



Antípoda. Revista de Antropología y
Arqueología

ISSN: 1900-5407

antipoda@uniandes.edu.co

Universidad de Los Andes
Colombia

Koberwein, Adrián

ESCASEZ DE AGUA Y APROPIACIÓN DE LA TIERRA EN LAS SIERRAS CHICAS DE
CÓRDOBA, ARGENTINA

Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología, núm. 23, septiembre-diciembre, 2015,
pp. 139-159

Universidad de Los Andes
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81441143007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

ESCASEZ DE AGUA Y APROPIACIÓN DE LA TIERRA EN LAS SIERRAS CHICAS DE CÓRDOBA, ARGENTINA*

ADRIÁN KOBERWEIN**

adriankoberwein@gmail.com

Facultad de Filosofía y Letras – Universidad de Buenos Aires / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

RESUMEN Basándome en el análisis de ciertos aspectos de la política hídrica en Sierras Chicas (Córdoba, Argentina), región que se enfrenta en la actualidad una *crisis hídrica*, abordo la relación entre población y recursos naturales como parte de una dinámica más general de producción social del espacio y el territorio. Específicamente, en términos de su vinculación con formas de apropiación de la tierra y de su renta. A partir de una crítica a los postulados que explican la relación mencionada en términos de escasez (tanto absoluta como relativa), considero el problema en el marco de una serie abierta de relaciones y procesos sociales que también le son constitutivos, tales como las perspectivas de los actores protagonistas de estos fenómenos o la intervención del Estado en estas dinámicas.

PALABRAS CLAVE:

Recursos hídricos, población, escasez, desarrollo inmobiliario, renta de la tierra.

DOI: <http://dx.doi.org/10.7440/antipoda23.2015.07>

* El trabajo de campo sobre el cual se basa el presente artículo fue financiado con fondos del proyecto UBACyT "Procesos políticos, relaciones personales e instituciones estatales. Análisis etnográfico y comparativo de la producción social de distintos niveles de organización político-administrativa". Programación científica 2011-2014. SECyT. Universidad de Buenos Aires.

** Doctor en Antropología, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Entre sus últimas publicaciones están: "Una mirada antropológica sobre la producción social del espacio-territorio, la apropiación de la tierra y de los recursos hídricos". En: *Actas del I Congreso de la Asociación Argentina de Sociología*, 2014. "Espacio-territorio y progreso en el contexto de la crisis hídrica en las Sierras Chicas de Córdoba". En: *Actas del XI Congreso Argentino de Antropología Social*, 2014; "Aportes para una etnografía comparada de la creatividad y el cambio social". *Publicar en Antropología y Ciencias Sociales* 12(6): 83-102, 2014.

WATER SCARCITY AND LAND APPROPRIATION IN THE SIERRAS CHICAS OF CÓRDOBA, ARGENTINA

ABSTRACT Based on the analysis of certain aspects of water policy in Sierras Chicas (Córdoba, Argentina), a region that is currently facing a water crisis, I explore the relation between population and natural resources as part of the more general dynamics of the social production of space and territory, specifically in terms of its linkage with forms of land appropriation and rents. Starting with a critique of postulates that explain the above-mentioned relationship in terms of scarcity (both absolute and relative), I approach the problem within the framework of an open-ended series of social relations and processes that are also constitutive of it, such as the perspectives of those who are protagonists in these phenomena or state intervention in said dynamics.

KEYWORDS:

Water resources, population, scarcity, real estate development, land rents.

140

ESCASSEZ DE ÁGUA E APROPRIAÇÃO DA TERRA NAS SIERRAS CHICAS DE CÓRDOBA, ARGENTINA

RESUMO Com base na análise de determinados aspectos da política hídrica em Sierras Chicas (Córdoba, Argenina), região que enfrenta, na atualidade, uma crise hídrica, abordo a relação entre população e recursos naturais como parte de uma dinâmica mais geral de produção social do espaço e do território. Especificamente, no que se refere à sua vinculação com formas de apropriação da terra e de sua renda. A partir de uma crítica aos princípios que explicam a relação mencionada em termos de escassez (tanto absoluta quanto relativa), considero o problema no âmbito de uma série aberta de relações e processos sociais que também lhe são constitutivos, tais como as perspectivas dos atores protagonistas desses fenômenos ou a intervenção do Estado nessas dinâmicas.

PALAVRAS-CHAVE:

Recursos hídricos, população, escassez, desenvolvimento imobiliário, renda da terra.

ESCASEZ DE AGUA Y APROPIACIÓN DE LA TIERRA EN LAS SIERRAS CHICAS DE CÓRDOBA, ARGENTINA

ADRIÁN KOBERWEIN

EL PRESENTE ARTÍCULO se desprende de una investigación más amplia en la cual analizo, desde la antropología social, lo que he dado en llamar la política de los recursos hídricos en las Sierras Chicas de Córdoba (Argentina). Aquí reflexiono en torno a la relación entre dos procesos: a) un paulatino y sostenido crecimiento poblacional de las localidades de las sierras que viene acompañado de una fuerte inversión inmobiliaria, y b) un proceso cíclico, aunque sostenido en el tiempo, de *crisis y emergencias hídricas*¹, cuyas manifestaciones sociales se aprecian de diversas maneras. Por ejemplo, en la frecuencia con que aparece la falta de agua como noticia en los medios de comunicación; en la creación, durante los últimos años, de nuevas instituciones gubernamentales y no gubernamentales que comenzaron a tomar protagonismo en los debates públicos en torno a cómo enfrentar el problema del agua; en los conflictos en torno a la preservación de las cuencas, o en torno a la creación de nuevas reservas hídricas (Koberwein 2013). Con la expresión “política de los recursos hídricos” me refiero al conjunto de procesos, acciones y relaciones entre actores que influyen en la dinámica de la preservación, distribución, control y apropiación de los recursos hídricos en general. Reservo la palabra “gestión” para la descripción de dimensiones que tengan que ver estricta y exclusivamente con la organización institucional, burocrática y técnica del manejo de los recursos hídricos, que forman parte indisoluble de la política de los recursos hídricos.

Aquí me ocuparé de la manera en que las obras de infraestructura hídrica impulsadas por el estado provincial a lo largo de los últimos años llevan a que ambos procesos arriba mencionados se articulen de una manera específica: por un lado, la infraestructura hídrica resuelve el problema de la escasez de agua, y por otro lado, y, refuerza las desigualdades en torno a la apropiación de la tierra y los recursos hídricos. El énfasis del argumento está puesto, entonces,

1 La cursiva en el cuerpo del texto refiere a mi apropiación de los dichos de los actores. La cursiva en párrafo aparte remite a una transcripción de los mismos tal como los he registrado.

no en la manera en que el avance inmobiliario (y las dinámicas poblacionales que lo sustentan) incide sobre la escasez de agua, sino sobre la manera en que el accionar del Estado configura la manera particular en que ambos fenómenos se relacionan.

El tema de los recursos hídricos ofrece diversas dimensiones: ecológicas, económicas, técnicas, sociales, políticas y religiosas (Orlove y Caton 2010; Ftaïta 2011). Según Vargas Velázquez (1998), en muchas de las aproximaciones al problema del uso social del agua predomina un paradigma ecológico-malthusiano que limita el tratamiento de la relación población-ambiente-recursos a sus aspectos estrictamente naturales. Este paradigma ha empezado a ser cuestionado en los primeros años del nuevo siglo (Gleick 2000; De Oliveira y Fracalanza 2010). Actualmente, los análisis que incorporan los aspectos sociales como variables centrales se han vuelto preponderantes en varias disciplinas. Mueckler (2011), por ejemplo, se dedica a analizar la manera en que se ha abordado el análisis de diferentes usos sociales, culturales y religiosos en torno al recurso hídrico en la etnología y la antropología.

A partir de nuevos enfoques que no reducen la dimensión social a las variables ecológicas generalmente acompañadas con consideraciones de tipo costo-beneficio, las investigaciones en torno a los recursos hídricos comenzaron a discutir el problema de la escasez. Así, por ejemplo, Acosta y Naranjo afirman que el problema de la escasez no implica una situación objetiva, sino que “es consecuencia de la relación que exista entre los aportes naturales del agua y los diferentes usos que los humanos hagan de ella” (2011, 139). La escasez, afirman los autores, implica intereses desiguales, tensiones y conflictos en torno al control y la distribución del recurso; es decir, es un producto social. De la gran variedad de trabajos que abordan la escasez desde este enfoque, y que ponen en primer plano los conflictos en torno a los recursos hídricos, podemos también mencionar a Little (2003), Kruse (2005), Lanna (2008) y Zhou et al. (2011). Uno de los problemas centrales en la amplia y abundante bibliografía respecto de los usos de los recursos hídricos remite a las diferentes modalidades de su gobierno y gestión. En esta línea, Castro y Lacabana (2005) rastrean históricamente distintos sistemas de gobernabilidad del agua. Éstos han oscilado, afirman, entre diferentes tipos de modelos: el servicio privado no regulado, el servicio bajo control público y el servicio con control ciudadano. Por su parte, Orlove y Caton (2010), en el marco de una crítica a los paradigmas malthusianos, proponen abordar al recurso hídrico como un “hecho social total”. En esta línea, los autores critican la noción de “gestión”. Hablar en estos términos, afirman, es quedar en un plano normativo, general y abstracto que no contempla cómo los principios de la gestión (sean cuales fueren) son implementados en configuraciones concretas.

Sin ánimos de entrar en discusiones y críticas a “lo general” a partir de “lo particular”, nuestro interés es aportar, desde la antropología, al entendimiento de la manera en que procesos globales como el avance del mercado inmobiliario, la escasez de agua y el rol del Estado frente a estos problemas, se manifiestan en situaciones y configuraciones locales². En este sentido, y con un espíritu eminentemente antropológico, es decir, aquel que toma la perspectiva de los actores como parte del análisis, abordamos en primer lugar las maneras en que la relación entre escasez de agua y avance inmobiliario es percibida y vivida por diversos actores en la región serrana antes mencionada. Este análisis nos permitirá asimismo problematizar conceptualmente los alcances de la noción de escasez para, por último, tratar las maneras en que las obras de infraestructura llevadas adelante por el Estado para paliar dicha escasez inciden en las formas en que el recurso hídrico es apropiado, controlado y distribuido. En este sentido, el problema que tratamos aquí es político, a pesar de que, como haremos más adelante, tengamos que referirnos también a sus dimensiones económicas para analizarlo. Por estas razones, antes que hablar de “gestión” de los recursos hídricos, preferimos tratar lo que llamamos, en contraposición a la idea de gestión, la “política de los recursos hídricos”.

Me baso, fundamentalmente (aunque no exclusivamente), en herramientas etnográficas. Es decir, en una aproximación personalizada a los ámbitos en los cuales los actores de los procesos por analizar se relacionan e interactúan entre sí. Bajo esta modalidad, el trabajo de campo etnográfico apela a técnicas como la observación participante y la entrevista abierta, que implican la exposición y el contacto directo del investigador con los protagonistas de los procesos por analizar, y con las perspectivas de los actores sobre aquellos procesos.

En este caso, se trata de una etnografía de tipo multilocal o multisituada (Marcus 2001; Hannerz 2003), que implicó la estrategia de seguir, como afirma Marcus, las conexiones y relaciones entre diversos espacios locales, obligando así a romper los límites etnográficos tradicionales³. Este seguimiento haría desbordar el contexto localizado, que ya no sería posible de concebir como constreñido a un nivel “aldeano”. Es decir, la etnografía multilocal “no puede ser entendida sólo en términos de la puesta en escena convencional de la etnogra-

2 Uno de los trabajos más recientes que problematizan la dimensión global de estos problemas es el de Araujo, Nascimento y Vianna (2014). Véase también Harvey (2006 y 2007).

3 Apelo también a datos provenientes tanto de la información estadística como de otro tipo de documentos producidos por el Estado, y a material textual producido por diversas instituciones que operan en el marco de la política de los recursos hídricos. El uso de estos materiales y su incorporación al análisis provienen estrictamente del contexto etnográfico. Así, por ejemplo, la información estadística es incorporada al argumento en virtud de la importancia que los actores les otorgan a las dinámicas de población en relación con las cuestiones hídricas.

fía unilocal” (Marcus 2001, 113) En este sentido, he entrado en contacto con actores específicos de las diferentes localidades de las Sierras Chicas. Se trata de aquellos actores involucrados en forma directa en la política de los recursos hídricos: funcionarios y políticos, miembros de ONG, agrupaciones de vecinos preocupados por la situación hídrica, etcétera. El holismo clásico de la etnografía unilocal queda, bajo esta modalidad, descentrado: no se trata de ilustrar acerca de la totalidad de la vida social de las personas en un espacio localizado, sino de rescatar la manera en que actores dispersos espacialmente, aunque unidos por un marco de referencia común –en este caso, la *crisis hídrica*–, actúan más allá de los límites de una supuesta comunidad local de pertenencia. Paso a continuación a reconstruir de manera sintética el contexto que me lleva a indagar la relación entre las dinámicas poblacionales y los recursos hídricos en la zona de las Sierras Chicas.

EL AGUA Y LOS MOVIMIENTOS DE POBLACIÓN, UN CONTEXTO DE ESCASEZ

Córdoba es una de las veintitrés provincias de la República Argentina. Situada en la región centro, es la quinta provincia más extensa del país. Su capital es la segunda ciudad con mayor cantidad de habitantes, luego de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, capital de Argentina. La zona de las Sierras Chicas que abarca nuestra investigación se corresponde con el faldeo oriental de las mismas y forma parte de un *corredor*, tal como se suele hacer referencia a dicha zona en los medios de comunicación, cuyo componente urbano se extiende unos 50 km hacia el norte de la ciudad de Córdoba, correspondiéndose parcialmente con la traza de la Ruta Provincial E53, uno de los principales accesos a las sierras desde la ciudad de Córdoba. La parte de dicho *corredor* que abarca la investigación incluye cinco municipios y dos comunas⁴.

Cabe aclarar que los usos del recurso hídrico a los que nos referimos remiten tanto a usos domésticos como comerciales. En cuanto a la segunda modalidad, se destaca principalmente el uso del agua en la actividad turística (complejos de cabañas, hoteles y establecimientos recreativos y de esparcimiento en general). La actividad agrícola es prácticamente insignificante en la zona como para incidir en los debates en torno a los problemas hídricos. La actividad pecuaria, por su parte, aprovecha tradicionalmente el recurso

4 En términos fisiográficos, “La Sierra Chica supera los mil metros de altura (cerro Pan de Azúcar 1257m); con pendientes dominantes entre 12 y 45% y un piedemonte de ondulaciones suaves. [...] La ladera oriental presenta suelos de laderas escarpadas muy pedregosos y de laderas muy colinadas, pobres en materia orgánica y susceptibles de erosión hídrica y suelos de vallecitos de altura provistos de materia orgánica” (Tamburini y Kufner 2008, 7).

hídrico superficial, y se ubica por fuera del alcance de las redes de distribución de agua potable. Su incidencia en la *crisis hídrica* no remite al uso del agua propiamente dicho, sino al uso del suelo, en cuanto a la pérdida de vegetación que implicarían las actividades de sobrepastoreo, tal como nos comentaba el Director de Ambiente de una de las municipalidades de la zona. Debido a que las primeras manifestaciones de la *crisis hídrica* para las poblaciones locales comenzaron a definirse como una falta del recurso en las redes de distribución de agua potable, describimos, brevemente y a continuación, cuál es la manera en que se organiza la gestión institucional del recurso, y las diferentes fuentes desde donde se proveen las localidades de la zona.

En algunas localidades, el servicio de agua potable de red está concesionado a Cooperativas de Servicios Públicos; en otras, son agencias municipales las que se encargan de la gestión de la red de agua. Algunas cooperativas tienen concesión del municipio, tal como se da en Unquillo y Río Ceballos, mientras que otras tienen concesión de la provincia, tal como sucede en Agua de Oro. En Salsipuedes, la localidad que más creció en términos demográficos durante los últimos diez años, es el municipio quien se encarga en forma directa de la producción, así como de la distribución del agua potable a los consumidores finales, lo mismo que en el municipio de La Granja. A esta variabilidad institucional y normativa se le suma otra: aquella relativa a las formas en que cada localidad se provee de *agua cruda*. Unquillo, Río Ceballos y Mendiolaza se proveían hasta hace unos años del dique La Quebrada, ubicado en las inmediaciones de la segunda localidad, pero bajo jurisdicción y control de la provincia. Actualmente, estas localidades comenzaron a proveerse del dique San Roque, ubicado en la localidad de Carlos Paz, a unos 60 km de distancia por camino, y a unos 33 km en línea recta hacia el suroeste. La situación de la Cooperativa de Agua de Oro en cuanto a la provisión y fuentes de agua es muy distinta. Se provee a través de una captación aguas arriba del arroyo que cruza su ejido municipal. A diferencia de Unquillo y Río Ceballos, no cuentan con planta potabilizadora, debido a que, tal como me afirmaron desde la Cooperativa, *la calidad del agua es excelente y ni siquiera necesitaría la clorificación que la provincia exige por ley*. Sin embargo, cuentan con un laboratorio propio a través del cual monitorean sistemática y constantemente la calidad del agua y los niveles de clorificación requeridos por la normativa. Una de las ventajas que los miembros de la cooperativa me mencionaron respecto de otros sistemas es que, debido a que la toma de agua se encuentra río arriba, *todo el sistema de distribución funciona por gravedad*. Es decir, no es necesario el bombeo para su distribución.

Por su parte, el municipio de Salsipuedes, declarado reiteradamente en los últimos años bajo *emergencia hídrica*, depende de doce pozos que captan

el agua de napas subterráneas que *están secándose paulatinamente*, poniendo así en peligro la existencia del recurso y la provisión de agua a los habitantes de amplios sectores de la localidad. El municipio debe entonces completar su provisión desde otras localidades mediante camiones cisterna. Salsipuedes se transformó en un caso paradigmático de la *crisis hídrica* en Sierras Chicas desde el momento en que circuló una noticia –a través de medios de comunicación locales, provinciales y nacionales– que afirmaba que dichas cisternas debieron ser custodiadas por la Policía, debido a posibles enfrentamientos entre los vecinos por una porción de agua potable⁵. Como puede apreciarse, la gestión del agua es muy variable en la zona. Lo que brinda unidad a esta diversidad es el hecho de que toda la zona de Sierras Chicas se enfrenta cíclicamente, desde hace ya casi diez años, a una *crisis hídrica*.

Según datos del censo provincial de 2008, la comuna con menor cantidad de población permanente en el área de las Sierras Chicas abarcada por nuestro estudio cuenta con 220 habitantes, y el municipio con la mayor cantidad cuenta con 19.133⁶. Los datos oficiales no coinciden con la información obtenida en campo, que arroja cifras considerablemente mayores. Así, para la comuna mencionada, la cifra que el censo plantea como cantidad total de población es considerada localmente como la cantidad de gente empadronada para votar, tal como nos comentó una candidata a jefa comunal. Por su parte, el Director de Ambiente del municipio que hemos mencionado como el de mayor cantidad de habitantes me comunicó una cifra de más de 30.000, que supera ampliamente la de 19.133 residentes permanentes de los datos oficiales. Si bien esta información fue obtenida un año más tarde que la fecha de publicación de los resultados definitivos del censo, la discrepancia es de tal magnitud que supera cualquier tasa de crecimiento calculable⁷.

Sin embargo, el dato relevante para nosotros refiere, más que a la cantidad de residentes, a los movimientos de población, ya sea por el turismo o por la continua llegada de nuevos habitantes. Una de las cuestiones que sobresale en los debates públicos en torno a la *crisis hídrica* es el hecho de que muchas

5 Recuperado de: <http://edant.clarin.com/diario/2009/11/10/um/m-02037545.htm>

6 Fuente: Gobierno de la Provincia de Córdoba, Dirección General de Estadística y Censos. <http://estadistica.cba.gov.ar/Poblaci%C3%B3n/Censo2008/tabid/462/language/es-AR/Default.aspx>

7 La hipótesis de trabajo que manejamos para explicar estas discrepancias nos remite a un conflicto de larga data entre las unidades políticas locales (comunas y municipios) y el gobierno provincial, en virtud del reparto de los recursos que obtiene la Provincia por la coparticipación federal. Mientras más habitantes tenga una localidad, más recursos recibe. Además, en virtud de la cantidad de población, las localidades pueden reclamar un cambio en el estatus jurídico-político: pasar de ser comuna a ser municipio, ser declaradas como ciudad, etcétera. Es lógico, entonces, que la cantidad oficial de población pueda ser objeto de disputa entre los gobiernos locales y el gobierno provincial.

localidades serranas, sobre todo las más cercanas a la ciudad de Córdoba, están transformándose, paulatinamente, en lo que se conoce como *pueblos dormitorio*, recibiendo a aquellas familias que, teniendo la posibilidad, buscan contextos *más tranquilos para vivir y en contacto con la naturaleza*, aunque mantengan sus actividades laborales en la ciudad. Así, por ejemplo, las sierras fueron recibiendo familias de jóvenes profesionales universitarios, en mayor parte de la ciudad de Córdoba y, en menor número, de otras ciudades del país como Buenos Aires o Rosario.

Si bien la actividad turística en Sierras Chicas es menor, comparada con otras zonas de la provincia de Córdoba, durante el verano (y el resto del año, durante los fines de semana) ocurre una gran afluencia de turistas. Teniendo sólo en cuenta el turismo de fin de semana, las localidades pueden llegar a duplicar las cifras de cantidad de personas que albergan. Así, por ejemplo, el intendente de la localidad de La Granja afirmaba –durante una entrevista radial– que si a la cifra de 4500 habitantes permanentes, le sumamos los residentes temporarios durante los fines de semana, la localidad puede albergar entre 10.000 y 12.000 personas en total. Por su parte, la cooperativa de servicios públicos de Agua de Oro cuenta con 2000 conexiones de agua activas en forma permanente (a razón de una conexión por domicilio o propiedad inmueble), y en el verano dicha cifra supera el doble.

Con menos cantidad de población, en la década de los años ochenta, la situación era similar. Un por entonces residente de Cabana, un caserío ubicado a 5 km de la localidad de Unquillo, y que participó de la gestión de la cooperativa de agua del lugar en aquella época, me comentaba que el mantenimiento de la red de agua debía funcionar a la perfección; *si no, los del fin de semana se venían a tu casa a quejarse porque no había agua... nunca hubo medidores en esa época*. La discusión pública por la instalación de medidores comenzó no hace mucho tiempo. Se trata de un debate que viene de la mano del sostenido crecimiento poblacional de las localidades serranas; es decir, del aumento de la demanda absoluta de agua (más gente, más consumo). Pero también, por razón de ciertas prácticas consideradas como un *derroche*, relacionadas con la apropiación desigual del agua. Así, por ejemplo, en ciertos lugares, el 20% de los usuarios puede llegar a consumir el 80% de los recursos disponibles a través de la red pública de agua potable, según datos de una de las cooperativas de la zona. Es por ello que en algunas localidades fueron colocados medidores, en virtud de crear un sistema de tarifas escalonadas. A partir de cierto metraje cúbico de consumo, la tarifa por el servicio aumenta considerablemente, con la doble intención de regular el consumo desmedido y fomentar la vigilancia de los vecinos, en cuanto a alguna eventual pérdida en el sistema de distribución.

Al respecto, un miembro actual de la cooperativa de Cabana antes mencionada nos comentó:

Los medidores sirven para controlar el derroche, pero también para controlar las pérdidas. Porque si alguien empieza a pagar más, no por consumo, sino por pérdida, enseguida lo denuncia. Antes, sin los medidores, era un desastre. El agua se perdía por todos lados.

En un contexto marcado por el aumento de la demanda de agua, el control sobre las pérdidas en la red de distribución se transforma, así, en una exigencia de todo prestador del servicio.

Otra forma en que se expresa la relación entre el agua y la cantidad de población con respecto a la demanda tiene como protagonista al dique La Quebrada. Se trata de un embalse construido en los años setenta en las inmediaciones de la localidad de Río Ceballos, y que tiene por función el control de las crecidas, la captación de agua para potabilización, y usos turísticos. Es uno de los diques más pequeños de la provincia, y es el único embalse de las Sierras Chicas⁸. Esta última situación hace que la cantidad de agua embalsada por el dique sea referencia obligada al no cuantificar el agua disponible en la zona, que se mide en cifras con signo negativo. Tomando el nivel del vertedero como el nivel cero, se cuentan los metros hacia abajo hasta el nivel del agua. En enero de 2010, el agua había retrocedido a un *nivel récord* de -13.02 m. En junio de 2011, el nivel indicaba -10,16 m. La publicación de las cifras al 18 de junio de 2012 fue de -6.08 m. Febrero de 2014 fue también un mes de récords. El 3 de febrero se alcanzó una nueva marca histórica de bajante del dique, que se ubicó en -14,50m. Sin embargo, hacia fines de ese mes, otro récord histórico fue protagonista: el de las lluvias, que se ubicaron en 372 mm (frente a los 127mm de promedio histórico para febrero), lo que generó que el dique finalmente se llenara, luego de varios años sin llegar al nivel cero. Cuanto más *crítico* se encuentre el nivel del dique, más se controla el consumo a través de cortes en la distribución de agua y más se intensifican las campañas de concientización para fomentar su *uso racional*. El embalse, nos comentó uno de los exdirectores de Ambiente de la municipalidad de Río Ceballos, *fue pensado para abastecer entre 40 y 45 mil personas. Hoy, entre las dos localidades* [que se proveen del dique, Río Ceballos y Unquillo] *sumamos 55 mil. Ya con esta cuenta estamos con una faltante de agua importante.*

De esta breve reconstrucción del contexto que acabamos de hacer se desprende que la relación entre agua y población se nos aparece como una rela-

8 Longitud de coronamiento: 254 m. Área de cuenca: 42 km². Volumen del embalse C.L.V.: 3,3 hm³.

ción de escasez. Es decir, que el recurso no es suficiente para una población en constante aumento. Por lo tanto, nuestra primera aproximación conceptual a la relación entre los recursos hídricos y el aumento de población girará alrededor de esta categoría, que es una categoría económica por excelencia.

En economía existe un amplio consenso respecto de que la escasez no es sinónimo de recursos limitados. Se trata, más bien, de una situación o propiedad que emerge en torno a la actividad humana y su relación con los recursos. Además, existen al menos dos sentidos diferentes del concepto: uno remite a lo que se conoce como escasez absoluta, que tiene su antecedente en Thomas Malthus; otro sentido nos remite a la idea de escasez relativa, concepto primordial de la economía formal o marginalista, y que tiene sus antecedentes en Lionel Robbins. La noción de escasez absoluta opera a nivel sistémico. Es decir, refiere a una nación, a una región o incluso al planeta entero, dependiendo del recorte que se haga (Daoud 2010). El concepto de escasez relativa toma al individuo como el centro del análisis (Burling 1976; Daoud 2010). Ambos conceptos de escasez son bien conocidos, no sólo por los economistas sino por las ciencias sociales en general. Pero vale la pena describirlos brevemente, en virtud de nuestro argumento.

El concepto de escasez absoluta considera que los requerimientos humanos (alimento, agua, o cualquier otro bien o recurso) son mayores que las cantidades disponibles para satisfacer o cumplir con dichos requerimientos. En síntesis, la noción de escasez absoluta refiere a una relación cuantitativa: nuestro planeta (país, región, cuenca...) no tiene la capacidad para sostener el crecimiento poblacional en forma indefinida, porque no alcanzan los recursos. En este sentido, Tellman (2013) afirma que la escasez como concepto tiene un estatus incierto, pues oscila entre la experiencia presente de los recursos limitados y aquello que debe ser controlado y evitado en el futuro. El concepto de escasez relativa opera en otro plano. Como adelantamos, lo hace en el plano del individuo, aunque con el supuesto de que todos los individuos humanos se comportan de la misma manera: eligiendo entre medios escasos para alcanzar fines alternativos.

Ahora bien, ¿en términos de qué noción de escasez podríamos pensar la situación hídrica en relación con la población en las Sierras Chicas de Córdoba? De por sí, es muy difícil determinar objetivamente el tipo de escasez de cualquier recurso o bien. Una cantidad limitada no dice nada respecto de su carácter abundante o escaso (Daoud 2010). Sin embargo, ciertos aspectos nos permiten afirmar que en Sierras Chicas se está lidiando con los dos tipos de escasez, tanto la absoluta como la relativa. Así, por ejemplo, las tarifas escalonadas que se implementan a partir de la instalación de medidores implican lidiar con la escasez relativa. El objetivo es, como tal, *racionalizar el consumo de agua*.

Pero en el contexto de esta relación agua-población también emerge la importancia de lidiar con la escasez absoluta, una importancia remarcada por quienes afirman que el problema principal de la *crisis hídrica es el estado deteriorado de las cuencas y del ambiente en general*; por ejemplo, en términos de lo que muchos especialistas involucrados en la política de los recursos hídricos llaman la *capacidad de carga* de las cuencas, que remite a capacidad límite de extracción del recurso para la cuenca de que se trate. En estos términos, la cantidad de población que habita o que toma el agua de alguna cuenca, y toda actividad antrópica en general, es entendida como uno de los factores centrales al encarar los problemas de la escasez absoluta. Así, por ejemplo, el desmonte producto del avance inmobiliario es considerado como altamente crítico, en cuanto al deterioro de las cuencas hídricas.

La escasez de tipo absoluto se expresa también en el momento de considerar otro tipo de iniciativas, particularmente aquellas que involucran la realización de obras de infraestructura para conseguir fuentes alternativas de agua, supliendo aquellas que están al límite de su capacidad. Así, por ejemplo, en una nota periodística publicada en 2011 en el diario *La Voz*, uno de los periódicos cordobeses de mayor circulación en la provincia, se puede leer lo siguiente:

A pesar de las lluvias, la crisis hídrica no terminará a menos que se hagan obras que aseguren la provisión del servicio para los próximos años. [...] En este sentido, los estudios realizados por especialistas coinciden en que la mejor opción para asegurar el recurso en Córdoba, Punilla y Sierras Chicas es interconectar los sistemas. [...] ¿Cómo captar y distribuir más agua para una población que crece y en una región con un recurso escaso?⁹

Desde el gobierno provincial, una de las principales maneras de intervenir sobre la escasez es por medio de la planificación y ejecución (a través de empresas privadas) de obras de infraestructura para la provisión de agua a las *zonas más críticas*, entre ellas las Sierras Chicas. Una de las primeras inversiones de envergadura para esta zona fue la obra conocida como la ampliación de la planta potabilizadora La Calera, y la integración de dos redes de distribución hasta el momento independientes. Dicha planta toma el agua del dique San Roque, embalse alimentado por aguas que provienen de un cordón serrano diferente: el de las Sierras Grandes. Más adelante nos detendremos en algunos detalles de esta obra. De momento, nos interesa explicitar que se trata de otra forma de lidiar con la escasez absoluta del recurso hídrico: trayéndolo de otro lado.

9 Recuperado de: <http://www.lavoz.com.ar/ciudadanos/ambiente/molinos-solucion-crisis-hidrica>

La relación entre movimientos de población y los recursos hídricos se nos presenta entonces como una relación marcada por la escasez, en los dos sentidos: el relativo y el absoluto. Sin embargo, a continuación mostraremos que la relación se nos presenta en dichos términos como resultado del procedimiento de abstracción que hemos realizado. Es decir, como resultado de que la relación sea analizada en sus propios términos, aislada de otras relaciones y otros fenómenos que también la constituyen. Dicho procedimiento es un paso necesario en el análisis, mas no para confirmar o descartar el problema de la escasez como el nudo conceptual del problema.

El resultado parcial al que nos conduce el argumento es que necesitamos descartar, al menos provisionalmente, el problema de la escasez, por la razón siguiente: cuando insertamos la relación que aquí nos ocupa en un marco de referencia más amplio, tal como haremos a continuación, la escasez cambia de carácter. Por supuesto que no “desaparece”, en cuanto a las condiciones materiales y concretas, o en cuanto a la experiencia vivida por quienes les falta sistemáticamente el agua. Desaparece únicamente como nudo del problema conceptual, decíamos, aunque lo hace sólo para luego reaparecer bajo un nuevo aspecto. Como mostraré a continuación, la escasez es la manifestación evidente de tensiones y contradicciones más profundas.

LA TIERRA Y LOS RECURSOS HÍDRICOS: LA ESCASEZ COMO RESULTADO DE PROCESOS DE APROPIACIÓN

Quienes protagonizan la política de los recursos hídricos en las Sierras Chicas tienen bien claro que deben intervenir sobre la escasez. Asimismo, consideran que el espacio-territorio es una dimensión clave sobre la cual intervenir para lidiar con los problemas hídricos. De esta manera, diversas agrupaciones e instituciones proponen que el eje de las intervenciones sobre los problemas hídricos debe ser el *ordenamiento territorial*. En términos generales, el ordenamiento territorial refiere a la reglamentación del uso del suelo en función del impacto que dicho uso tenga sobre el ambiente natural en general, y concretamente sobre el agua. Involucra cuestiones tales como el control sobre la actividad pecuaria, de manera específica a lo que refiere al sobrepastoreo, al control de los riesgos de incendios forestales y a todo tipo de iniciativas en torno a la ocupación y el uso del territorio, por ejemplo, el desarrollo inmobiliario, la actividad turística, la deforestación, etcétera.

El ordenamiento territorial es especialmente considerado en relación con los planes de manejo de los parques y las reservas hídricas. La “Reserva Hídrica Natural Parque La Quebrada”, de jurisdicción provincial y en donde se encuen-

tra el dique La Quebrada, que hemos mencionado antes, es una de las reservas más destacables de la zona en cuanto a su extensión, antigüedad y estatus legal. En Sierras Chicas existen también reservas de tipo municipal y comunal, y espacios de conservación que caen bajo la jurisdicción de Parques Nacionales. Varias de las reservas comunales y municipales se encuentran *a medio camino*; es decir, están creadas legalmente, pero no reglamentadas, y su reglamentación es motivo de reclamo a los gobiernos locales por parte de diversas agrupaciones y organizaciones.

En las charlas y entrevistas que tuve con personas involucradas en la política de los recursos hídricos, el tema del agua como un *bien común que hay que preservar* surge como tema recurrente. La creación y puesta en regla de las reservas hídricas son un punto central en las iniciativas de una diversidad de agrupaciones de vecinos, ONG y cooperativas de servicios públicos que consideran que *el bien común debe primar sobre el interés individual*. Uno de los objetivos a los que apuntan estas agrupaciones es que las reservas puedan funcionar como un control sobre el avance desmedido de los fraccionamientos de la tierra y la instalación de emprendimientos inmobiliarios de diferente índole, considerados como una de las tantas causas del impacto ambiental negativo sobre los recursos hídricos.

Varios proyectos inmobiliarios se han puesto en marcha en las partes altas de las sierras, ubicándose en las cercanías de las nacientes de los arroyos y de los reservorios que proveen de agua a localidades que se encuentran, lógicamente, más abajo, en el faldeo de las sierras. Cabe destacar que la idea de que *el bien común debe primar por sobre el interés individual* no es sólo una idea abstracta. Está anclada en la experiencia misma. Esta idea toma forma concreta y se expresa en términos de una diversidad de conflictos entre distintos actores. En algunos casos, entre los vecinos de las localidades y las *empresas desarrollistas*, cuando éstas cortan o desvían los cursos de los arroyos, disminuyendo así el caudal de agua disponible para una o más localidades, o cuando cercan el acceso a espacios naturales (senderos serranos, ríos, arroyos) que eran de acceso libre y público.

Estas expresiones concretas y directas de los conflictos en torno al agua y al espacio están inmersas en una problemática más amplia que está siendo objeto de debate público, y por la cual diferentes agrupaciones de las localidades afectadas se están movilizándolo políticamente. Se trata del problema del *desarrollismo incontrolado*, que conlleva impactos medioambientales de diversa índole que inciden en forma directa sobre la disponibilidad y la calidad de las aguas. Por ejemplo, a través la contaminación con aguas grises y negras que sobrevendría a la construcción de viviendas y complejos

turísticos, la impermeabilización de las cuencas producto de la construcción y el consecuente desmonte, etcétera. En este tipo de dinámicas, las fuentes mismas de la provisión de agua están siendo puestas en riesgo, afirman varias agrupaciones.

La dinámica de la inversión inmobiliaria implica una forma de apropiación del espacio, concretamente de la tierra, que genera la monopolización de las ventajas naturales que la tierra “ofrece”: el agua, el paisaje, el aire puro, etcétera. Esta situación nos lleva, entonces, al problema de la renta de la tierra. El suelo en general, junto con la estructuras construidas y las mejoras que se realizan sobre él, “han sido históricamente el depósito más importante de valores almacenados” (Harvey 2007, 165). Una parte considerable de esta riqueza consiste en los valores de uso de los recursos naturales que la tierra “ofrece”. Otra parte importante –aunque no tanto de la riqueza propiamente dicha sino del valor de la tierra– es la relativa a su localización: hay tierras mejor o peor ubicadas, en virtud de la actividad económica de que se trate.

Para avanzar en el argumento en torno a estas cuestiones, tengamos en cuenta que, al tener valor de uso y valor de cambio, la tierra es una mercancía. Sin embargo, se trata de una mercancía especial: no es producto del trabajo humano, y, según la teoría del valor-trabajo, la tierra no tiene, por lo tanto, valor, aunque pueda generar ingresos en forma de renta. Para el comprador, la renta de su tierra figura en sus balances como “el interés sobre el dinero invertido en la compra, y, bajo este principio, no difiere del interés que generan inversiones similares en bonos de la deuda pública o en acciones” (Harvey 2006, 347)¹⁰. Si bien no debe confundirse el interés sobre el capital-dinero propiamente dicho con la renta de la tierra, el interés puede ser una de tantas formas de apropiación de la renta. En este sentido, el valor de cambio de la tierra está determinado por la posibilidad futura de la generación de renta. En síntesis, cuanto mayor sea la renta futura que pueda generar la tierra, mayor será su valor de cambio.

Toda actividad o rama de la producción relativa a la propiedad del espacio implica alguna forma de generación y extracción de renta (Harvey 2007). El turismo, las actividades recreativas en general y la actividad inmobiliaria son ejemplos típicos. Es por ello que las tierras con mayores ventajas naturales son tierras cuyo monopolio y control producen rentas más elevadas que otras, es decir, que aquellas con menores ventajas naturales. Todo depende, claro está, de qué tipo de actividad económica estemos hablando. Pero esto no altera la lógica de la cuestión.

¹⁰ Original en inglés, traducción propia.

La renta puede distinguirse según un doble criterio: la propiedad de la tierra en sí misma y sus ventajas naturales. De la aplicación del primer criterio, Marx (1999) concluyó que debía derivarse el concepto de renta absoluta, que tiene como base la escasez de buenas tierras y la consecuente posibilidad de su monopolización. De la aplicación del segundo, el concepto de renta diferencial, al cual desdobló en dos: por un lado, aquella relativa a las propiedades naturales de la tierra; por otro, a la renta que involucra las mejoras realizadas a la tierra por la actividad humana. Sin embargo, la distinción e independencia entre la renta absoluta y diferencial son sólo aparentes. La escasez de tierra es un hecho cuantitativo sólo en parte; es también un hecho cualitativo, porque se trata de escasez de tierras de una cierta calidad y localización (Bartra 2006).

Veamos un ejemplo en el cual el problema de la renta se manifiesta en forma real y concreta para las Sierras de Córdoba. En la ficha técnica/publicitaria de uno de los tantos emprendimientos inmobiliarios que están actualmente en marcha puede leerse lo siguiente:

Despertar cada mañana escuchando el canto de los pájaros, rodeado por los colores intactos de la naturaleza serrana, beber agua limpia de vertiente, respirar aire tan puro que las estrellas se ven gigantes en el cielo [...] Apenas 50 km al norte de la ciudad de Córdoba y a 40 km del Aeropuerto Internacional de Pajas Blancas [...] En un entorno natural privilegiado y único en el mundo por la ausencia absoluta de contaminación, varias vertientes propias de agua purísima y varios ríos cruzan el campo: así, las chacras han sido premiadas por la naturaleza con el generoso regalo de poder tener agua propia de forma ilimitada. [...] En esta primera etapa, de las 600 hectáreas, se han loteado 50 hectáreas, divididas en 18 amplísimos lotes de montaña que van de los 20.000 m² a los 49.000 m², garantizando así la privacidad, la paz y la generación de riqueza de los inversores.

El texto puede interpretarse en términos de la exaltación publicitaria (dirigida a los inversionistas y potenciales compradores) de las condiciones de la renta actual y futura que la tierra en cuestión puede ofrecer. La localización es también parte central del valor de la tierra en cuanto a la renta, y no es casual, entonces, la mención de la “cercanía” (*a 40 km del Aeropuerto*). En sí, el texto es una expresión de las ventajas naturales y no-naturales de las tierras que están a la venta. No es mi objetivo hacer un análisis técnico en términos de renta. Me he detenido en esta cuestión en virtud de ampliar la mirada sobre el problema de la escasez, que fue el punto de partida, para plantear el asunto desde la noción de apropiación de la tierra y de su valorización. Sin embargo, considero que debo dar un paso más para tratar de dilucidar cuál es la relación entre la *escasez* del agua y la valorización/apropiación de la tierra. Pasaré a analizar esta relación en lo que sigue.

LAS CONTRADICCIONES DE LAS SOLUCIONES A LA ESCASEZ ABSOLUTA DE AGUA

A continuación describiré, en primer lugar, y muy sintéticamente, un proceso de mejoramiento y ampliación de la infraestructura hídrica en la zona de Sierras Chicas, proceso incentivado en virtud de la *escasez* de agua; en segundo lugar, volveré sobre las cuestiones de la renta de la tierra, para así relacionar ambos procesos: la escasez y la apropiación.

Anteriormente mencioné que una de las primeras obras de envergadura para proveer de más agua a las localidades de las Sierras Chicas implicó la ampliación de una planta potabilizadora que toma agua del dique San Roque, y la interconexión del sistema de distribución de dicha planta con el sistema del dique La Quebrada. Las primeras localidades beneficiarias de esta nueva fuente de agua fueron las más cercanas a la ciudad de Córdoba: Villa Allende, Mendiolaza y Unquillo. Las dos últimas eran abastecidas, hasta entonces, por el *sistema La Quebrada*. Con el tiempo, el nuevo sistema fue extendiéndose hacia el norte, siendo incluida también la localidad de Río Ceballos. De esta manera, la extracción de agua del dique La Quebrada disminuyó ostensiblemente. Muchos funcionarios municipales y miembros de las cooperativas de servicios públicos consideran que esta obra fue un paliativo importante a la crisis hídrica, aunque no una solución permanente. Este paliativo, sumado a un período de abundantes lluvias hacia principios de 2014, hizo que el dique La Quebrada volviera a llenarse luego de más de siete años de crítica bajante. Para la misma época, funcionarios provinciales estaban planteando la necesidad de que el nuevo sistema siga expandiéndose hacia el norte, para incluir la localidad de Salsipuedes, la más crítica en cuanto a la provisión de agua en toda la sierra. En marzo de 2014 se concluyó una ampliación de la capacidad de procesamiento de la planta potabilizadora, y la posibilidad de que se incluya a nuevas localidades como beneficiarias del nuevo sistema comenzó a ser cada vez más tangible. Al respecto, en un comunicado de prensa del gobierno de la provincia puede leerse lo siguiente:

Así se logrará mejorar el funcionamiento y dar mayor capacidad al sistema del acueducto Sierras Chicas a las localidades de La Calera, Saldán, Villa Allende, Mendiolaza, Unquillo, Río Ceballos. Y en poco tiempo más llegará a Salsipuedes y pueblos aledaños¹¹.

A partir del nuevo impulso a las obras, comenzaron a hacerse escuchar varios especialistas que proponen que este sistema debe ser ampliado hacia la totalidad de las localidades de las Sierras Chicas, cubriendo la provisión de

11 Recuperado de: <http://prensa.cba.gov.ar/medio-ambiente-y-energia/se-duplica-el-abastecimiento-de-agua-para-sierras-chicas/>

agua desde la primera hasta la última. Al menos, hasta La Granja, que se ubica a unos 45 km hacia el norte de la ciudad de Córdoba. Durante estos casi cuatro años de puesta en marcha, extensión y sucesivas ampliaciones en infraestructura, el nuevo sistema de distribución de agua tomó identidad propia, conociéndose hoy bajo el nombre *Acueducto Sierras Chicas*, y, de esta manera, la posibilidad de ampliarlo para cubrir la totalidad del cordón serrano y sus localidades va tomando forma a medida que avanzan las obras.

Ahora bien, como adelanté, se trata de un sistema de trasvasamiento de cuencas. No tengo posición tomada respecto de si los trasvasamientos son convenientes o no en términos técnicos. Tampoco me interesa tomar posición en relación con esta cuestión, pues no soy especialista en el tema. Quiero, sin embargo, destacar que las aguas del dique San Roque son consideradas como de peor calidad que las aguas de las Sierras Chicas. Un vecino de Salsipuedes, charlando sobre la posibilidad de que el nuevo sistema llegara a la localidad, me comentó que el dique San Roque es *una cloaca a cielo abierto*. De hecho, circulan informes técnicos que alertan sobre la “gravidad de las condiciones eutróficas del embalse”, pues posee “valores de coliformes totales y fecal [...] por encima de los recomendados para agua de baño” (Rodríguez *et al.* 2000). No nos interesa medir la calidad del agua del San Roque en estos términos, sino en términos comparativos y diferenciales con aquella otra agua, de las cuales aún algunas localidades como Agua de Oro y La Granja siguen proveyéndose: aquella que ofrecen “naturalmente” las propias Sierras Chicas.

En el caso de que las Sierras Chicas sean cubiertas en su totalidad por el nuevo acueducto, el agua tal vez no falte, pero será de peor calidad en la fuente de provisión. Por cierto, potable, y tal vez abundante o suficiente. Pero, comparativamente, de peor calidad, al menos en su origen. Esto puede ser visto como un problema, salvo que se quiera resignar calidad a cambio de cantidad. Sin embargo, estoy buscando la relación entre escasez y apropiación. En estos términos, las obras de infraestructura como las descritas, que, vale aclarar, son necesarias, generan una contradicción. En efecto, pueden llegar a ser un paliativo a la crisis hídrica, pero generan al mismo tiempo un aumento del valor de la tierra al aumentar el valor de su renta futura. Ya hemos visto en qué se basa este valor (de cambio): en el monopolio y control de las ventajas naturales diferenciales, ventajas que se verán acentuadas cuando la totalidad de las poblaciones locales de las Sierras Chicas sean provistas por el nuevo sistema de infraestructura hídrica, una situación que reforzará la capacidad y el poder de monopolizar el agua de las cuencas altas –el *agua pura y de vertiente*–, en virtud del monopolio de la tierra, produciéndose así dinámicas que refuerzan las condiciones de desigualdad en las formas de apropiación del recurso hídrico y

del espacio. El valor de uso del agua de vertiente no correrá más por las redes de distribución de las localidades serranas, sino que reforzará su carácter de riqueza “natural”, aunque socialmente producida en virtud de su monopolización, cumpliendo así un único papel: el de la valorización de la tierra de las cuencas altas en cuanto mercancías.

PALABRAS FINALES

Es difícil soslayar la importancia de la presión demográfica sobre el recurso. Sin embargo, restringir la escasez absoluta al único principio explicativo se vuelve problemático. La cuestión radica, a nuestro juicio, en considerar la escasez absoluta en relación con la escasez socialmente producida, aquella relativa a la apropiación de la tierra y el consecuente control sobre el recurso. El exclusivo énfasis en la escasez absoluta sólo genera soluciones tecnocráticas que implican un aumento cuantitativo de la provisión. En este sentido, las obras de infraestructura para traer agua desde el dique San Roque solucionan la escasez absoluta, pero sostienen, reproducen y agravan la escasez producida socialmente, en virtud de la apropiación y el monopolio de la tierra. En el marco de estas dinámicas, resulta que la tierra y el agua de calidad diferenciada (aquella que le “da” valor a la tierra: *el agua pura de vertiente*) corren el riesgo de quedar en manos de quienes puedan monopolizar las tierras de las cuencas altas, en virtud de la renta futura de estas tierras. Con las obras de infraestructura, la escasez absoluta de agua habrá sido paliada para las poblaciones ubicadas en el faldeo de las sierras, y la situación de 2009 en Salsipuedes, cuando los vecinos se habrían peleado por una porción de agua potable, quedará, probablemente, en el anecdotario. Mientras tanto, quienes vivan más arriba se despertarán con *el canto de los pájaros* que les recordarán, día tras día, que tienen *agua ilimitada, propia, y de vertiente*. ✱

REFERENCIAS

1. Acosta, Elías Z., y Rufino Acosta Naranjo. 2011. "Discursos y conflictos en la gestión de recursos hídricos: agricultores, ambientalismo y sostenibilidad. Una aportación desde la antropología social para la gobernanza del agua". En *Revista de Antropología Social* 20: 137-170.
2. Araujo, Carolina, Elimar Nascimento y João Nildo de Souza Vianna. 2014. "Para onde nos guia a mão invisível? Considerações sobre os paradoxos do modelo econômico hegemônico e sobre os limite ecológicos do desenvolvimento". *Desenvolvimento e meio ambiente* 32: 9-18.
3. Bartra, Armando. 2006. *El capital en su laberinto*. México: UAM.
4. Burling, Robert. 1976. "Teorías de maximización y el estudio de la antropología económica". En *Antropología y economía*, compilado por Maurice Godelier, 101-123. Barcelona: Anagrama.
5. Castro, José, E. y Miguel Lacabana. 2005. "Agua y desarrollo en América Latina: por una democracia sustantiva en la gestión del agua y sus servicios". *CDC* 22 (59): 01-02.
6. Daoud, Adel. 2010. "Robbins and Malthus on Scarcity, Abundance, and Sufficiency. The Missing Sociocultural Element". *American Journal of Economics and Sociology* 69 (4): 1206-1229.
7. De Oliveira Campos, Valéria N. y Ana P. Fracalanza. 2010. "Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação do água e a busca da integração como consenso". *Ambiente & Sociedade* 13 (2): 365-382.
8. Ftaïta, Toufik. 2011. "Community Water Management. Is It Still Possible? Anthropological Perspectives". En *Anuário Antropológico* 2010-II: 23-53.
9. Gleick, Peter H. 2000. "The Changing Water Paradigm. A Look at Twenty-first Century Water Resources Development". *Water International* 25 (1): 127-138.
10. Hannerz, Ulf. 2003. "Being there... and there... and there! Reflections on multi-site ethnography". *Ethnography* 4 (2): 201-216.
11. Harvey, David. 2006. *The Limits to Capital*. Nueva York y Londres: Verso.
12. Harvey, David. 2007. *Urbanismo y desigualdad social*. Madrid: Siglo Veintiuno.
13. Koberwein, Adrián. 2013. "La producción de jerarquías territoriales en la gestión de recursos hídricos". (Ponencia presentada en las VII Jornadas de Investigación en Antropología Social. Universidad de Buenos Aires, ICA – FFyL, 27-29 de Noviembre de 2013).
14. Lanna, Eduardo. 2008. A economia dos recursos hídricos: os desafios da alocação eficiente de um recurso (cada vez mais) escasso. *Estudos Avançados* 22 (63): 113-130.
15. Little, Paul. 2003. Abundance Is Not Enough: Water-related Conflicts in the Amazon River Basin. *Série Antropologia* 337: 1-23.
16. Marcus, George E. 2001. Etnografía en/del sistema mundo. El surgimiento de la etnografía multilocal. *Alteridades* 11 (22): 111-127.
17. Marx, Carlos. 1999 [1867]. *El capital. Crítica de la economía política*. México: Fondo de Cultura Económica.
18. Mueckler, Hermann. 2011. "Wasser. Kulturanthropologische Annäherungen". *Journal of Comparative Cultural Studies in Architecture* 5: 38-51.
19. Orlove, Ben y Steven Caton. 2010. "Water Sustainability: Anthropological Approaches and Prospects". *The Annual Review of Anthropology* 39: 401-15.

20. Rodríguez, María I., Ana Cossavella, Claudia Oroná, Nancy Larrosa, Marcelo Avena, Andrés Rodríguez, Susana Del Olmo, César Bertucci, Adrián Muñoz, Edgar Castelló, Raquel Bazán y Marcela Martínez. 2000. "Estudios preliminares de la calidad del agua y sedimentos del embalse San Roque relacionados al proceso de eutroficación". (Ponencia presentada en el XVIII Congreso Nacional del Agua. Instituto de Recursos Hídricos. Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Junio de 2000.
21. Tamburini, Daniela M. y Maura B. Kufner. 2008. "Caracterización ambiental y ordenamiento de la vertiente oriental de la sierra chica (Córdoba, Argentina) para planificación sustentable". *Revista de Geografía IGA* (12): 3-25.
22. Tellman, Ute. 2013. "Catastrophic Populations and the Fear of the Future: Malthus and the Genealogy of Liberal Economy." *Theory, Culture & Society* 30 (2): 135-155.
23. Vargas Velázquez, Sergio. 1998. "El uso del agua: un enfoque crítico de la relación población-ambiente-recursos". *Papeles de Población* 15: 177-192.
24. Zhouri, Andrea, Raquel Oliveira y Klemens Laschefski. 2011. "A supressão da vazante e o início do vazio: água e 'insegurança administrada' no Vale do Jequitinhonha-MG". *Anuário Antropológico / 2010-II*: 23-53.