, 15. BID, 2006. UNICEF, 2008.

7 Asamblea Nacional de Nicaragua, 2008.

8 Prado, 2009, 3.

9 CODA, 2011, 32.

10 Acevedo, 2007, 20.

mente a un 10% de la población y el 30% restante es atendido por Organismos de la Sociedad Civil<sup>11</sup>; de este último porcentaje aproximadamente un 23% (1.200.000 habitantes) es atendido por los CAPS<sup>12</sup>.

En base a la nueva Ley de Aguas, en el año 2010 se nombró el primer director de la institución encargada de regular el sector, la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), y se espera que se le dote del presupuesto y la infraestructura necesaria para que este organismo pueda funcionar plenamente. En principio está previsto que la ANA reciba un presupuesto de más de ochocientos mil dólares en 2012<sup>13</sup>. Esto son cambios importantes en el contexto institucional donde se desenvuelve el quehacer de los CAPS.

### EVOLUCIÓN DEL SECTOR AGUA EN NICARAGUA Y SURGIMIENTO DE LOS CAPS

Antes de 1995 los gobiernos locales eran responsables del abastecimiento de agua en las cabeceras departamentales y municipios grandes y medianos. En 1979 se creó el Instituto Nacional de Agua y Alcantarillado (en adelante, INAA), que se encarga de ejercer todas las tareas asociadas al servicio a nivel nacional: fijación de políticas y estrategias, planificación, formulación de proyectos, construcción, operación, mantenimiento y administración de los sistemas de agua potable y saneamiento urbanos y rurales<sup>14</sup>. De 1992 a 1996 se inició el proceso de desconcentración de INAA y se impulsó un proyecto piloto con 13 alcaldías de dos departamentos (Matagalpa y Jinotega) para la administración de acueductos urbanos propiedad del INAA. En 1998 se estableció un nuevo marco legal para los servicios de agua potable y saneamiento, creándose la Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario y estableciendo pautas que atendían a la política de Estado, en el sentido de buscar eficiencia en la prestación del servicio, promover la descentralización, reducir el tamaño de las instituciones de gobierno y su dependencia financiera del fisco y abrir espacios de participación al sector privado<sup>15</sup>. Estos cambios se dieron en el contexto de la implementación de una serie de medidas propuestas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) en la década de 1990, cuando el país entró en un período de privatización del sector agua. Esto se da en el marco de un proceso de desconcentración de las responsabilidades por los servicios básicos hacia los departamentos, y en 1998 se creó una empresa autónoma del Estado que se encargaría de abastecer el área rural y urbana, la anteriormente mencionada ENACAL. Si antes era el INAA el que cumplía todas las funciones del sector, es decir de regulador, prestador de servicio e inclusive de Ministerio, ahora se tomó la decisión de que la ENACAL fuera la prestadora del servicio y el INAA se convirtió en INAA Ente Regulador, limitado estrictamente a la función regulatoria, aunque en la práctica ha tenido un desempeño muy limitado en este papel<sup>16</sup>. Por otra

parte, dentro de la ENACAL se creó una división de atención a los acueductos rurales (GAR), que operaba a nivel local en las Unidades de Operación y Mantenimiento (UNOM), pero en el año 2004 se hizo un traspaso de la responsabilidad por los acueductos rurales de la ENACAL al Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE).

Ahora bien, los sistemas de agua potable en el área rural se habían ido creando desde la década de 1980 mediante convenios con diferentes organismos de cooperación, un proceso en el que se seleccionaba a las personas con mayor liderazgo en las comunidades para conformar los CAPS a nivel local. Como ya se mencionó, en las zonas rurales de Nicaragua el 60% de la gente obtiene su agua en los ríos o excavando pozos, pero en la medida en que ríos y pozos se están secando estos esfuerzos se hacen más arduos y los pozos cada vez deben perforarse a mayor profundidad debido al descenso de las napas. Encontrar fuentes de agua seguras con suficiente caudal es difícil debido a la contaminación por causas humanas (industrias, desechos del cultivo de café, etc.) y por causas naturales (arsénico en las zonas volcánicas). La tarea de los CAPS es precisamente la búsqueda de agua a partir de fuentes superficiales o de pozos. En realidad, los CAPS no son una experiencia exclusiva de Nicaragua, ya que en Centroamérica existen unas veinte mil comunidades rurales abastecidas por estos organismos comunitarios. El 25% de la población centroamericana, unos diez millones de personas, reciben por esta vía comunitaria el agua que beben, con la que cocinan, con la que se bañan, con la que riegan. Aunque no existen datos oficiales, se estima que en la región existen unas veinticuatro mil Juntas de Agua<sup>17</sup>, que tienen diferentes nombres en cada país, pero que trabajaban con la misma lógica y estructura. Son alrededor de diez mil en Guatemala, cinco mil en Honduras, 219 en El Salvador, veinticinco mil en Costa Rica y 1.505 en Panamá. En Nicaragua hay más de cinco mil cien CAPS, mayoritariamente en comunidades de la costa del Pacífico y algunos en los límites de la frontera agrícola<sup>18</sup>. La estructura de los CAPS generalmente se compone de un presidente, vicepresidente, tesorero, fiscal y secretario, como ya se dijo, electos por la comunidad.

### EL CONCEPTO DE “BIEN COMÚN” PARA ANALIZAR LA GESTIÓN DE LOS CAPS

Las vertientes para el análisis de la gestión del agua son numerosas. A nivel ambiental, entre otras perspectivas para abordar el tema de la gestión del agua cabe mencionar las de la ciudad sustentable<sup>19</sup>, la de la ecología sustentable, así como la de la centralidad del gobierno respecto a la política ambiental<sup>20</sup>. En las vertientes que ponen énfasis en la sociedad civil también se puede encontrar una diversidad de enfoques, desde el análisis de los movimientos sociales con las temáticas de la identidad, de la elección racional de los individuos o de las estructuras sociales en que están insertos; así como también las que adoptan la noción

11 CUERPO DE INGENIEROS, 2001, 7.

12 CODA, 2007, 1.

13 Montenegro, 2011, 89.

14 OPS, 2007, 29.

15 Ibidem, 30.

16 Quirós, 2005, 8.

17 FANCA, 2007.

18 Kreimann, 2010, 25.

19 Haughton, 1994. Hough, 1995.

20 Crenson, 1971.

de capital social para el análisis de los vínculos sociales y las normas compartidas en las organizaciones<sup>21</sup> o la conceptualización de los actores sociales como sociedad civil de una manera más amplia. A nivel de la gestión local, las perspectivas que se pueden retomar para la problemática abordan el tema desde los gobiernos municipales<sup>22</sup>, a través de las relaciones intergubernamentales<sup>23</sup>, o refiriéndose a los servicios públicos y la participación privada<sup>24</sup>. A través de estas referencias es posible valorar el papel de los gobiernos en la gestión de los problemas públicos en las ciudades. Diversos estudios de gestión local se han desarrollado para analizar la participación ciudadana en las diferentes problemáticas de las ciudades<sup>25</sup>.

En la perspectiva de esta investigación, adoptamos una posición que pone énfasis en grupos sociales no necesariamente vinculados con instituciones estatales, que de una manera autónoma gestionen recursos de uso común. En este sentido, adoptamos la perspectiva de Ostrom sobre el bien común, que argumenta que para lograr un uso de los recursos naturales que no lleve a la sobrexplotación no es necesario que la gestión esté en manos del Estado o del mercado, sino que los grupos sociales son capaces de construir y desarrollar normas comunes para lograr el uso sostenido de los recursos compartidos. Desde 1990 se han publicado numerosos trabajos que describen las instituciones de propiedad colectiva afín a este planteamiento<sup>26</sup>.

La perspectiva teórica de Ostrom parte de un planteamiento muy distinto al que desarrollan otras vertientes que han analizado la acción colectiva en relación a los recursos de uso común, como por ejemplo la de la “tragedia de los bienes comunes” de Garrett Hardin<sup>27</sup>, cuyo argumento es que siempre que muchos individuos utilizan al mismo tiempo un recurso escaso se produce una degradación del ambiente potencialmente terminal. De modo similar, la teoría del “juego del dilema del prisionero” (muy utilizada en las ciencias económicas), y que constituye una formalización del argumento de la “tragedia de los bienes comunes”, sugiere la imposibilidad de que exista cooperación entre seres racionales. Una tercera perspectiva en esta línea es la de la acción colectiva de Mancur Olson<sup>28</sup>, desde la que se plantea la dificultad de lograr que los individuos persigan su bienestar común dejando de lado o posponiendo su bienestar individual. Según Ostrom<sup>29</sup>, estas perspectivas invocan la imagen de individuos indefensos atrapados en un proceso inexorable de destrucción de sus propios recursos, lo que conduce a la implicación que o los gobiernos centrales deben controlar los recursos naturales o se debe imponer el derecho de propiedad privada para evitar la “tragedia” de los recursos que siguen siendo gestionados como propiedad común. Ostrom rechaza estos argumentos y propone que es posible la gestión eficiente de los recursos comunes por parte de las comunidades.

21 Putnam, 1994.

22 Ziccardi, 1997.

23 Rodríguez, 1999. Wright 1997.

24 Batley, 1992.

25 Baiocchi, 2005.

26 Es relevante el estudio de Ostrom, 2000 y 2008.

27 Hardin, 1968.

28 Olson, 1965.

29 Ostrom, 2000, 37.

En el marco de esa discusión, el concepto central analítico adoptado en la investigación es el de la gestión social del agua, que permite definir tres ejes de la acción colectiva de los CAPS, los cuales garantizan que las comunidades satisfagan sus necesidades de agua: el capital social, las formas de acceso al recurso y la autonomía en relación a otros actores. En el primer eje de análisis sobre la presencia y desarrollo del capital social nos referimos a cómo los miembros de los CAPS desarrollan una visión común de la problemática del agua, relaciones de confianza y mecanismos de rendición de cuentas para llevar a cabo acciones con apoyo de la población, que les permiten incidir en otros actores para manejar el sistema de agua y fortalecer la organización comunitaria<sup>30</sup>. La selección de variables de investigación se realizó retomando la propuesta de Leticia Merino<sup>31</sup> en su investigación sobre el uso común de los bosques en México, un modelo construido en base a la propuesta de Elinor Ostrom para estudiar el nivel de éxito de una organización social que gestiona un recurso natural. La Tabla 1 presenta una síntesis de la relación entre el concepto central, los ejes de análisis y las diferentes variables y subvariables escogidas para su operacionalización.

#### METODOLOGÍA Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo general de la investigación es comparar la gestión social del agua que desarrollan dos Comités de Agua Potable en contextos rural y de periferia urbana en Nicaragua para analizar cómo influye en la gestión la localización diferenciada.

Los objetivos específicos en el estudio son: establecer el contexto social, geográfico y jurídico-institucional en que se da la gestión del agua en Nicaragua; comprender la manera en que la localización afecta la gestión social de los Comités de Agua Potable; explicar cómo el entramado de relaciones sociales permite la gestión del agua en las comunidades; entender la forma en que el acceso al recurso afecta la gestión social de los Comités de Agua Potable y analizar la autonomía de los Comités de Agua Potable en relación a otros actores gubernamentales y no gubernamentales para definir sus formas de gestión social.

La metodología de la investigación fue a través de dos estudios de caso y entrevistas semi-estructuradas y a profundidad con los miembros de los Comités de Agua Potable e informantes claves<sup>32</sup>. En el caso de las entrevistas en profundidad, se elaboraron tres guías de entrevistas diferenciadas para los Comités de Agua Potable, las instituciones gubernamentales y las organizaciones no gubernamentales. Estas entrevistas fueron transcritas y los elementos de hallazgos relevantes fueron clasificados en matrices con la guía de “los indicadores de la gestión social del agua” presentados previamente en la Tabla 1. De este modo, a manera de ejemplo, los “cuadros de operacionalización de variables” de las entrevistas de los Comités de Agua Potable y de instituciones gubernamentales fueron los que aparecen en la Tabla 2.

30 Merino, 2004, 128.

31 Merino, 2004.

32 Martínez, 2009. Soza, 2009.

Tabla 1. Indicadores de la gestión social del agua

Concepto central	Variables	Sub-variables
GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA Acción colectiva de los CAPS, que a través de su capital social, formas de acceso al recurso y autonomía en relación a otros actores, permite que las comunidades satisfagan sus necesidades de agua.	CAPITAL SOCIAL Relaciones sociales de las comunidades humanas que permiten acciones coordinadas para el logro de objetivos	VISIÓN COMPARTIDA: sobre los objetivos del CAPS, el funcionamiento del sistema y la relación de la organización con otros actores en la realidad de la comunidad EXPERIENCIA ORGANIZATIVA PREVIA en el CAPS Los BENEFICIOS del manejo comunitario del agua versus las DESVENTAJAS.
	FORMAS DE ACCESO AL AGUA Dependencia del agua por parte de las comunidades para su subsistencia	APROPIACIÓN DEL RECURSO con determinadas estrategias de acción respecto al tiempo, lugar, tecnología, tipo de propiedad de tierra y cantidad de agua. FISCALIZACIÓN INTERNA: las sanciones y la supervisión permiten que los mecanismos sean apropiados a las capacidades de las personas y el contexto, logrando un cumplimiento vigilado de las normas.
	AUTONOMÍA DE LOS CAPS EN RELACIÓN CON OTROS ACTORES Articulación de los CAPS con los actores gubernamentales y no gubernamentales en un marco jurídico-institucional que les permite determinar colectivamente las formas de acceso al agua	INFLUENCIA DEL MARCO JURÍDICO-INSTITUCIONAL vigente en las relaciones entre los CAPS y los actores vinculados a su gestión. Determinación colectiva de los CAPS de las FORMAS DE ACCESO AL RECURSO en su relación con otros actores gubernamentales y no gubernamentales para definir sus formas de gestión social.

En la primera etapa del trabajo de campo se recabaron 22 entrevistas semi-estructuradas con informantes claves de diferentes instituciones gubernamentales, no gubernamentales y Comités de Agua Potable a nivel nacional para esclarecer de esta manera la red de actores en relación al tema de la gestión del agua. Además de las entrevistas con encargados en estas instituciones del sector agua, participación social o gestión de políticas públicas, fueron de utilidad diversos informes que la Red Nacional de CAPS había publicado como apoyo al proceso de incidencia política que desarrollan los Comités. Los miembros de los Comités de Agua entrevistados a lo largo de todo el territorio nacional, me proporcionaron información valiosa para tener un contexto general de las diversas experiencias, con las oportunidades y dificultades que enfrentan.

Una vez seleccionados los casos para la segunda etapa del trabajo de campo en 2009, se realizaron diez entrevistas a profundidad con actores claves, como son los miembros de los Comités de Agua Potable, miembros de instituciones, organizaciones locales e institutos de investigación que trabajan en el tema del agua.

El primer caso que se consideró fue el CAPS El Edén, en la periferia urbana, ubicado en la comunidad del mismo nombre, en el departamento de Managua a 26 km de la capital<sup>33</sup>. Este CAPS se ubica dentro del municipio de Ticuantepe a 8 km de su cabecera municipal. En la comunidad habitan 250 familias, de las que 150 son abastecidas por el Comité y unas ochenta por la ENACAL, mientras que otras 20 familias se proveen de un ojo de agua cercano<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> INETER, 2000. JICA, 2005.

<sup>34</sup> Silva, 2009, 5.

El segundo estudio de caso corresponde al CAPS El Chompipe, ubicado en la comunidad del mismo nombre. La comunidad se encuentra ubicada en una zona rural, a 30 km de la cabecera del municipio de Muy Muy en el Departamento de Matagalpa. El Departamento tiene una población de 473.445 habitantes, con un 36% de población urbana<sup>35</sup>. Un 35% de la población del departamento es abastecida por La Empresa Aguadora de Matagalpa -AMAT-<sup>36</sup>, y el 65% restante por varios CAPS. En la comunidad El Chompipe habitan 39 familias, que son abastecidas por el Comité, mientras que en el municipio de Muy Muy en el que se ubica la comunidad funcionan en total 33 CAPS.

Los dos estudios de caso seleccionados<sup>37</sup> se consideraron pertinentes por los contextos de localización y las características organizativas que presentan. El primer caso es del CAPS El Edén, que se encuentra en una comunidad en la periferia urbana del municipio Ticuantepe, en proceso de conurbación con la capital del país. Además de ello, está en la zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Chocoyero-el Brujo, donde está el mayor manto acuífero de Nicaragua y de Centro América. Interesa ver las dinámicas socio-políticas que se generan producto de la localización, que implican procesos de urbanización y de deterioro ambiental en la Reserva, donde es relevante el trabajo del Comité en relación al manejo del agua para garantizar el consumo humano y a la vez la sostenibilidad del mismo.

El segundo caso es el CAPS El Chompipe, ubicado en una zona rural, que tiene la particularidad de estar inserto en niveles de organización a nivel municipal y nacional. El Comité expresa

<sup>35</sup> INEC, 2005, 63.

<sup>36</sup> Lockwood, 2002, 29.

<sup>37</sup> Comité de Agua Potable El Edén, 2009. Comité de Agua Potable El Chompipe, 2009.

**Los Comités de Agua Potable y Saneamiento y la gestión social de un bien común en Nicaragua.  
Los casos de los CAPS de El Edén y Chompipe**

Tabla 2. Cuadros de operacionalización de variables

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES CON LOS COMITÉS DE AGUA POTABLE ENTREVISTAS: COMITÉ EL CHOMPIPE, COMITÉ EL EDÉN			
Concepto central	Variables	Sub-variables	Indicadores para las guías de entrevistas
<p><b>GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA</b> Acción colectiva de los Comités de Agua Potable, que a través de su capital social, formas de acceso al recurso y autonomía en relación a otros actores, permite que las comunidades satisfagan sus necesidades de agua potable.</p>	<p><b>Capital social</b> Relaciones sociales de las comunidades humanas que permiten acciones coordinadas para el logro de objetivos</p>	<p><i>Visión compartida</i> sobre los objetivos del Comité de Agua, el funcionamiento del sistema y la relación de la organización con otros actores en la realidad de la comunidad <i>Experiencia organizativa</i> previa en El Comité de Agua</p>	<p><b>I.-Datos generales de la Comunidad</b> 1.-¿Cuál es el nombre de la comunidad? 2.-¿Cómo se formó la comunidad? ¿Desde cuándo? 3.-¿Cuántas familias habitan en la comunidad? Más o menos, ¿cuántas personas y niños por familia? 4.-¿A qué se dedica la gente de la comunidad para sobrevivir? ¿En qué trabajan? 5.-¿Los pobladores de la comunidad son propietarios de los terrenos donde viven? En caso de contestar que no: ¿han tenido algún problema con el gobierno por no contar con la propiedad? ¿De qué tipo? <b>II.-Problemática del agua</b> 6.-¿Cuál es la problemática del agua para la comunidad? ¿Cuáles son las necesidades de agua de la comunidad? 7.-¿Cómo era la problemática del agua antes del Comité? 8.-¿Cómo ha ido cambiando la problemática del agua?</p>
	<p><b>Formas de acceso al recurso</b> Dependencia de las comunidades al agua para subsistir</p>	<p><i>Apropiación del recurso</i> respecto al tiempo, lugar, tecnología y cantidad de agua. Los <i>beneficios del manejo del agua</i> son mayores que las desventajas.</p>	<p><b>III.-Organización del Comité</b> <i>Estrategias de acción</i> 9.-¿Cuándo empezó a funcionar el Comité de Agua Potable? ¿Por qué razón inició? 10.-¿Cuál es la estructura del Comité de Agua? ¿Cuáles son las actividades que realizan sus integrantes? ¿Todos sus integrantes son miembros de la comunidad? ¿Reciben algún pago? 11.-¿A cuántas familias abastece el Comité? ¿Son todas de la comunidad El Chompipe / El Edén? 12.-¿Qué tipo de sistema tienen para abastecer de agua a la comunidad? 13.-¿Cómo organizan la toma de decisiones? ¿Tienen asambleas? Cuénteme de eso. 14.- ¿Cuáles son las formas de uso del agua que el Comité gestiona con la comunidad? ¿De qué forma participa la población que no hace parte del Comité? 15.-¿Hay sanciones puestas a la gente en la comunidad si no cumplen con las reglas de uso del agua? ¿Cuáles? 16.-¿Le cobran cuota de pago a las familias beneficiadas? ¿De cuánto? ¿Cómo decidieron esa cantidad? 17.-En el caso del Comité El Chompipe: El hecho de que la comunidad se localice en un área rural ¿es ventajoso o limita la labor del Comité? ¿Por qué?--- En el caso del Edén: El hecho de que la comunidad se localice cerca de Managua y no en un área rural ¿es ventajoso o limita la labor del Comité? ¿Por qué?</p>
	<p><b>Autonomía de los CAPS en relación con otros actores</b> Articulación de los Comités de Agua Potable con los actores gubernamentales y no gubernamentales en un marco jurídico-institucional que les permite determinar colectivamente las formas de acceso al recurso en relación al uso del agua</p>	<p><i>Influencia del marco jurídico-institucional</i> vigente en las relaciones entre los Comités de Agua Potable y los actores vinculados a su gestión <i>Determinación colectiva del CAPS</i> de las formas de acceso al recurso en su relación con otros actores gubernamentales y no gubernamentales para definir sus formas de gestión social.</p>	<p><i>Relación con otros actores</i> 18.- ¿Tienen relación con instituciones del gobierno para la gestión del agua? ¿Con cuáles? ¿de qué manera? 19.-¿Tienen relación con ONG's? Si responde que sí: ¿con cuáles y de qué manera? 20.-¿Hay otros grupos con los que tenga relación? ¿Cuáles y cómo? 21.-¿Cómo se originó la Red de Agua de Muy Muy? ¿Qué papel tuvo el Comité El Chompipe? (específica para Comité El Chompipe). En el caso de El Edén: ¿Qué sabe sobre la Red Nacional de Comités de Agua Potable y la Coalición de Organizaciones por el Derecho al Agua (CODA)? 22.-¿Cuál es la relación de la Red de Agua de Muy Muy con la Red Nacional de Comités de Agua Potable y la Coalición de Organizaciones por el Derecho al Agua (CODA)? (específica para Comité El Chompipe). En el caso del Comité El Edén: ¿Tiene el Comité alguna relación con la Red Nacional de CAPS y/o con la CODA? (<i>Implícito el tema de la Ley de Aguas</i>). <i>Balance general</i> 23.- ¿Cuáles han sido los logros del Comité? 24.-¿Cuáles han sido las limitaciones del Comité? (<i>ya sea sobre los logros referidos anteriormente u otros proyectos</i>). 25.-¿Ha influido el cambio del gobierno municipal en la labor del Comité? ¿de qué manera? 26.-Ante la situación actual en el país, ¿cómo ve el futuro del Comité de Agua?</p>

Tabla 2 (Continuación)

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES CON INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES ENTREVISTAS: ALCALDÍA DE MATAGALPA Y TICUANTEPE			
Concepto central	Variables	Sub-variables	Indicadores para las guías de entrevistas
<b>GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA</b> Acción colectiva de los Comités de Agua Potable, que a través de su capital social, formas de acceso al recurso y autonomía en relación a otros actores, permite que las comunidades satisfagan sus necesidades de agua potable.	<b>Capital social</b> Relaciones sociales de las comunidades humanas que permiten acciones coordinadas para el logro de objetivos	<i>Visión compartida</i> sobre los objetivos del Comité de Agua, el funcionamiento del sistema y la relación de la organización con otros actores en la realidad de la comunidad <i>Experiencia organizativa</i> previa en El Comité de Agua	<b>I.-Datos generales del Departamento y el Municipio</b> 1.-¿Cómo ve la situación del municipio de Muy Muy / Ticuantepe a nivel social, económico, medio ambiental en relación a otros municipios del Departamento y del país? 2.-¿Cuántas comunidades conforman al municipio? ¿se consideran rurales o urbanas? ¿Por qué? 3.-¿Cuál es la principal problemática del agua en el municipio? Cómo la enfrentan? 4.-¿Cuántos Comités de Agua Potable operan en el municipio?
	<b>Formas de acceso al recurso</b> Dependencia de las comunidades al agua para subsistir	<i>Apropiación del recurso</i> respecto al tiempo, lugar, tecnología y cantidad de agua. Los <i>beneficios del manejo del agua</i> son mayores que las desventajas.	<b>III.-Relación con la comunidad y El Comité de agua El Chompipe / Ticuantepe</b> 10.-¿Cuáles son las problemáticas de la comunidad El Chompipe / Ticuantepe? ¿Y en particular respecto al agua? 11.- Los pobladores de la comunidad El Chompipe / Ticuantepe son propietarios de los terrenos que habitan? ¿Cómo influye ello en la relación con la Alcaldía de Muy Muy y otras entidades del gobierno? 12.-Tienen relación con el Comité de Agua Potable que opera en la comunidad El Chompipe / Ticuantepe? Cuénteme de eso. ( <i>Ver en este punto si el Comité tiene participación en el CDM de la alcaldía o si representantes de la Alcaldía tienen influencia en las reuniones del Comité para determinar sus estrategias de acción</i> ). 13.-¿Otras instituciones u organizaciones tienen influencia en la gestión del Comité El Chompipe? ¿Cuáles y de qué manera? 14.-Cómo ve la gestión del Comité El Chompipe en relación con la labor de otros Comités de Agua del Municipio de Muy Muy / Ticuantepe?
	<b>Autonomía de los CAPS en relación con otros actores</b> Articulación de los Comités de Agua Potable con los actores gubernamentales y no gubernamentales en un marco jurídico-institucional que les permite determinar colectivamente las formas de acceso al recurso en relación al uso del agua	<i>Influencia del marco jurídico-institucional</i> vigente en las relaciones entre los Comités de Agua Potable y los actores vinculados a su gestión <i>Determinación colectiva del CAPS</i> de las formas de acceso al recurso en su relación con otros actores gubernamentales y no gubernamentales para definir sus formas de gestión social.	<b>II.-Papel gubernamental</b> 5.-¿Cuál es el papel del municipio de Muy Muy / Ticuantepe en la gestión del agua en el área urbana y rural? 6.-¿En qué leyes está determinada la competencia de los municipios para la gestión del agua? ¿La Ley General de Aguas recién aprobada influye en ello? 7.-A través de qué acciones se aplica en la práctica el papel del municipio de Muy Muy / Ticuantepe en el tema del agua? 8.-¿Qué limitaciones tiene el municipio para la gestión del agua? ¿Qué logros ha tenido? 9.-¿Cuál es la relación del municipio con otras instancias gubernamentales encargadas de la gestión del agua? ¿Y con ONG's? ¿Y con los Comités de Agua Potable? ¿Y con otros grupos? <i>Balance general</i> 15.-¿Ha influido el cambio del gobierno municipal en la labor del Comité? ¿De qué manera? ( <i>Ver si es pertinente preguntarlo</i> ) 16.-Ante la situación actual, ¿cómo ve el futuro de la gestión del municipio de Muy Muy / Ticuantepe en torno al tema del agua? ¿Y respecto a la relación con los Comités de Agua Potable?

interés en establecer una relación con el Estado, ejerciendo su labor como organización comunitaria, pero a la vez exigiendo al Gobierno desarrollar sus funciones como un ente público. A nivel municipal, pertenece a la Red de Agua Muy Muy, que se presenta como la más organizada en el país desde su fundación en 2005. La red aglutina 33 CAPS, incidiendo en el municipio a través de los Comités de Desarrollo Municipal (CDM), instaurados en el país mediante la Ley de Participación Ciudadana, para operar como instancias representativas a nivel de gobierno local para la toma de decisiones. A la vez, el Comité El Chompipe forma parte de la directiva de la Red Nacional de CAPS, desde donde se impulsan procesos para su fortalecimiento organizacional y jurídico.

En la primera etapa del trabajo de campo exploratoria de junio a julio 2008 se entrevistó a los Comités de Agua Potable y Saneamiento: El Edén (departamento de Managua), El Roble (departamento de León), El Capulín (departamento de Masaya), Río Jigüina (departamento de Jinotega), Mina-La India (departamento de León), Las Mangas (departamento de Matagalpa) y El Regadío (departamento de Estelí). Además, a las instituciones gubernamentales: Alcaldía de Matagalpa, Comisión Nacional de Agua Potable y Saneamiento (CONAPAS), la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL); y a los organismos no gubernamentales: Asociación de Municipios del Norte (ADEM-NORTE), Centro Humboldt, Asociación de Educación y Comunicación (CUCULMECA), Grupo de Promoción de Agricultura Ecológica (GPAE), Organización de Desarrollo Económico y Social (ODESAR) Matagalpa: Javier Mendoza, Organización de Desarrollo Económico y Social (ODESAR) Muy Muy, Movimiento Comunal de Matagalpa, Centro de Información y Servicios de Asesoría en Salud (CISAS), Coalición por el Derecho al Agua (CODA), Servicio de Información Mesoamericana sobre Agricultura (SIMAS), Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez (UNICEF) Nicaragua, Instituto de Investigación Aplicada y Promoción del Desarrollo Local (NITLAPAN), y Centro de Estudios y Análisis Políticos (CEAP).

En la segunda etapa del trabajo de campo en enero 2009 se desarrollaron los estudios de caso y las entrevistas a informantes claves con el Comité de Agua Potable El Chompipe y el Comité de Agua Potable El Edén, así como a otros actores claves gubernamentales y no gubernamentales.

### **LOS CAPS DE EL EDÉN Y EL CHOMPIPE. EL CAPITAL SOCIAL COMO BASE DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS CAPS**

En el estudio de la participación de la gestión social del agua en dos comunidades, se analizó el capital social como base de la organización. En ambos estudios de caso los factores que impulsaron la organización comunitaria alrededor del agua fueron a) la percepción de que los beneficios del manejo comunitario del agua son mayores que las desventajas, b) la visión compartida sobre la problemática del agua, así como c) la experiencia organizativa previa de varios miembros de los CAPS. En este sentido, el capital social se refiere a que los miembros de los CAPS desarrollan una visión común de la problemática del agua, lo que conduce tam-

bién al diseño de mecanismos de rendición de cuentas y el establecimiento de relaciones de confianza que les permiten llevar a cabo acciones con apoyo de la población para gestionar el sistema de agua y a la vez fortalecer la organización comunitaria. En las palabras de varios integrantes del Comité El Edén (2009): “Ha habido un cambio bastante grande porque antes la comunidad se abastecía de esos tres ojos de agua que eran bastante fuertes, pero no llegaban a través de cañerías, sino que cada quien iba a traer el agua con carretas, o jalaban con bueyes, y a veces a la cabeza iban las mujeres a traer sus baldecitos de agua. El proyecto se hizo con mano de obra de la comunidad y entonces las cosas empezaron a mejorar”. De modo similar, miembros del Comité El Chompipe declararon que “Hay satisfacción respecto al agua porque la gente tiene claro que hay problemas y que a esos problemas tenemos que buscar, darles solución; el comité satisface esa necesidad”.

Otro factor relevante conectado con el desarrollo de capital social en ambos contextos fue la experiencia organizativa previa con la que cuentan algunos líderes de los CAPS, especialmente en la organización de labores y el aglutinamiento de sus miembros. Por ejemplo, la presidenta del Comité El Chompipe cuenta con un liderazgo establecido a nivel comunitario, es representante de diversas organizaciones y ha recibido numerosas capacitaciones de Organismos No Gubernamentales. En sus palabras, “Mi lucha la he centralizado en lo que es la red verdad... yo ya voy asumiendo cargos más grandes, me van eligiendo por mi experiencia quizás, para otras responsabilidades”. Por su lado, el presidente del CAPS El Edén es reconocido en la comunidad como un líder con formación religiosa evangélica, capacitado en temas de producción, por lo cual la población lo identifica como alguien preparado y capaz para organizar las labores del Comité. En sus palabras: “Llegaban sí a la casa, a decirme: ¿quieres trabajar con nosotros? Necesitamos a alguien que nos ayude, alguien así como vos, que tenga iniciativa, que nos dé más ideas de cómo hacer las cosas mejor. Vos tenés experiencia, has trabajado con la iglesia y todo eso”.

### **FISCALIZACIÓN INTERNA Y FORMAS DE ACCESO AL AGUA EN LA GESTIÓN COTIDIANA DE LOS CAPS**

Además de existir reglas y límites de acción en relación a la gestión comunitaria del agua bien definidos, los CAPS deben ser capaces de fiscalizarlos y hacerlos cumplir. Según Ostrom<sup>38</sup> se enfrentan diversos problemas para regular un recurso de acceso abierto como el agua, por ejemplo para determinar quién se beneficia de dicho acceso y de qué manera. En este sentido, para entender la forma de organización comunitaria es importante conocer aquellas reglas de conocimiento común que no están escritas, que se aplican localmente sin ser parte de una estructura jurídica formal. Por ejemplo, en ambos CAPS se verificó que un mecanismo esencial para la sostenibilidad y la supervisión es la cuota que se cobra para comprar materiales y darle mantenimiento al sistema. De esta manera, además de poder funcionar

38 Ostrom, 2000, 273.



autónomamente con respecto a otras instituciones, gubernamentales y no gubernamentales, los CAPS cuentan con una herramienta para involucrar a los pobladores en el tema, ya sea fiscalizando que se realicen los pagos o solicitando trabajo voluntario si no se puede pagar.

En el caso del Comité El Edén, la percepción de los miembros es que la recaudación de la cuota constituye un mecanismo de supervisión muy importante para el éxito de la organización comunitaria. No solamente logran cubrir los gastos derivados de la gestión del servicio, sino que cuando han contado con excedentes económicos los han empleado para suplir otras necesidades de la comunidad, como por ejemplo componer desperfectos en las puertas o en el cerco de la escuela. Por otra parte, dado el grado de legitimidad que alcanzan a desarrollar al demostrar que son organizaciones con capacidad de gestión, los CAPS logran instituir reglas y mecanismos para gobernar el acceso al agua en la comunidad. Como sugiere Ostrom en relación a procesos similares de gestión comunitaria de recursos, estas organizaciones adquieren la capacidad de “decidir quién queda incluido y debe contribuir con recursos y quién queda excluido y cómo excluirlo... para monitorear la conducta y sancionar a quienes infringen las normas”<sup>39</sup>. Por ejemplo, en relación a las normas para regular el acceso y la distribución, el Comité El Chompipe se vio en la necesidad de establecer reglas para enfrentar los problemas de bajo caudal en tiempos de verano. La presidenta de este CAPS señalaba que en épocas de bajo caudal “hemos decidido en la comunidad planificar... dejamos las llaves cerradas durante el día, y luego en la noche llenamos el tanque”.

En el caso de ambos CAPS los espacios más amplios para la toma de decisiones son las Asambleas Comunitarias, en el marco de las cuales cada Comité y la población respectiva discuten sobre cuestiones como el monto de la cuota, las actividades a las que se destinará lo recaudado, las normas que deben determinar los usos permitidos del agua, así como las sanciones que se imponen a los infractores de las mismas y los periodos de aplicación. De nuestras entrevistas surge que en general se procura invitar a toda la población a participar en estas asambleas, que tienen una periodicidad regular pero flexible y determinada por la necesidad. Por ejemplo, los miembros del Comité El Edén<sup>40</sup> señalaron que “Siempre los cartelones se están poniendo en partes distintas de la ciudad, para que se sepa si hay asamblea. Dependiendo de si hay problemas, las hacemos periódicamente, 2, 3 asambleas en el año, pero si no hay problemas hacemos nada más una en el año”. Una de las funciones centrales de las asambleas es la de tratar los problemas de recaudación en el marco de una discusión colectiva, como lo indican miembros del Comité El Chompipe: “Lo decidimos en una asamblea, los directivos de los comités tenemos un convenio con los pobladores. Y ¿cuál es el convenio? Que deben pagar una cuota mensual por el agua para darle mantenimiento al proyecto, que ellos acordaron que si no pagan el agua saben que se les iba a cortar”. De esta manera, los problemas de recaudación, tomando en cuenta las diferentes capacidades de pago de las familias, se solucionan en base a los

acuerdos realizados en las Asambleas Comunitarias y en negociaciones personales con quienes tienen problemas. Por ejemplo, se otorga un período de tiempo mayor a quienes no cuentan con recursos para cumplir con la cuota, mientras que en algunos casos se permite que el pago de lo adeudado se realice con trabajo de mantenimiento del sistema de agua.

De esta forma, los CAPS cuentan con mecanismos que les permiten evitar la exclusión de la población del acceso al agua aun cuando las familias tengan problemas para pagar por el servicio. No obstante, cuando los problemas de pago tienen otras causas menos genuinas o se da un incumplimiento o retraso reiterado del pago de la cuota, los CAPS pueden recurrir a mecanismos como la denuncia pública de las personas que no cumplen, incluyendo la información de la cantidad de dinero en mora, como aconteció en un caso reportado por el CAPS El Edén. Por otra parte, y en relación a este último punto, aunque la permanencia en las Asambleas no suele prohibirse por razones de mora en el pago, en la práctica se puede llegar a limitar la participación en las mismas, lo que a su vez es un mecanismo de supervisión del cumplimiento de las normas. Como señala el encargado de mantenimiento del Comité El Edén<sup>41</sup>: “El que lo hace, lo hace sobre advertencia; la orden de la comunidad es que se corte el agua en estos casos de incumplimiento. Desde ya, si cuando se corta el agua la persona viene al comité a solicitar su reconexión de nuevo se le da la oportunidad, pero si los volvemos a agarrar otra vez, se les suspende el acceso al agua”. En este sentido, la importancia de las sanciones aplicadas con flexibilidad y en forma graduada son el producto de una negociación con la población. Este proceso guarda similitudes significativas con las conclusiones extraídas por Ostrom en algunas de sus investigaciones, en las cuales encontró que “dependiendo de la gravedad y el contexto de la infracción se considera que aquí recae el meollo del problema: en las organizaciones sólidas la supervisión y penalización no está en manos de autoridades externas, sino en las de los participantes mismos. Las sanciones iniciales son bajas, implicando que al hacer cumplir las reglas aumenta la confianza de los individuos en que no están siendo engañados”<sup>42</sup>. En relación con esto, encontramos que es importante para la gestión de los CAPS estudiados la existencia de límites claramente definidos sobre los derechos para extraer el agua. Si las reglas no están claras, el potencial destructivo del agua como recurso común puede implicar su sobreutilización<sup>43</sup>. Esto se denota en la comunidad El Edén, donde debido a la combinación de una numerosa población y escasas fuentes de agua, los usos permitidos del agua están bien definidos y limitados: beber, cocinar y bañarse. El riego está prohibido, y de encontrarse a algún poblador realizando regadíos, se le corta el abastecimiento de agua, pero se le da oportunidad de volver a conectarse, con lo que se establece un sistema de sanciones graduadas.

Otro aspecto a destacarse es que la localización de los CAPS implica también diferencias en la manera en que desarrollan su gestión. La ubicación cercana del Comité El Edén a la cabecera municipal en una zona de periferia urbana, facilita la gestión cotidiana del sistema de agua: “Nos beneficia, sí, estar cerca de la

39 Ibidem, 271.

40 Comité de Agua Potable El Edén, 2009.

41 Idem.

42 Ostrom, 2000, 154.

43 Ibidem, 150.

cabecera municipal y de la capital del país para las gestiones, por ejemplo podemos movilizarlos rápido para conseguir el material que nos hace falta para cualquier situación, cualquier desperfecto de la cañería, salimos rápido, estamos a ¿cuánto?, a 5, o a 6 kilómetros de Ticuantepe. Si estuviéramos un poco más lejos de Ticuantepe la cosa sería más difícil, entonces la cercanía nos facilita la tarea, el mismo día se resuelve”. A su vez, la ubicación del CAPS El Edén en el área de amortiguamiento de un Área Natural Protegida es un hecho favorable para la protección de los bosques y el recurso hídrico local, ya que la deforestación en esta región está impedida jurídicamente. Diferente es el caso para la gestión cotidiana del Comité El Chompipe, que se encuentra alejado de la cabecera departamental y está localizado en un área eminentemente rural donde no se cuenta con la presencia del Estado. En esta región encontramos que existen un total de 22 CAPS, los cuales encuentran su fortaleza en la conformación de una Red Municipal, la cual a su vez participa en un Comité de Desarrollo Municipal (CDM).

#### **AUTONOMÍA DE LOS CAPS EN RELACIÓN CON OTROS ACTORES**

En este apartado se analiza la influencia del marco jurídico-institucional vigente sobre las relaciones existentes entre los CAPS y otros actores vinculados a la gestión del agua a distintos niveles, así como también sobre su capacidad de determinar colectivamente las formas de acceso al recurso. Los actores vinculados a la gestión incluyen instancias estatales a nivel local y nacional, principalmente las Alcaldías Municipales, la ENACAL y el Ministerio de Recursos Naturales. Por otro lado se analiza también la vinculación de los CAPS con otros actores como las Organizaciones No Gubernamentales involucradas en la construcción de sistemas de agua potable y las agencias financiadoras externas. Además, también a nivel no gubernamental se encuentran diferentes grupos comunitarios, entre los que sobresale la influencia que los Comités de Poder Ciudadano (en adelante CPC), instalados en el territorio por mandato gubernamental, tienen sobre la gestión que realizan las organizaciones comunitarias, incluyendo los CAPS. En este sentido interesa analizar la capacidad de gestión comunitaria que tienen los CAPS, entendidas como organizaciones comunitarias independientes del gobierno, que desarrollan su labor respondiendo a las necesidades de la población.

En el caso del CAPS El Edén, el marco jurídico-institucional principal de la gestión es la delimitación del área como Reserva Natural Protegida<sup>44</sup>. Entre otras cuestiones, la existencia de la reserva pone al CAPS local en vinculación estrecha con actores gubernamentales y no gubernamentales relacionados con su administración, además de la relación con la ENACAL que tiene responsabilidad por los servicios de agua y saneamiento en la región. En este sentido, en entrevistas con los integrantes de este comité se encontró que la demarcación de la Reserva se considera como positiva, ya que permite la protección del recurso hídrico del que

44 La Reserva El Chocoyero fue creada en 1993 mediante el decreto 35/93, instituida como Área Protegida situada dentro del municipio de Ticuantepe, departamento de Masaya. En 1995 Ticuantepe pasó a ser jurisdicción del departamento de Managua.

hace uso la comunidad. No obstante, tanto en El Edén como en El Chompipe las comunidades encuentran que el acceso a las fuentes de agua es problemático, ya que por lo general las mismas se encuentran en propiedades privadas que los CAPS no pueden comprar porque no tienen respaldo institucional ni fondos. Con frecuencia, ambos CAPS dependen del éxito de las negociaciones personales para lograr el acceso a los nacimientos de agua; negociaciones que a veces terminan en imposiciones por parte de los propietarios privados de las tierras a las organizaciones comunitarias. De este modo, a pesar de que estos actores privados no tienen un papel formal en la gestión, sí la determinan.

En el caso del CAPS El Chompipe, la dinámica fundamental en relación al contexto jurídico-institucional ha estado marcada por la búsqueda para obtener representación jurídica, particularmente mediante la iniciativa de trabajo en redes que finalmente condujo a la aprobación de la Ley de CAPS en el año 2010. Como lo señaló la presidenta del Comité El Chompipe<sup>45</sup>: “A nivel municipal la lucha que nosotros tenemos es por lo menos obtener la personería jurídica<sup>46</sup> como Red, para amparar al resto de los comités, porque la verdad es que sabemos que nuestros comités están en el aire. A través de ese reconocimiento legal vamos a poder incidir en otros proyectos; en este momento nosotros estamos funcionando de hecho pero sin derecho”. En este sentido, la influencia de actores gubernamentales sobre la gestión de los CAPS es también con frecuencia determinante. En el caso de El Edén, por ejemplo, hubo un intento de sustitución del liderazgo del CAPS por parte del CPC regional instalado por el gobierno. La lideresa del CPC intentó utilizar los fondos del CAPS para otros proyectos no relacionados con la gestión del agua, lo cual fue impedido por la acción conjunta de la población y del CAPS. En palabras del presidente del CAPS<sup>47</sup>: “Me dieron la información en una asamblea en la comunidad de que [la lideresa del CPC] estaba buscando apoyos para apoderarse de los fondos del comité, pero nadie la apoyó, porque pues, era confrontarnos a todos”.

En relación con este último suceso, debe destacarse que no se trata de un hecho aislado. Según algunos estudios recientes<sup>48</sup> los hechos persecutorios desde las organizaciones comunitarias instauradas por el gobierno hacia las formadas por liderazgo local, como los CAPS, son de carácter sistemático debido al objetivo gubernamental de establecer un sistema que obedezca desde la base al partido en el poder, el Frente Sandinista de Liberación Nacional (FSLN), buscando que esta adscripción se dé en todos los niveles, del municipal al nacional. Como ya se dijo, los CAPS están conformados por lo general por líderes históricos de las comunidades. En aquellos casos en que estos líderes están adscritos al FSLN y son seleccionados por el gobierno local como miembros del CPC se pueden desarrollar sinergias en las comunidades que permitan la continuidad de la labor de los CAPS sin confronta-

45 Comité de Agua Potable El Chompipe, 2009.

46 Las formas de representación legal que pueden amparar a los CAPS en Nicaragua son tres: Asociación de Pobladores a través de la ley 475 de participación ciudadana; Cooperativas a través de la ley 499, y la personería jurídica, con la ley 147 que ampara la existencia de ONGs sin fines de lucro. Esta última fue escogida por integrantes de los CAPS en reuniones de la Red Nacional en 2009 como la que otorga mayor seguridad jurídica.

47 Red Nacional de CAPS, 2009.

48 Prado, 2008. Stuart, 2009.

ciones. No obstante, en casos en los que la adscripción política es contraria, cuando los líderes no se reconocen como miembros del partido, o se identifican con el Frente pero son críticos de las prácticas del Gobierno, surgen contradicciones y con frecuencia se da el intento de sustitución de los líderes de los CAPS. Estos son ejemplos de una tendencia que busca, más allá del discurso gubernamental de inclusión y consenso, la implementación de una política de imposición de la agenda gubernamental que incluye la cooptación/imposición de líderes favorables a dicha política.

Por otro lado, el surgimiento de los CAPS se encuentra estrechamente relacionado con el nivel de presencia de las instituciones gubernamentales encargadas de gestionar el agua en cada lugar, que como recordamos en el caso de la comunidad El Edén es la Empresa Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL) y en la comunidad El Chompipe es la Empresa Aguadora de Matagalpa (AMAT). La comunidad de El Edén está ubicada en un municipio en proceso de urbanización, en cuyos alrededores opera la ENACAL, y por lo tanto no sorprende que existan sólo dos CAPS a nivel municipal en este lugar. Por el contrario, la comunidad El Chompipe se encuentra en un área rural donde AMAT no tiene presencia, por lo cual no es sorprendente que se hayan formado 33 Comités de Agua, los cuales se han organizado en una red local. Esto ejemplifica mi planteamiento de que la localización en la zona rural es un aspecto esencial tanto en el surgimiento como en el nivel de organización logrado por los CAPS, ya que la ausencia de una instancia estatal de gestión del agua suele ser un factor que favorece la emergencia de organizaciones comunitarias, que frecuentemente establecen alianzas en red a nivel municipal. Cabe también destacar que no existen vínculos sistemáticos con instituciones de gobierno para apoyar la labor de los CAPS. Por otra parte, mientras que el CAPS El Edén opera sólo a nivel local, el de El Chompipe tiene presencia a nivel comunitario, municipal y nacional, lo cual siguiendo el análisis de Ostrom supone la posibilidad de una mayor perdurabilidad en el tiempo derivada de la organización a diversos niveles de la labor de los grupos comunitarios.

## CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES

De manera general se encontró que la gestión social de los Comités de Agua se manifiesta con la lógica comunitaria de un bien común tanto en la periferia urbana como en el área rural, cuando el Estado no se encuentra en las comunidades. Sin embargo, en el caso del Comité en periferia urbana, la presencia en los alrededores de la institución estatal que gestiona el agua influye en la red de relaciones del Comité con otros actores, por lo que tiene menor organización a nivel municipal y nacional respecto al Comité de Agua que se desenvuelve en un contexto eminentemente rural.

En este capítulo nos hemos acercado al tema del agua desde la concepción del bien común sostenido por las organizaciones comunitarias que gestionan el líquido vital en Nicaragua. La concepción de la gestión de los servicios básicos de agua y saneamiento en el marco de los CAPS, tal como surge de nuestra investigación con estas organizaciones así como con representantes de las ins-

tituciones estatales, está determinada por la visión que existe en Nicaragua acerca de la responsabilidad del Estado en el sector agua. Este tema es objeto actualmente de una amplia discusión al interior de las Redes de CAPS a nivel municipal y nacional. El discurso utilizado a nivel público por estas redes enfatiza el 'Derecho al agua', ya que este concepto encarna una crítica a la lógica neoliberal que impulsa políticas en las que los usuarios del agua son reducidos a clientes más que a ciudadanos con derechos. Estas políticas neoliberales, implementadas desde la década de 1990, parecen haber tenido mucha influencia como lo sugiere el retiro del Estado de las áreas rurales y las periferias urbanas en Nicaragua, ya que las empresas públicas han priorizado las zonas urbanas donde la retribución económica por el "servicio" es más rentable. Este retiro del Estado, a su vez, parece haber dejado un espacio que ha permitido la emergencia de formas autónomas de organización del acceso al agua, como son los CAPS a nivel comunitario.

De este modo, en el trabajo de los CAPS los principales elementos motores para el sostenimiento de la organización en ambas comunidades son: la existencia de una percepción compartida de que los esfuerzos realizados para gestionar el agua son valiosos, porque mejoran la calidad de vida en las comunidades, así como también el acuerdo general en relación a los liderazgos identificados por las propias comunidades. No obstante, este último punto también es fuente de tensiones, y una problemática compartida por las organizaciones ha sido precisamente el tema del liderazgo y de la falta de relevo, ya que varios miembros de los CAPS han permanecido durante varios períodos seguidos en el cargo sin que haya renovación. Por otra parte, otro problema importante identificado es que a pesar de que los miembros de los CAPS tienden a coincidir sobre la importancia de la problemática del agua y de dar continuidad a las organizaciones, la carga de trabajo que implica participar en estas tiende a constituir un obstáculo importante para el fortalecimiento de los CAPS en el mediano y largo plazo.

Es importante aclarar que el nivel de autonomía alcanzado por los CAPS está relacionado con los niveles de influencia que el contexto político actual ejerce en el quehacer de los mismos. En definitiva, lo que demandan los integrantes de los CAPS es una presencia del Estado que apoye su gestión, y no una sustitución de su papel como organizaciones comunitarias, que están legitimadas en el territorio por diversas razones, particularmente el liderazgo social y técnico de sus miembros antes que por la pertenencia a un partido político. Existen importantes obstáculos a estos niveles de autonomía, pues en el contexto nacional el Gobierno prioriza la ejecución de acciones a través de mecanismos verticales, con lo cual en algunos territorios la participación de organizaciones civiles como los CAPS a veces entra en competencia con la labor que realizan las organizaciones avaladas por el partido en el poder. Por ello es necesario pensar en estrategias que permitan establecer un trabajo conjunto entre las organizaciones e instituciones estatales y no estatales que intervienen desde afuera y los CAPS a nivel local. Estos últimos cuentan con un alto grado de legitimidad en las comunidades por su experiencia práctica en la gestión del agua, por su capacidad para abordar

problemáticas ambientales, organizativas y técnicas. La legitimidad de los CAPS también viene dada por el reconocimiento de la población al liderazgo de sus miembros, que han asumido la responsabilidad de suplir una necesidad básica de la población en una situación de ausencia del Estado.

Esta legitimidad en gran medida se debe a que los Comités de Agua Potable y Saneamiento han sido capaces de desarrollar mecanismos de fiscalización interna que les permiten tener una gestión del agua adecuada, para lo cual involucran a las comunidades en la supervisión del cumplimiento de las normas y la implementación de sanciones a quienes las incumplen. Necesariamente el funcionamiento de los CAPS está determinado en parte por una serie de cuestiones como su localización periurbana o rural, el tipo y volumen de las fuentes de agua a las que tienen acceso, el tamaño de la población que atienden, la distancia con respecto a los centros urbanos y los organismos de decisión política del Estado, elementos que influyen en la definición de estrategias de gestión en todos sus aspectos. Desde luego, los CAPS confrontan el mismo tipo de condicionamientos técnicos y ambientales que las empresas de servicios tradicionales, como el requerimiento de mantenimiento y expansión de los sistemas para cubrir las necesidades de la población, los efectos de la deforestación sobre las fuentes de agua, o el impacto de los períodos de sequía sobre la disponibilidad de agua. En este sentido, medidas como la distribución con racionamiento (tandeo), la aplicación de sanciones por la violación de las normas de uso del agua en períodos de verano, o la implementación de proyectos de reforestación y conservación de fuentes de agua que tienen ambos comités, se ajustan a las problemáticas que encuentran en sus territorios. Respecto al último punto, se identifica una lógica de gestión de bien común en ambos CAPS, porque existe un reconocimiento compartido al interior de las comunidades sobre la importancia de la sostenibilidad ambiental para conservar las fuentes de agua. Las dinámicas de conservación son importantes para una sostenibilidad mínima del agua utilizada en los sistemas, ya que uno de los CAPS está ubicado en una zona rural y el otro en una zona de amortiguamiento en un Área Natural Protegida.

Se encontró que factores tales como una visión compartida sobre los principales problemas que afectan el acceso al agua a nivel local, la experiencia organizativa previa de los líderes sociales y la percepción generalizada de que los beneficios derivados de la gestión comunitaria del agua son mayores que las desventajas, permiten explicar cómo se dio el fortalecimiento del capital social de los CAPS a través del desarrollo y consolidación de redes de relaciones con otros actores que les permitieron tener éxito en la organización comunitaria. En ambos casos estudiados está claro que la gestión del agua está determinada por temas como el acceso a la tecnología y a las fuentes de agua disponibles en cada lugar, pero los CAPS han sido capaces de desarrollar estrategias para superar esas dependencias incluyendo la implementación de normas para la regulación de los usos del agua, la fiscalización interna, la capacidad de cobro de las cuotas y la aplicación de sanciones a quienes no cumplen con las normas a través de las Asambleas Comunitarias.

La gestión del agua en los CAPS considerados en este estudio se realiza desde la lógica del bien común, aunque como se refería anteriormente, la localización en dos contextos diferenciados es un factor importante para explicar la diferencia entre sus niveles de organización. Ambos CAPS enfrentan retos de carácter técnico, como son la obsolescencia de los sistemas, la necesidad de ampliaciones para lograr mayor cobertura de la población, así como también problemas de carácter ambiental tales como la escasez de agua en períodos de verano, o la contaminación y la deforestación que afectan a las fuentes de agua. No obstante, el desarrollo de redes con otros actores, el establecimiento de estrategias claras para acceder al agua, y la labor autónoma de los CAPS como organizaciones sociales ha permitido el abastecimiento de agua a las comunidades de una manera sostenible. Esta autonomía es relativa y varía entre los distintos CAPS, ya que por ejemplo en el caso de El Chompipe, ubicado en el área rural, existe un mayor desarrollo de la organización autónoma con respecto al poder político, tanto a nivel municipal como nacional, que por ejemplo en el caso de El Edén, que está ubicado en la periferia urbana y tiene una mayor interacción con las instituciones públicas, como la ENACAL, o las nuevas instancias de participación local que responden al Gobierno, como los CPCs.

Existe una percepción generalizada entre la población sobre la legitimidad adquirida por los CAPS mediante sus actividades para suplir una necesidad básica como es el acceso al agua potable. Aun en casos en los que los miembros de los CAPS tienen adscripción a un partido político, en general la demanda y la vigilancia de la población impide que el quehacer de la organización comunitaria sea guiada por preferencias partidarias. No obstante, los CAPS no están exentos de problemas ni son una panacea en todos los aspectos, ya que también aprendimos mediante observación propia en encuentros y comunidades y a través de entrevistas con organizaciones no gubernamentales<sup>49</sup>, que existen casos donde estas organizaciones realizan una gestión inadecuada, con procesos poco transparentes y democráticos, a veces determinada más por intereses personales o por compromisos con partidos políticos que con las necesidades comunitarias. En casos como estos, el tema de la fiscalización interna para el uso adecuado de los fondos, o la renovación regular de los líderes electos suelen quedar truncados. Por lo tanto, la realidad de los miles de CAPS que existen en el país, que hemos explorado en este trabajo mediante el análisis de dos casos específicos, parece presentar una gran diversidad. Por una parte hay casos, como los analizados en nuestra investigación, en los que estas organizaciones son fuertemente legitimadas por la población y exitosas, y otros en los que, aun siendo reconocidos por las comunidades debido a la importancia de su labor, los CAPS están afectados por severos problemas en sus mecanismos de gestión y participación.

Un obstáculo importante que limita la autonomía en la gestión es el hecho de que el acceso a las fuentes de agua se encuentra restringido ya que por lo general dichas fuentes están ubicadas en propiedades privadas que los CAPS no pueden comprar, pues no tienen respaldo institucional ni fondos propios que les permitan cubrir el costo. Por ello tienen que negociar

<sup>49</sup> Stuart, 2009. Prado, 2009.

con los dueños de los terrenos para, posteriormente, construir los sistemas de agua, una tarea que si bien está respaldada por su legitimidad comunitaria no cuenta con el apoyo de la legislación. Es posible que esta situación se modifique en el futuro, ya que la Ley de CAPS aprobada en 2010 introduce un nuevo contexto institucional para esta problemática que confrontan los Comités. Por último, en relación al tema de la autonomía, queda claro a partir de nuestro estudio que los CAPS, al igual que otras instituciones, confrontan también serios problemas organizativos, como la falta de relevos generacionales o la falta de transparencia interna en las elecciones de autoridades y en el manejo de los fondos.

El planteamiento de Ostrom es un referente para la discusión sobre el concepto de autonomía; la autora plantea que la capacidad de tomar decisiones colectivas a nivel comunitario conlleva una mejor gestión que aquella normada por la presencia estatal. Es necesario analizar este concepto a la luz de la realidad en la que se desarrolla la labor de los CAPS en Nicaragua, un contexto caracterizado por la falta sistemática de presencia del Gobierno en el sector agua. En la práctica existe un retiro por parte del Estado, especialmente en zonas rurales y en las periferias urbanas, por lo que los CAPS se han organizado a nivel comunitario como una estrategia de supervivencia de las poblaciones.

Esta ausencia de vínculos con los actores gubernamentales que caracteriza a muchos de los CAPS, si bien les otorga un margen de acción para la labor autónoma, también significa una desventaja para estos organismos comunitarios ya que los mismos carecen de respaldo institucional a nivel jurídico, monetario o técnico. En los CAPS estudiados se puede registrar un reclamo sobre la necesidad de mayor apoyo estatal y en el caso del CAPS El Chompipe, el mejor organizado, hay también un reclamo por un reconocimiento público de la gestión que estas organizaciones realizan en el país. En este sentido, la nueva Ley General de Aguas Nacionales<sup>50</sup>, como referente de la regulación del agua en el país, y la Ley de CAPS en relación a las formas de gestión y la naturaleza de estas organizaciones comunitarias, con su propia lógica social distinta de las ONGs y de otras agrupaciones de la sociedad civil, constituyen un paso positivo en la dirección correcta.

## BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, I. y Cuadra, A. 2007: "Nicaragua padece grave escasez de agua", en *El Observador Económico*, 176, mayo 2007, Fundación Internacional para el Desafío Económico Global (FIDEG), Managua.
- Asamblea Nacional de Nicaragua: *Constitución Política de Nicaragua y sus reformas*, (Gobierno de Nicaragua), 2008 [1987].
- Asamblea Nacional de Nicaragua: "Ley General de Aguas Nacionales, Ley 620". En *La Gaceta. Diario Oficial*, 2007, 169, Año CXI.
- Baiocchi, G. 2006: "Inequality and innovation: decentralization as an opportunity structure in Brazil" in *Decentralization and Local Governance in Developing Countries. A Comparative Perspective*, edited by P. Bardhan and D. Mookherjee. Boston, MIT.
- Barlow, M. 2008: *El agua nuestro bien común. Hacia una nueva narrativa del agua*. México, The Council of Canadians, Fundación Heinrich Böll.
- Batley, R. 1992: *Urban Management in México*. Birmingham, University of Birmingham.
- BID (Inter American Development Bank). 2006: *Nicaragua. Water supply and sanitation investment program. Loan proposal*.
- CICUTEC (Centro de Intercambio Cultural y Técnico). 2008: "Los Comités de Agua Potable en Nicaragua", en *Enlace*, Managua, año 18, número especial.
- CODA (Coalición de Organizaciones por el Derecho al Agua). 2011: *Informe sobre el derecho humano de acceso al agua potable y saneamiento en Nicaragua*. Managua, CODA.
- CODA (Coalición de Organizaciones por el Derecho al Agua). 2007: *Propuesta de Ley Especial de los Comités de Agua Potable y Saneamiento Rural en Nicaragua (CAPS)*. Managua.
- CONAPAS (Comisión Nacional de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario). 2008: *Compendio jurídico de agua potable y saneamiento*. Managua, CONAPAS-COSUDE Programa de Agua y Saneamiento.
- COMITÉ DE AGUA POTABLE EL CHOMPIPE. 2009: *Entrevista colectiva con todos los miembros*. Matagalpa.
- COMITÉ DE AGUA POTABLE EL EDÉN. 2009: *Entrevista colectiva con todos los miembros*. Managua.
- Crenson, M. 1971: *The Un-Politics of Air Pollution. A study of Non-Decision Making in the Cities*. Baltimore, JHUP.
- Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos de América. 2001: *Evaluación de Recursos de Agua de Nicaragua*. Managua, Distrito de Mobile y Centro de Ingeniería Topográfica.
- FANCA (Red Centroamericana de Acción del Agua). 2007: *Las Juntas de Agua en Centroamérica: Valoración de la gestión local del recurso hídrico*.
- Fundación Heinrich Böll (FHB), 2006: *La gota de la vida: hacia una gestión sustentable y democrática del agua*. México D.F. Ediciones Böll.
- GLOBAL WATER PARTNERSHIP Centroamérica: "Alzas arbitrarias en agua", en *El Nuevo Diario*, 9 de marzo de 2009.
- Guevara, O. 2007: *Cien años de movimiento social en Nicaragua: Relato cronológico*. Managua, Nitlapán-UCA.
- Hardin, G. 1968: "The Tragedy of the Commons", en *Science*, 162, 3859, 1243-1248.
- Houghton, G.; Hunter, C. 1994: *Sustainable cities*. Londres, Jessica Kingsley Publishers.
- Hough, M. 1995: *Cities and Natural Process*. London and New York, Routledge.
- INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos). 2005: *VIII Censo de población y IV de vivienda de Nicaragua*. Gobierno de Nicaragua.
- INETER (Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales). 2000: *Nuevos Municipios en el Departamento de Managua*. Managua, Direcciones de Geodesia y Cartografía y Ordenamiento Territorial.
- JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón JICA). 2005: *El estudio para el desarrollo para el abastecimiento de agua potable a mediano y largo plazo de la ciudad de Managua de la República de Nicaragua: Informe principal*. Managua, Nihon Suido Consultants Co. Ltd, Asia Air Survey Co. Ltd.
- Kreimann, R. 2010 (junio): "CAPS: por el agua, con la comunidad", en *Envío*, 339. Managua.
- Kreimann, R. y Stuart, R. 2009: *Agua y ciudadanía en Nicaragua: El caso de los Comités de Agua Potable (CAPS)*. Reporte de proyecto. Managua, Centro de Estudios Políticos y Sociales- CEAP.

50 Asamblea Nacional de Nicaragua, 2007.

**Los Comités de Agua Potable y Saneamiento y la gestión social de un bien común en Nicaragua.  
Los casos de los CAPS de El Edén y Chompipe**

- Lockwood, H. 2002: *Mecanismos de apoyo institucional para los sistemas rurales de agua potable y saneamiento manejados por las comunidades en América Latina*. Washington, EHP. Oficina para América Latina y el Caribe USAID.
- Martínez, A. 2009: *Entrevista con encargado de mantenimiento Comité de Agua El Edén*. Ticuantepe, Nicaragua.
- Merino, L. 2004: *Conservación o deterioro. El impacto de las políticas públicas en las instituciones comunitarias y en los usos de los bosques en México*. México: SEMARNAT-INE.
- Montenegro, S. 2011: "Nicaragua", en *Situación de los recursos hídricos en Centroamérica: Hacia una gestión integrada*. Tegucigalpa, Global Water Partnership (GWP).
- Olson, M. 1965: *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Harvard University Press.
- OMS. 2000: *Evaluación de los Servicios de Agua y Saneamiento en las Américas*. Organización Mundial de la Salud.
- OPS. 2007: *Análisis sectorial del sector agua y saneamiento en Nicaragua*, Managua.
- Ostrom, E. 2000: *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. México, UNAM-CRIM-FCE.
- Ostrom, E. 2008: "El gobierno de los bienes comunes desde el punto de vista de la ciudadanía", en Helfrich, S. (comp.): *Genes, bytes y emisiones: bienes comunes y ciudadanía*. México: Fundación Heinrich Böll, 268-278.
- Prado, S. 2008: *Modelos de participación ciudadana y presupuestos municipales: entre los CDM y los CPC*. Managua: CEAP Centro de Estudios y Análisis Político.
- Prado, S. 2009: *Entrevista sobre autonomía organizativa y municipal*. Managua.
- PUBLIC CITIZEN: [www.citizen.org/cmep/Water/cmep\\_Water/reports/nicaragua](http://www.citizen.org/cmep/Water/cmep_Water/reports/nicaragua)
- Putnam, R. D.; Leonardi, R.; Nanetti, R. Y. 1994: "Social capital and institutional success" in *Making Democracy Work*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
- Quirós, A. 2005: *La situación del agua en Nicaragua. Cambios legales en el marco de la privatización*. Managua, Brot Für Die Welt.
- Rodríguez, V. 1999: *La descentralización en México*. México, FCE.
- Silva, I. 2009: *Entrevista con presidente Comité de Agua Potable El Edén*. Managua.
- Soza, E. 2009: *Entrevista con presidenta Comité de Agua El Chompipe*. Matagalpa, Nicaragua.
- Stuart, R. 2009: *Consejos de Poder Ciudadano y gestión pública en Nicaragua*. Managua, Centro de Estudios Políticos y Sociales CEAP.
- Stuart, R. 2009. *Entrevista sobre autonomía organizativa y municipal*. Managua.
- RED NACIONAL DE CAPS. 2009: *Memoria de la Sesión de la Comisión Coordinadora Ampliada de la Red Nacional de los CAPS del 16 de enero 2009*. Managua, IPADE.
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 2008: *Agua y saneamiento rural. Un desafío de todos*. Managua.
- Wright, D. S. 1997: *Para entender las relaciones intergubernamentales*. México, FCE.
- Ziccardi, A. 1997: *Metodología de evaluación del desempeño de los gobiernos locales en ciudades mexicanas*. México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.