

ISSN 2056-4856 (Print)
ISSN 2056-4864 (Online)



WATERLAT GOBACT

NETWORK

WORKING PAPERS

STUDENT PRIZE, 2019-2020

(in English, Portuguese, and Spanish)



Vol. 8, N° 2

Newcastle upon Tyne, UK, and Zacatecas, Mexico, June 2021

Cover Picture: A view of the de la Plata River, from Colonia del Sacramento, Uruguay, 23 March 2019.

Source: [WATERLAT-GOBACIT Flickr collection](#) (Attribution-NonCommercial Creative Commons)



ISSN 2056-4856 (Print)
ISSN 2056-4864 (Online)

WATERLAT-GOBACIT NETWORK WORKING PAPERS

Vol. 8, N° 2

Student Prize Series

WATERLAT-GOBACIT Student Prize 2019-2020
with experiences from Argentina, Brazil, Mexico, Sierra Leone, and Spain.

Antonio Rodríguez Sánchez (Ed.)
Newcastle upon Tyne and Zacatecas, June 2021



WATERLAT-GOBACIT Research Network

5th Floor Claremont Bridge Building, NE1 7RU Newcastle upon Tyne, United Kingdom

E-mail: waterlat@ncl.ac.uk

Web page: www.waterlat.org

WATERLAT-GOBACIT NETWORK Working Papers

General Editor

Jose Esteban Castro

Emeritus Professor,
Newcastle University
Newcastle upon Tyne, United Kingdom
E-mail: esteban.castro@ncl.ac.uk

Editorial Commission: ([click here](#))



ISSN 2056-4856 (Impreso)

ISSN 2056-4864 (En línea)

Cuadernos de Trabajo de la Red WATERLAT-GOBACIT

Vol. 8, N° 2

Serie Premio de Estudiantes

WATERLAT-GOBACIT Premio de Estudiantes 2019-2020

con experiencias de Argentina, Brasil, España, México y Sierra Leona

Antonio Rodríguez Sánchez (Ed.)
Newcastle upon Tyne y Zacatecas, México, junio de 2021



Student Prize Series

WATERLAT-GOBACIT
Student Prize 2019-2020

Corresponding Editor:

Antonio Rodríguez Sánchez

Autonomous University of Zacatecas
Zacatecas, Mexico
Email: handle_tony@hotmail.com

Corresponding authors:

For comments or queries about the individual articles, contact the relevant authors. Their email addresses are provided in each of the articles.

Serie Premio de Estudiantes

Premio de Estudiantes
WATERLAT-GOBACIT 2019-2020

Editor Correspondiente:

Antonio Rodríguez Sánchez

Universidad Autónoma de Zacatecas
Zacatecas, México
Email: handle_tony@hotmail.com

Autores Correspondientes:

Para enviar comentarios o consultas sobre los artículos individuales incluidos, por favor contacte a los autores relevantes, cuyos datos de contacto son provistos en cada uno de los artículos.

Presentation of the Student Prize Series and the issue

This issue of the WATERLAT-GOBACIT Network Working Papers is a product of the 2019-2020 editions of the Network's [Student Prize Competition](#), granted to master and doctoral thesis submitted by students who are members of the Network. This is the fifth issue of the Student Prize Series, and features eight articles based on doctoral and master dissertations on Agrarian Social Studies, Anthropology, Applied Ecology, Development Studies, Geography, Public Health, and Sociology, successfully defended in universities from Argentina, Brazil, Mexico, Spain, and the United Kingdom. The papers reflect the work done by the students in our [Thematic Areas](#), in this case contributing particularly to [TA2, Water and Megaprojects](#) (Article 3), [TA3, Urban Water Cycle and Essential Public Services](#), [TA5 Water and Health](#), [TA6, Hydrosocial Basins, Territories, and Spaces](#), [TA8 Water-related Disasters](#), and [TA9 Water and Production](#).

Antonio Rodriguez Sanchez, from the Autonomous University of Zacatecas, Mexico, is the Co-ordinator of the Series and the editor of this issue. We are delighted to present the work of our students to the readers, and wish you a fruitful experience.

Jose Esteban Castro

General Editor

Newcastle upon Tyne and Buenos Aires, June 2021

Presentación de la Serie Premio para Estudiantes y del número

Este número de los Cuadernos de Trabajo de la Red WATERLAT-GOBACIT es producto de las ediciones 2019-2020 del Concurso [Premio para Estudiantes](#), otorgado anualmente a tesis de maestría y doctorado de estudiantes miembros de la Red. Este es el quinto número de la Serie Premio para Estudiantes e incluye ocho artículos basados en tesis de doctorado y maestría en Antropología, Ecología Aplicada, Estudios sobre el Desarrollo, Estudios Sociales Agrarios, Geografía, Políticas Públicas, Salud Pública y Sociología, que fueron defendidas exitosamente en universidades de Argentina, Brasil España, México y Reino Unido. Los trabajos incluidos reflejan la labor realizada por nuestros estudiantes en nuestras [Áreas Temáticas](#), en este caso contribuyendo particularmente al [AT2, Agua y Megaproyectos](#), [AT3, Ciclo Urbano del Agua y Servicios Públicos Esenciales](#) [AT5, Agua y Salud](#), [AT6, Cuencas, Territorios y Espacios Hidrosociales](#), [AT8 Desastres Relacionados con el Agua](#) y [AT9 Agua y Producción](#).

Antonio Rodríguez Sánchez, de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México, es el Coordinador de la Serie y editor del número. Con placer les presentamos el trabajo de nuestras y nuestros estudiantes y les deseamos una experiencia fructífera.

José Esteban Castro

Editor General

Newcastle upon Tyne y Buenos Aires, junio de 2021

Introducción

El presente número de la Serie Premio para Estudiantes incluye ocho artículos, tres de ellos correspondientes a la Edición 2019 del Premio y los otros cinco son producto de la Edición 2020. Los textos sintetizan los aspectos principales de las tesis de maestría y doctorado de los autores y autoras. Se trata de aportaciones de carácter teórico, metodológico y análisis fundados en trabajos empíricos que examinan diversas problemáticas sociales relacionadas con el tema del agua en África, América Latina y Europa.

Trabajos correspondientes a la Edición 2019 del Premio

La serie de artículos inicia con los tres trabajos correspondientes a la Edición 2019.

El Artículo 1, a cargo de Robin Larsimont, se basa en su tesis de doctorado, que realizó en la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina, y analiza la dinámica territorial vinculada con el proceso de expansión de la frontera agrícola en los oasis de la Provincia de Mendoza, Argentina. El autor aborda el tema desde la perspectiva de la Ecología Política del Agua enfatizando la emergencia de una "nueva ruralidad" y propone el concepto de "ruralidad hidrosocial", que busca capturar el carácter pluridimensional y transescalar del proceso. Larsimont argumenta que, en Mendoza, la circulación de agua se constituyó como eje vertebrador y pilar en torno al cual se han producido históricamente los espacios rurales de los oasis característicos en esta provincia, incluyendo la nueva "ruralidad hidrosocial" identificada en el estudio. El autor destaca que su propuesta conceptual ayuda a entender el carácter histórico de las transformaciones rurales, la lógica actual del sistema agroalimentario, su conexión con la circulación del agua, las interacciones entre lo local, lo global, lo humano, lo no-humano y lo híbrido.

El Artículo 2, a cargo de Daniel Moreno Muñoz, que se basa en la tesis de doctorado del autor, realizada en la Universidad de Murcia, España, presenta un análisis sobre el cambio que se ha producido en las últimas décadas en el sector pesquero, como resultado de las innovaciones tecnológicas. El trabajo toma como ejemplo empírico el caso de la Bahía de Mazarrón en la Región de Murcia, en la cual existe una crisis en todos los puertos pesqueros regionales. El objetivo principal del trabajo es analizar cómo ha evolucionado el modo de vida de los pescadores, el impacto de dichos cambios en la actividad pesquera en Mazarrón en la Región de Murcia y examinar las posibilidades de implantar alternativas como el turismo pesquero.

El Artículo 3, de Rafael Caldeira Magalhães, basado en la tesis de doctorado del autor realizada en la Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil, tiene como objetivo examinar la participación social en la elaboración, implementación

y evaluación de tres planes de servicios públicos de agua y saneamiento, durante el período de 1980 a 2015, en el municipio de Belém, Estado de Pará, Brasil. Entre los temas destacados en su análisis, el artículo aborda aspectos de racionalidad, y cambios institucionales, intersectorialidad y participación social. El autor nos explica el contenido de las narrativas de los actores sociales, relacionadas con su intervención en los planes de agua y saneamiento en Belém. Entre las principales conclusiones se indica que de en el período de estudio hubo pocos avances en la participación social en el tema, y que los actores tecnocientíficos han dominado los espacios que deberían promover la comunicación entre diferentes intereses y la participación en las políticas públicas de agua y saneamiento. De este modo, el artículo resalta cómo el predominio de la racionalidad instrumental normativa característica de la tecnociencia, contribuye a perpetuar el proceso de exclusión, por ejemplo, dando prioridad a políticas de mercantilización de dichos servicios esenciales en lugar de centrar la atención en extender los servicios a la población no atendida. Lamentablemente, el fracaso de los órganos colegiados de planificación y políticas públicas de abastecimiento de agua y saneamiento en la ciudad impidió que los planes estudiados logran profundizar los procesos de democratización en este sector.

Trabajos correspondientes a la Edición 2020 del Premio

Los cinco artículos que complementan este número corresponden a la Edición 2020 del Premio para Estudiantes.

El Artículo 4, de Aline Silveira Viana basado en la tesis de doctorado de la autora, realizada en la Fundación Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Río de Janeiro, Brasil, tiene como objetivo comprender los impactos de una serie de desastres hídricos que afectaron la región serrana del Estado de Río de Janeiro, Brasil en décadas recientes sobre la salud mental de las personas ancianas. La autora indica que en Brasil existen pocos estudios sobre este tema y que además se carece de servicios públicos de atención psicosocial de largo plazo para estos sectores. Una conclusión del trabajo es que el estudio de y la intervención pública para afrontar los desastres no deben seguir considerando solamente la dimensión física de los mismos –sean de naturaleza hídrica, meteorológica, geológica, química o de otro tipo–, dejando de lado el factor humano, las vulnerabilidades y las desigualdades presentes en el tejido social, ya que las políticas de prevención y mitigación son la clave para la reducción del impacto de los desastres, así como, para desarrollar estrategias de protección y cuidado de la salud mental de las personas ancianas en estos contextos.

El Artículo 5, a cargo de Clarissa de Araújo Barreto, basado en la tesis de doctorado de la autora, realizada en la Universidad de San Pablo (USP), San Pablo, Brasil), discute la construcción de representaciones sociales sobre la relación entre el monocultivo de eucaliptus y el agua en los territorios rurales del Valle del Río Paraíba, Estado de San Pablo, Brasil. La autora destaca la existencia de representaciones divergentes sobre dicha relación, en las que, por un lado, se identifica una posición según la cual las

plantaciones de eucalipto perjudican la disponibilidad de agua en la región, mientras que otras concepciones son contrarias a dicha comprensión de las plantaciones de eucalipto como negativas para la disponibilidad hídrica y reflejan una diversidad de saberes y representaciones sociales sobre el tema, mostrando que los saberes locales pueden contribuir a una mejor comprensión de las dinámicas territoriales que tienen lugar en contextos de escasez de agua y vulnerabilidad social.

El Artículo 6, a cargo de Diego Antonio Cabrol, se basa en la tesis doctoral del autor, realizada en la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina. El trabajo discute los cambios experimentados en el acceso al agua por parte de distintos actores sociales en el oeste de la Provincia de Córdoba, Argentina, y cómo dichos cambios se relacionan con las relaciones de poder y los conflictos sociales resultantes. El autor argumenta que las transformaciones productivas ocurridas en la zona de estudio, generan cambios y disputas por las condiciones de acceso al agua por parte de los distintos actores sociales, un proceso dinamizado por la llegada a la región de nuevos productores rurales a gran escala, con estrategias de producción que implicaron aumentos significativos en la demanda de agua, lo cual originó nuevas formas de acaparamiento del agua y de exclusión en su acceso.

Erick Alejandro Rafael Aguilar Obregón, quien realizó su tesis doctoral en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Ciudad de México, es el autor del Artículo 7, que discute los conflictos generados por el proyecto de recuperación socioambiental de un río urbano, el Canal Nacional, impulsado por el gobierno de la Ciudad de México en el año 2019. El autor destaca lo que considera una inesperada oposición, por parte de algunos sectores ciudadanos, a las obras de recuperación. El artículo considera la participación de distintos actores sociales que han tenido incidencia sobre este proceso durante la historia reciente del Canal Nacional y discute algunas contradicciones y conflictos surgidos entre las autoridades y las organizaciones sociales con respecto a las obras de mejora ambiental propuestas y llevadas a cabo por el Gobierno de la Ciudad de México, cerrando el trabajo con sugerencias para abordar más efectivamente los conflictos que suelen caracterizar a este tipo de intervenciones de política socioambiental urbana.

Finalmente, Julián Reingold es autor del Artículo 8, basado en su tesis de maestría, realizada en University College London (UCL), Londres, Reino Unido. El trabajo discute los arreglos de gobernanza para la Reducción del Riesgo de Desastres que tienen como actores centrales a organizaciones dirigidas por colectivos de pobres urbanos basados en sistemas de relaciones y normas consuetudinarias en las áreas costeras de la ciudad de Freetown, capital de Sierra Leona, África, un área afectada por la degradación de manglares y humedales, lo que ha provocado una disminución de la ciudad contra las inundaciones estacionales que afectan regularmente a diferentes partes de la costa.

De este modo, presentamos a las y los lectores una selección de trabajos caracterizada por una diversidad de enfoques y experiencias empíricas procedentes de África, América Latina y Europa, que abordan importantes aspectos de la política y la gestión del agua en perspectiva inter y transdisciplinaria.

Les deseamos una fructífera lectura.

Antonio Rodríguez Sánchez

Coordinador de la Serie Premio para Estudiantes

Unidad Académica de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Zacatecas,
Zacatecas, México

junio de 2021

Artículo 6

Cambios en los patrones de aprovechamiento y apropiación de los recursos hídricos en el oeste de la Provincia de Córdoba, Argentina¹

*Diego Antonio Cabrol*², Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV CONICET-UNC), Facultad de Ciencias Agropecuarias- Universidad Nacional de Córdoba(UNC), Córdoba, Argentina

Resumen

Los cambios productivos ocurridos en las últimas dos décadas en el oeste de la Provincia de Córdoba, Argentina, han tenido consecuencias sobre el acceso al agua de los distintos actores sociales. Para analizar cómo se produjeron estos cambios y cuáles fueron sus consecuencias se utilizó una metodología de triangulación combinando técnicas cuantitativas y cualitativas. Se distinguieron cuatro tipos diferentes de agua, en función de los destinos que le asignan los usuarios. Bajo esta distinción, los tipos de agua cuyo destino es productivo y/o de mercado, han sido los más disputados y sobre los que más conflictos por el acceso se manifestaron. En términos generales, los cambios sucedidos en las últimas dos décadas han aumentado la vulnerabilidad y las restricciones de los actores sociales con una estructura de capitales más limitada.

Palabras-clave: Acceso al agua; Cambios de uso de la tierra; Acumulación por despojo; Políticas focalizadas.

Recibido: junio de 2020

Aceptado: noviembre de 2020

Abstract

Changes in productive activities that have occurred in the last two decades in the Western region of the Province of Córdoba, Argentina, have had consequences on the access

¹ Artículo realizado a partir de la investigación de la tesis de doctorado "Cambios en los patrones de aprovechamiento y apropiación de los recursos hídricos en el oeste de la provincia de Córdoba. Hacia políticas diferenciadas y focalizadas", Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Córdoba, Argentina, 2019. La Tesis recibió una Mención en la evaluación de la Edición 2020 del Premio para Estudiantes de la Red WATERLAT-GOBACIT.

² E-mail: diegocabrol@unc.edu.ar.

to water by different social actors. To analyze how these changes occurred and what are their consequences, a triangulation methodology was used, combining quantitative and qualitative techniques. Four different types of water were distinguished, depending on the uses that farmers assigned to it. Following this classification, the types of water used for production (specially market-oriented products), have been the most disputed and over which the most conflicts were observed. The paper suggests that the changes that have taken place in the last two decades, have increased the vulnerability and constraints of those social actors with a more limited capital structure.

Keywords: Water access; Land use change; Accumulation by dispossession; Focused policies.

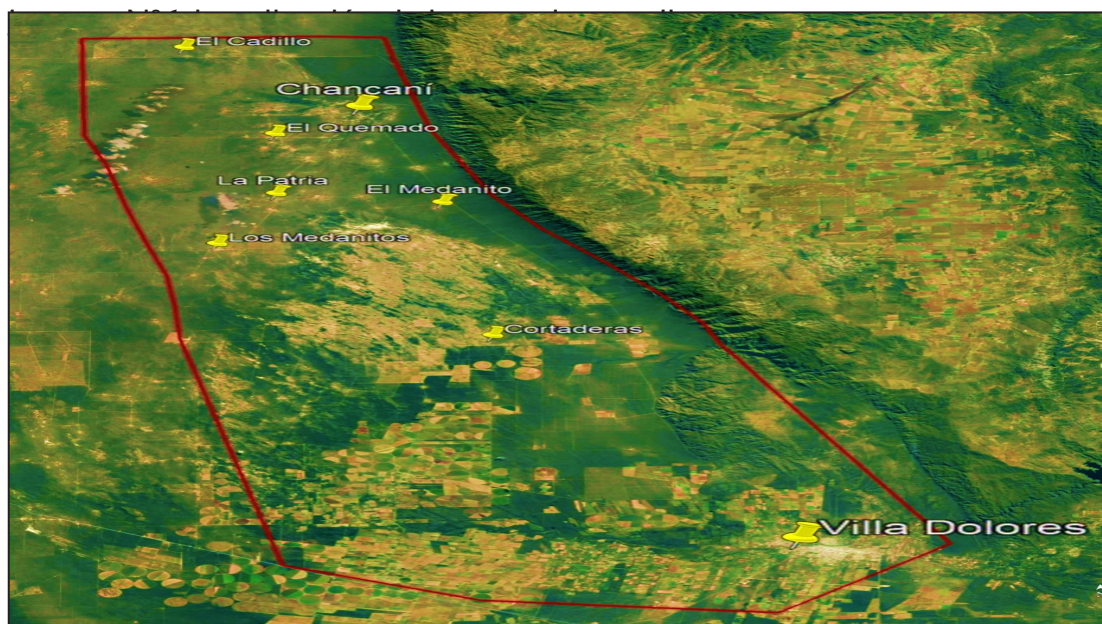
Received: June 2020

Accepted: November 2020

Introducción

En el oeste de la Provincia de Córdoba, Argentina, como consecuencia de un conjunto de factores ecológicos, económicos, tecnológicos y políticos se han generado procesos de cambio de uso de suelo, con consecuencias sobre las actividades productivas y las relaciones sociales (Cabido *et al.*, 1992; 1994; Zak *et al.*, 2008; Britos y Barchuk, 2008; Barchuk *et al.*, 2010; Silvetti, 2010; Tapella, 2012; Cáceres y Rodríguez Bilella, 2014). Estos cambios tienen directa relación con la nueva expresión del capitalismo agrario (Cáceres *et al.*, 2010) o, con el modelo agrario de agricultura industrial (Teubal, 2006), que se expresan territorialmente en un nuevo avance de la frontera agrícola sobre zonas tradicionalmente dedicadas a la cría extensiva bovina y caprina (Hocsman y Preda, 2006). Las raíces de este proceso tienen su origen en otras áreas donde se ha extendido la siembra de cultivos para cosecha (i.e., agriculturización) o se ha intensificado la ganadería (i.e., *feedlotización*) (Portillo y Conforti, 2009). Este desplazamiento supone a su vez intervenciones, entre las que se destacan el desmonte total y el desmonte selectivo, para aumentar la productividad (Calvo *et al.*, 2008). Evidentemente estas transformaciones en las estrategias de uso de los ecosistemas tienen no sólo implicancias ecológicas, sino también sociales (Calvo *et al.*, 2005). Particularmente, Cáceres *et al.* (2010) y Karlin (2013) destacan la singular intensidad con la que se produjeron los cambios mencionados durante la última década del siglo XX y la primera década del siglo XXI. Proceso éste, que sigue hasta la actualidad. Los cambios en el uso de suelo mencionados, han tenido aparejados conflictos por la posesión y propiedad de la tierra en un contexto en el cual los títulos de propiedad no están debidamente saneados y las familias campesinas, que han ejercido la posesión durante varias generaciones, se ven particularmente afectadas (Romano 2011; Barbetta, 2009).

Cambios en el uso del suelo donde predominaba el bosque nativo (Trigo y Cap, 2003; Cabido *et al.*, 2005; Zak *et al.*, 2008) y el modo de producción campesina (Cáceres *et al.*, 2010; 2011), involucran también modificaciones en la gestión de los recursos que se encuentran en esas áreas y en particular al acceso al agua (Gaybor *et al.*, 2008; Gaybor, 2011; Pérez y Álvarez 2013). A su vez, se ha observado un proceso de mercantilización sobre este último recurso, que ha modificado su disponibilidad para los actores en función de su capacidad económica (Arconada, 2006; Larraín, 2006; Castro, 2009; Badia *et al.*, 2009). La consideración de las relaciones de poder es clave para analizar cómo se determina el acceso al agua que se disputa entre las comunidades locales (a menudo campesinas o indígenas) y los sectores concentradores de capital (Swyngedouw, 2005; Boelens, 2009; Boelens *et al.*, 2010; Yacoub *et al.*, 2015). En zonas áridas, como el oeste de Córdoba, el acceso al agua es particularmente importante ya que determina en gran medida las estrategias productivas y estructura las relaciones de poder en el territorio (Torres *et al.*, 2008; Buccheri *et al.*, 2014; Guisasola, 2014; Ivars, 2015). A partir de esta investigación se busca comprender cuáles han sido los cambios en el acceso al agua por parte de los distintos actores sociales en el oeste de la Provincia de Córdoba (ImagenN° 1) y qué relaciones de poder y conflictos se han manifestado a partir de estos cambios.



Fuente: elaboración propia a partir de imágenes de Google Earth.

Metodología

El análisis de los cambios en la apropiación del agua utilizada en el ámbito rural (para uso humano y/o productivo), como consecuencia de las transformaciones socioproductivas ocurridas durante las últimas dos décadas se abordó como un estudio de caso. El oeste de la Provincia de Córdoba forma parte de la "zona homogénea árida de Traslasierra de ganadería extensiva" (Ghida Daza y Sánchez, 2009) y la principal limitante productiva es el agua, tanto para agricultura como para laganería. Presenta un clima subtropical seco, con lluvias estivales de 500 mm anuales (Cabido *et al.*, 1994) y un déficit hídrico de entre 500 y 800 mm (Carranza y Ledesma, 2005). Es una región en la que en general el régimen de propiedad de la tierra es precario, no habiendo siempre correlación entre la situación de ocupación efectiva de los predios y la existencia de documentación legal que acredite su propiedad (Hocsman, 2003). Hasta hace relativamente poco tiempo, el interés productivo por parte de los sectores empresarios en la zona era escaso y las comunidades campesinas que allí habitan utilizaban el agua y las tierras de pastoreo sobre las que no necesariamente podían acreditar su propiedad formal. Las familias que disponían de poca tierra o agua, negociaban con los vecinos a fin de que permitieran el acceso a sus animales, o utilizaban campos de productores ausentistas (Cáceres y Rodríguez Bilella, 2014). Sin embargo, desde hace dos décadas se observa un avance sostenido de la agricultura intensiva (*i.e.*, papa, maíz, soja) y de la ganadería vacuna semi-intensiva, llevada adelante por productores capitalizados (Tapella, 2012).

En un esfuerzo por comprender de una manera integral el acceso al recurso hídrico en la zona, se propone una tipificación que diferencia dos formas de apropiación por parte de los actores sociales y dos tipos de agua en base a criterios físico-

biológico. Siguiendo la propuesta de Cáceres y Rodríguez Bilella (2014) para el oeste de la Provincia de Córdoba³, se diferencia el “agua apropiada sin mediación institucional” (“agua ASMI”) del “agua apropiada con mediación institucional” (“Agua ACMI”). La primera, es agua procesada por los ecosistemas locales y, para su apropiación, los actores sociales no dependen de acuerdos específicos con terceros, ni de ningún tipo de mediación institucional formal o informal (*e.g.*, el agua de escorrentía que acumulan en represas). El “agua ACMI”, es aquella que, para su apropiación, requiere de acuerdos sociales con terceros, o de algún tipo de mediación institucional formal o informal (*e.g.*, el agua que administran los consorcios de regantes). Aquí se refiere no sólo a instituciones formalmente organizadas (Appendini y Nuijten, 2002), sino a un amplio rango de organizaciones, políticas públicas y procesos que influyen en las opciones de apropiación del agua (Messer y Townsley, 2003). Por otro lado, Cáceres y Rodríguez Bilella (2014) analizan la importancia del agua azul y verde. El “agua azul” es la que se encuentra en estado líquido, en la superficie (*e.g.*, ríos, lagos y escorrentía) o en el subsuelo saturado⁴ (*e.g.*, acuíferos, napas). En cambio, el “agua verde” es la que se encuentra en el área no saturada del suelo, en los seres vivos y en el vapor de agua presente en la atmósfera (Postel *et al.*, 1996; Falkenmark, 1997). Estas categorías se combinan en el trabajo de Cáceres y Rodríguez Bilella (2014), de forma de obtener cuatro tipos de agua generales (*i.e.*, agua azul ACMI, agua azul ASMI, agua verde ACMI y agua verde ASMI) como se presenta en la Tabla N° 1.

3 El artículo de Cáceres y Rodríguez Bilella (2012) comprende un área de estudio más reducida que la que se aborda en este trabajo. En función de considerar situaciones que no eran parte de la tipología original se incorporaron pertinentemente nuevos tipos de agua en las categorías propuestas.

4 En el área de estudio, la forma que tienen los productores de acceder al agua subterránea es a través de pozos cavados a pala y cuya extracción, generalmente con un sistema de balde, no está controlada ni regulada; o a través de perforaciones entubadas con extracción a bomba y controlada, con caudalímetros regulados por el Estado.

Tabla N°1. Ejemplos de los principales tipos de agua presentes en el área de estudio

	ACMI	ASMI
Verde	-Madera y leña para la venta. -Forraje comprado a terceros -Forraje de campo ajeno (alquilado o permiso informal de pastoreo)	-Madera y leña de campo propio para uso doméstico -Forraje de campo propio -Plantas medicinales de campo propio
Azul	-Agua de dique o represas públicas distribuida por canales o camiones tanque -Agua subterránea extraída con bomba -Agua de represas o pozos particulares de terceros	-Agua de escorrentía por precipitaciones -Agua subterránea de pozo extraída con balde

Fuente: elaboración propia a partir de las categorías definidas previamente.

La estrategia metodológica ejecutada fue de triangulación, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas, y abordada como un estudio de caso etnográfico como observador participante (Valles, 1999). La postura de observador como participante implica que el rol principal del investigador es recabar información primaria en campo, mientras que el grupo estudiado es consciente de las actividades de observación. Bajo esta postura, el investigador puede obtener información de mucha gente diferente, pero los entrevistados controlan la información que se brinda (Kawulich, 2005). Con esta opción metodológica se busca comprender mejor los procesos socio-productivos y analizar las relaciones que se presentan entre los actores sociales, lo que no implica producir generalizaciones para la totalidad de la población en la que se inserta el caso estudiado (Harriss, 1983). Este tipo de metodologías permiten acceder a ciertas explicaciones y aristas de los problemas, que serían difíciles de captar a través de los métodos cuantitativos tradicionales (da Corta y Venkateshwarlu, 1992).

En cuanto a las técnicas cualitativas, se realizaron múltiples entrevistas semi-estructuradas en profundidad a informantes calificados y a distintos actores sociales del oeste de la Provincia de Córdoba. En base a guiones elaborados específicamente para cada actor social, en función de la información a recabar, se realizaron las entrevistas siguiendo el método de muestreo de "bola de nieve" (Casilimas, 1996). El proceso de consulta y búsqueda de nuevos involucrados continúa hasta alcanzar el criterio de saturación teórica (Trinidad *et al.*, 2006). Para obtener datos cuantitativos se recurrió a una serie de fuentes secundarias (censos, informes, registros satelitales, expedientes) que fueron contrastados con la información cuantitativa y cualitativa recabada durante las entrevistas.

La evaluación de los cambios se realizó tomando como referencia las condiciones

de acceso al agua rural de campesinos y productores capitalizados. Temporalmente se consideró un rango de 20 años (1995-2015) para comparar el estado de situación previa a la intensificación del proceso de expansión empresarial en la zona⁵ y la situación actual. El trabajo de campo incluyó recurrentes entrevistas exploratorias y en profundidad a informantes claves que incluyeron: productores campesinos (30 productores con distintas trayectorias y distribuidos por toda el área de estudio); productores capitalizados (10 con distintas actividades productivas y distribuidos por toda el área de estudio); y técnicos o miembros de instituciones vinculados con la problemática en estudio (tres jefes comunales, dos presidentes del Consorcio de Riego de Chancaní, el guardaparque del Parque Natural y Reserva Forestal Chancaní, tres técnicos extensionistas que trabajan en la zona, el titular en Traslasierra de la Secretaría de Recursos Hídricos, y el asesor técnico del Consorcio de Regantes Río de los Sauces).

Las entrevistas fueron grabadas previo consentimiento de los entrevistados y bajo el compromiso de utilizar la grabación sólo de forma privada y con fines de investigación. Todas las entrevistas exploratorias y en profundidad, realizadas durante el trabajo de campo, fueron transcritas en forma textual. Los registros correspondientes a las entrevistas en profundidad fueron luego sistematizados de acuerdo a categorías conceptuales relevantes a la investigación (*e.g.*, cambios productivos, fuentes de cada uno de los tipos de agua y sus cambios, usos de cada tipo de agua y sus cambios, conflictos o problemas con cada tipo de agua, políticas públicas vinculadas a los tipos de agua, entre otros ejes analíticos). Los registros de campesinos y productores capitalizados fueron sistematizados en matrices específicas para cada tipo de productor. Una vez sistematizada, la información recabada fue analizada y contrastada en base al marco referencial propuesto y estudios de otros casos.

Complementariamente a la información de campo obtenida de las entrevistas, se recopilaron y sistematizaron datos de distintas fuentes. Además de la bibliografía académica, se obtuvo información de portales de noticias y diarios, leyes y proyectos que regulan aspectos de interés para la investigación en la zona de estudio, informes de la Policía Ambiental de la Provincia de Córdoba, registros de la ONG Guyra, expedientes y documentos de la Secretaría de Ambiente, y censos nacionales y provinciales.

⁵ En la segunda mitad de la década de 1990 se comienzan a manifestar importantes cambios socioproductivos que favorecieron el proceso de expansión empresarial, tales como la incorporación de los cultivos transgénicos en 1996 (Burachik, 2010), la adopción de la siembra directa y el corrimiento de la ganadería bovina (Calvo *et al.*, 2008). Éstos se producen en consonancia con la implementación de políticas neoliberales que favorecieron la privatización, comoditización y desregulación, favoreciendo la expansión de la producción empresarial (Binimelis *et al.*, 2009).

Resultados

Para presentar los resultados se determinaron cuatro tipos diferentes de agua, en función de los destinos que le asignan los usuarios: agua azul para riego y bebida animal, agua azul para uso doméstico, agua verde forrajera y agua verde forestal. Asimismo, se tuvo en cuenta si estos tipos de agua cuentan con mediación institucional (*i.e.*, agua ASMI o ACMI).

Análisis del caso a partir de la tipología propuesta

Agua azul de riego y bebida animal

Las condiciones de acceso y aprovechamiento del agua en los ciclos hidrosociales (Langhoff *et al.*, 2017; Swyngedouw, 2009; Boelens *et al.*, 2016) se ven afectados por políticas nacionales y regionales, incidiendo en las condiciones de producción en particular y las estrategias de reproducción social (Bourdieu, 2011) en general. Particularmente, las políticas de reestructuración institucional que desvincularon al Estado de parte de sus funciones sociales, tuvieron y tienen consecuencias diferentes tanto para productores campesinos como para productores capitalizados.

En la zona de estudio existen dos sistemas públicos de agua superficial que son la principal fuente de agua azul, ambos ACMI, con fines productivos en sus respectivas zonas de influencia. Al norte las represas públicas de Chancaní, que abastecen a campesinos y productores capitalizados dedicados a la ganadería extensiva; y al sur, el sistema del Dique la Viña que abastece con agua de riego a productores agrícolas y hortícolas (todos capitalizados). En el primer caso, así como en casos analizados por otros estudios (Grosso Cepparo y Torres, 2015), el Estado en sus distintos niveles (municipal y provincial principalmente) actúa de manera desarticulada, con funciones desacopladas de los recursos con los que dispone, resultando en un sistema ineficiente, de distribución irregular y desfinanciado. En contraste, el sistema que sostiene los rubros productivos y los actores, económicamente más importantes (*i.e.*, el sistema del Dique La Viña) funciona con una estructura ajustada a las necesidades productivas de los usuarios, y con aportes presupuestarios del Estado provincial y nacional para cubrir mantenimiento y mejoras. Así, como se ha observado en otras zonas con escasez de agua, el Estado alienta el acceso al agua de los sectores más capitalizados (Saldi y Petz, 2015). La aceptación o la parcial legitimidad conferida a este reparto se explica por la supuesta imparcialidad de las dos instituciones que están involucradas en la gestión resultante, el Estado y el mercado (Boelens *et al.*, 2006).

En las represas públicas de Chancaní, la falta de estatuto y controles estatales, habilita una gestión preferencial que beneficia a los productores capitalizados por sobre los campesinos y que no es cuestionada por la mayoría de estos. Indagando en los fundamentos que operan en esta aceptación de un reparto inequitativo, se distingue la acción de una forma de poder simbólico (Bourdieu y Wacquant, 1995) que ostentan los productores capitalizados. Éste poder se sostiene en intervenciones que afirman que los productores capitalizados “tienen las represas en mejores condiciones [mejor mantenidas]”, que “de sus represas pueden tomar agua las cabras de los vecinos de la zona” o que “son los que siempre pagan los turnos [cuando algunos productores

campesinos suelen acumular deudas]”. Complementariamente, el hecho de que las represas de medianos y grandes productores sean las más grandes, que reciben más agua y que más tardan en agotarse, las identifica como la fuente de agua casi exclusiva para los animales en períodos de crisis hídrica. Se observa aquí, un ciclo de consagración de la legitimidad del poder y los beneficios de los productores capitalizados, un proceso que Bourdieu (2011) llama de plusvalía simbólica.

Al igual que muestran otros trabajos realizados en zonas áridas, el acceso al agua es consecuencia de distintas formas de poder que se ponen en juego, pero a su vez se constituye como una forma de poder en sí misma (Torres *et al.*, 2008; Ivars, 2015). El hecho de que los productores capitalizados sean los dueños de la mayor cantidad de tierras, con represas grandes que permiten almacenar volúmenes importantes de agua, les permite a su vez ser quienes “redistribuyen” el acceso a las tierras de pastoreo y al agua azul para bebida animal, ya que permiten el paso a las majadas de cabras de los campesinos. Dicho de otra manera, su capital simbólico les otorga legitimidad para obtener más recursos en base a los cuales pueden continuar acumulando capital simbólico. En este marco, los productores capitalizados mantienen un acceso privilegiado al agua de las represas públicas, a la vez que sostienen una relación de dominación simbólica con los productores campesinos locales. Esta relación inequitativa se refleja también en las relaciones laborales. Los productores capitalizados, por el volumen de producción que manejan y la capacidad económica que tienen, son quienes brindan las escasas y muy valoradas fuentes de trabajo remunerado (permanente o temporario) en la zona.

En el caso del sistema de riego del Dique La Viña, si bien es un sistema que está regulado por un estatuto y tiene un funcionamiento más controlado, se observó que los productores con más superficie han logrado algunos beneficios importantes. Entre ellos se destacan: mayor mantenimiento y mejoras en la red de canales que abastecen a sus campos y un caudal mayor al reglamentario en la dotación de agua entregada. Sin embargo, en este sistema, todos los usuarios pueden acceder a los turnos de agua que les corresponden y de forma más o menos equitativa.

Es necesario destacar que, en los casos particulares de estos sistemas de agua, si bien se genera un proceso de desposesión y concentración del recurso hídrico, no son casos típicos de privatización del patrimonio público. La propiedad del recurso y la infraestructura no pasan formalmente a mano de los grandes productores capitalizados. Pero son los productores con más capital quienes tienen mejores condiciones para apropiarse del agua azul que se reparte, en desmedro del acceso al mismo recurso por parte de los productores con menos capital y poder. En estos casos la apropiación diferencial de bienes públicos a favor de los productores con mayor capital económico, se encuadra en el proceso de acumulación por desposesión propuesto por Harvey (2004) y en particular de Water Grabbing (Dell’Angelo *et al.*, 2018; Mehta *et al.*, 2012; Rulli *et al.*, 2013) por estar centrado en el recurso hídrico. En los casos analizados en este apartado, el proceso de acaparamiento de agua, se observa con mayor intensidad en el sistema de toma de las represas públicas de Chancaní, donde los criterios de asignación de agua no están claramente establecidos. En éste, los productores con mayor capital simbólico y económico (i.e., los productores capitalizados), utilizan esos capitales para lograr un acceso privilegiado y concentrar el recurso hídrico en desmedro de la capacidad de acceso por parte de los productores campesinos.

Agua azul para uso doméstico

En el área de estudio el acceso al agua azul doméstica por parte de las familias que residen en el ámbito rural, depende de diversos factores tales como profundidad y calidad del agua de la primera napa, cercanía a perforaciones públicas, capacidad de recolectar agua de lluvia del techo de las viviendas, y de su propia capacidad de acopio. A diferencia de los otros tipos de agua azul analizados (*i.e.*, agua azul de riego y bebida animal) el agua azul para uso doméstico, en los últimos 20 años no ha sufrido un proceso de acaparamiento o acumulación por desposesión por parte de los actores con más poder de la zona, o de cercamiento para los más vulnerables. En efecto desde las políticas públicas implementadas por el Estado, se ha avanzado en garantizar un acceso más amplio a agua doméstica de calidad, en sintonía con programas y metas acordadas internacionalmente (Soulie Faure *et al.*, 2013).

Agua verde forrajera

La producción ganadera bovina y caprina se encuentra entre las principales actividades económicas de la zona de estudio. La limitante productiva más frecuente de esta actividad es el acceso al forraje y tiene como fuente principal a plantas herbáceas y arbustivas de los ecosistemas naturales. Para el ganado bovino el área aprovechable que determina la oferta forrajera de los ecosistemas de la zona, está definida por el perímetro de alambrado de cada unidad productiva y corresponde al área sobre la que los productores ejercen la posesión de la tierra y por lo tanto se categoriza como agua verde ASMI. La disponibilidad de pasturas es en general muy variable y, en períodos de escases, los productores deben recurrir a otras fuentes de forraje. Los productores ganaderos capitalizados cuentan con dos alternativas de agua verde ACMI como son la compra de forraje o el alquiler de campos para pastoreo. En cambio, los productores campesinos que tienen algunas cabezas de ganado bovino, tienen más dificultades para acceder a estas fuentes onerosas de forraje.

El ganado caprino, en cambio, sólo tiene limitado el paso por alambrados de siete o más líneas. Este ganado utiliza grandes extensiones de campo en circuitos que pueden atravesar propiedades y represas de otros campesinos y/o productores capitalizados, con el previo consentimiento de estos (por lo tanto se trata de agua ACMI). Tradicionalmente en la zona no ha habido alambrados que limiten el paso del ganado caprino. Sin embargo, durante las últimas dos décadas se produjo un importante ingreso de nuevos productores capitalizados, que comenzaron a cerrar campos con boyeros eléctricos o alambrados nuevos (de siete o más líneas) a fin de impedir el paso de las cabras. Estos nuevos cerramientos (neoenclosures) representan una profundización de las nomas de propiedad que distinguen al sistema capitalista, ya que disminuye el poder relativo de los campesinos y otros sectores subalternos, en favor de los sectores dominantes (Akram-Lodhi, 2007). Estos se expresan a través de nuevas condiciones de producción en la región, las que se traducen en nuevas formas de exclusión y desposesión, ya que significativamente las condiciones de acceso al agua verde de forraje para productores campesinos.

Los cerramientos y el acaparamiento de tierras constituyen fenómenos de carácter global que dan cuenta de transformaciones significativas en los procesos de

acumulación capitalista en el agro (Akram-Lohdi, 2007, Gras y Cáceres, 2017). Cáceres (2015) describe cómo el proceso de acumulación por desposesión (Harvey, 2004) está impactando la zona rural extrapampeana de la provincia de Córdoba a la que pertenece el área de estudio. Este fenómeno local está enmarcado en un proceso global que se ha denominado acaparamiento de tierras (*land grabbing*). La apropiación de tierras (incluyendo distintos mecanismos que regulan el acceso), en muchos casos se produce sobre territorios manejados como bienes comunes por parte de las comunidades locales, conformándose así como un tipo particular de cerramiento o *enclosure* (White *et al.*, 2012).

Las diferencias económicas, sociales y políticas que existen entre campesinos y productores capitalizados que operan en el oeste de Córdoba se traducen en diferentes abordajes productivos y en muy distintas estrategias de uso del bosque nativo (Tapella, 2012). Con frecuencia, los campesinos de esta región, aun cuando a menudo no pueden justificar la tenencia legal de las tierras que ocupan (Hocsman, 2003; Barbeta, 2009; Romano, 2011), consideran como propios los territorios que su grupo familiar ha venido utilizando durante generaciones. Sin embargo, también han utilizado históricamente tierras de terceros (e.g., de otros campesinos o productores ausentistas), del mismo modo, también toleran el ingreso de animales de terceros a sus campos. En contraste, los productores capitalizados con un perfil empresarial, sustentan su estrategia económico-productiva en una estructura legal de tenencia de la tierra basada en la propiedad privada, y casi siempre desarrollan sus actividades productivas en campos en los que pueden acreditar formalmente este tipo de propiedad. Debido a las particularidades de su lógica productiva, el tipo de rubros que producen y la magnitud de las inversiones que realizan, la propiedad privada es la categoría jurídica que mejor se adecua a sus intereses. Evidentemente, este tipo de enfoque productivo, no es compatible con el tipo de uso flexible y menos restrictivo propio de la lógica campesina (Cabrol y Cáceres, 2017).

Los afectados por los procesos de *enclosure* (e.g., comunidades indígenas, campesinas y agricultores familiares) que ven vulnerada su capacidad de acceso a las tierras de las que antes disponían, han manifestado reacciones variadas. Las respuestas en los distintos casos han consistido en estrategias diversas, algunas incluso ilegales desde el punto de vista jurídico, con resultados a veces exitosos, pero que otras veces han resultado en derrotas que significaron la consolidación del proceso de apropiación y cercamiento (Hall *et al.*, 2015). Las formas de resistencia más comunes se presentan de forma camuflada y podrían encuadrarse en lo que Scott define como “formas cotidianas de resistencia campesina” (2014:87). Un ejemplo es el tipo de conflictos y resistencias generados ante el cierre de campos que restringen las áreas de pastoreo caprino y afectan las estrategias de producción campesinas. En respuesta, y de forma clandestina, han realizado cortes de alambrados y/o cavado pozos debajo del alambrado a fin de permitir el paso de la majada.

Cabe señalar, que la instalación de alambrados que limitan el paso del ganado caprino es una forma de restricción al acceso que no implica necesariamente un cambio en el régimen de propiedad (Ribot y Peluso, 2003; Cáceres, 2015). Aun así, es un cambio en las posibilidades de acceso de los productores campesinos, dueños de esas majadas, que disponían del forraje de esos campos para uso principalmente caprino y, en este sentido, se puede enmarcar en el proceso de acumulación por desposesión (Harvey, 2004) que se produce en el marco general de expansión del capitalismo agrario en

Argentina.

Agua verde forestal

La extracción de madera, leña y carbón es una actividad económica de gran importancia, principalmente para los productores campesinos de la zona. Se trata de una actividad que comercialmente comenzó en 1870 con el tendido de la red ferroviaria, pero que en las últimas décadas (desde 1970 aproximadamente) ha tomado mayor centralidad para los sectores campesinos (Silvetti, 2010). Con la sanción de la Ley de Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos en la Provincia de Córdoba (Ley 9814/2010, en adelante, "Ley de bosques"), esta actividad se vio fuertemente restringida. Estas restricciones afectan de forma diferencial a los actores en función de sus condiciones de producción (materiales y culturales). Los campesinos, que tradicionalmente realizaban un aprovechamiento selectivo y variado del monte, son el actor social más perjudicado porque:

- no tienen títulos de propiedad de sus campos⁶, que es uno de los requisitos exigidos por la ley para autorizar la explotación forestal.

- enfrentan dificultades para realizar los trámites administrativos ante el Estado debido a sus limitaciones monetarias (*e.g.*, traslados, tasas, asesoramiento) y de conocimiento, sobre los canales administrativos y legales propios de la administración pública (limitantes correspondientes a los capitales económico y cultural en estado incorporado, Bourdieu, 2011).

En consecuencia, los campesinos que no tienen la propiedad de la tierra regularizada, se ven dificultados de: i) solicitar las autorizaciones que les permitirían continuar haciendo el uso que históricamente realizaban del bosque, y ii) gestionar el cobro de las compensaciones monetarias por pago de servicios ecosistémicos que contempla la Ley de Bosques. Los campesinos que lograron superar las barreras legales y burocráticas, y que pudieron presentar la documentación que solicita la Secretaría de Ambiente, están vinculados a la organización campesina UCATRAS, que forma parte del Movimiento Campesino de Córdoba (MCC). O sea, que esta organización les ayuda a superar los obstáculos económicos, burocráticos y operativos.

En contraste, los productores capitalizados tanto agrícolas como ganaderos si bien han encontrado limitaciones vinculadas a esta ley, tienen regularizada la propiedad de sus tierras, conocen los mecanismos burocráticos estatales y pueden costear los gastos asociados a las gestiones. Así, pueden desarrollar actividades forestales de extracción y/o recibir compensaciones por conservación de superficies boscosas. A modo de síntesis, la Tabla N° 2 señala cómo la Ley de Bosques impacta sobre los distintos tipos de productores.

⁶ A modo ilustrativo, en el departamento Pocho el 33% de la superficie corresponde a un régimen de tenencia de la tierra no saneado (*i.e.*, en sucesión indivisa o en ocupación) cuando el promedio provincial es del 13% (INDEC, 2002). De las entrevistas se desprende que estas formas de tenencia de la tierra son características de los productores campesinos y no así de los capitalizados.

Tabla N° 2. Implicancias de la Ley de Bosques (Ley 9814/2010) sobre el acceso, las estrategias productivas y la situación económica de los distintos tipos de productores del oeste de la Provincia de Córdoba, Argentina.

Eje	Implicancias
Cambios en el acceso y aprovechamiento de madera y leña	<p><u>Productores campesinos</u>: en casi todos los casos están imposibilitados de continuar con la venta e intercambio de estos productos. Sólo pueden continuar con el aprovechamiento doméstico de leña y madera.</p> <p><u>Productores capitalizados ganaderos</u>: la extracción forestal es una actividad secundaria en su planteo de producción ganadera. Se encuentran ante tres opciones: abandonar la actividad extractiva; regularizarla atendiendo a los controles y autorizaciones; o continuarla de manera ilegal a riesgo de ser multado.</p> <p><u>Productores capitalizados agrícolas</u>: el interés por la extracción forestal está supeditado a la posibilidad de desmontar para habilitar nuevas tierras para la agricultura. La venta de productos forestales no representa un ingreso económico significativo en su plan productivo.</p>
Estrategias de los distintos actores para compensar las limitaciones que genera la ley	<p><u>Productores campesinos</u>: sólo algunos de los vinculados a organizaciones campesinas (UCATRAS) pueden realizar los trámites administrativos requeridos para poder explotar el bosque u obtener compensaciones por la conservación del ecosistema.</p> <p><u>Productores capitalizados ganaderos</u>: tienen las herramientas legales y culturales para gestionar permisos de explotación y obtener compensaciones.</p> <p><u>Productores capitalizados agrícolas</u>: cuando poseen áreas con bosque en buen estado de conservación, tramitan el pago de compensaciones.</p>
Efectos en la situación económica de cada tipo productivo	<p><u>Productores campesinos</u>: pierden una importante fuente de ingreso. Disminuye su flexibilidad productiva ya que realizaban la extracción forestal cuando disminuía la demanda de trabajo (extrapredial o en sus propias explotaciones).</p> <p><u>Productores capitalizados ganaderos</u>: el impacto económico está parcial o totalmente compensado, porque pueden continuar con la extracción de madera y leña, y/o recibir compensaciones monetarias.</p> <p><u>Productores capitalizados agrícolas</u>: Puede verse limitada su posibilidad de expandir el área agrícola (por las restricciones al desmonte). Aunque esta limitación no está ligada al acceso al agua verde de leña y madera.</p>

Fuente: Modificada a partir Cabrol y Cáceres (2017).

Recientemente se ha acuñado el concepto de acaparamiento verde o "*green grabbing*" para hacer referencia a la apropiación de tierras (y los otros recursos relacionados) con fines de protección ambiental. En especial, cuando implica una reestructuración de las reglas que regulan el acceso, manejo y uso de los recursos (Fairhead *et al.*, 2012). Los cercamientos sobre los recursos naturales comunes configuran lo que Illich (1983) llama "un nuevo orden ecológico", aludiendo a cambios profundos en las actitudes de la sociedad frente a la naturaleza y una profundización de la lógica excluyente propia del capitalismo (de Angelis, 2001, Akram-Lodhi, 2007). Ésta pasa, de ser una fuente de sustento independiente del control del mercado o del Estado, a ser un recurso económico, lo que implica redefinir cómo es gestionado el medio ambiente, por quién y en beneficio de quién (Hildyard *et al.*, 2012). La Ley de Bosques, fundamentada en la conservación ambiental, genera cambios en el acceso que impactan de forma diferenciada sobre los actores sociales, y afecta especialmente a los sectores más vulnerables. los sectores más vulnerables.

Conclusiones

El acceso a los distintos tipos de agua, está sujeto a un marco de políticas públicas que lo regula y a las disputas por la apropiación de los actores sociales que desarrollan actividades productivas agropecuarias en el territorio. Tanto en el marco regulatorio como en las estrategias por su apropiación y acceso, se observan asimetrías de poder y relaciones de dominación entre los actores sociales. El análisis particular por cada tipo de agua, permite visualizar las condiciones de acceso específico de cada tipo y los factores que determinan estas condiciones (*e.g.*, relaciones de poder, marco político que regula el acceso, estrategias de apropiación, etc.). Sin embargo, es importante destacar también que existen aspectos que son compartidos por más de un tipo de agua y numerosas vinculaciones en las disputas por los diferentes tipos de agua.

Los tipos de agua que tienen destinos productivos y/o de mercado (*i.e.*, agua azul para riego y bebida animal, agua verde del forraje y agua verde forestal) son los más disputados. Además, gran parte de esta agua corresponde a agua ACMI, existiendo disputas, acuerdos e instituciones que determinan su acceso. Las transformaciones productivas sucedidas en la zona de estudio, generan cambios y disputas por las condiciones de acceso de los distintos actores sociales. La llegada de nuevos productores capitalizados con grandes escalas productivas y nuevas estrategias de producción, implicaron aumentos significativos en la demanda de agua general. Esto ha configurado nuevas formas de acaparamiento y exclusión como se ha observado en los casos de *Land Grabbing*, *Water Grabbing* y *Green Grabbing*.

La disputa por el agua que manifiesta el mayor nivel de conflictividad es por la apropiación de agua azul superficial que se distribuye de las Represas Públicas de Chancaní en el norte de la zona de estudio. Esto se debe a distintos factores:

i) es una fuente de agua azul con una capacidad cada vez más limitada debido al deterioro de represas y canales, por lo que no llega a cubrir toda la demanda de los productores de la zona. Por lo tanto, el acceso preferencial genera un proceso de exclusión para los sectores sociales más vulnerables.

ii) es para la mayoría de los productores la fuente casi exclusiva de agua azul en esa zona. Los campesinos cuentan con otras fuentes muy exiguas e inestables (como el agua de escorrentía que acumulan en sus pequeñas represas) y los productores capitalizados pueden contar con perforaciones, pero con costos energéticos de extracción muy elevados.

iii) por último, las reglas para la apropiación de esta agua dependen de relaciones de poder y de las tensiones que se dan entre actores locales, con muy baja o nula intervención o mediación del Estado. Así, se manifiestan distintas formas de presión, tales como sobornos, amenazas, o favores, los que aumentan el nivel de disputa y conflictividad entre usuarios.

En términos generales, las disputas por el acceso al agua se generan en los casos en los que los actores sociales toman estrategias tendientes a mejorar sus condiciones de abastecimiento en desmedro de las posibilidades de acceso al recurso de otros actores. Así, se observa que los actores con más poder, sostienen mediante su estructura de capitales, un acceso privilegiado a las distintas fuentes de agua, limitando el acceso de los actores más vulnerables. Ante estas situaciones, los actores más vulnerables, también adoptan estrategias para contrarrestar los efectos restrictivos que generan los cambios en el manejo de los límites del territorio y las condiciones desfavorables de acceso al agua. En el mismo sentido, se destaca que las asimetrías de poder que se observan entre actores dominantes y subordinados condicionan en gran medida las estrategias desplegadas y los procesos de apropiación de los distintos tipos de agua. Estas estrategias han modificado a lo largo del tiempo en consonancia con los cambios productivos que se observan en la zona. A su vez, son estas estrategias para el acceso y apropiación al agua las que, en parte, determinan el modo en que se reconfiguran las relaciones de poder. En otras palabras, las estrategias de apropiación que desarrollan los actores no ocurren, ni pueden ser analizadas, independientemente de los procesos de exclusión que generan estas estrategias de apropiación.

Referencias

Akram-Lodhi, Arohoon (2007). "Land, Markets and Neoliberal Enclosure: An Agrarian Political Economy Perspective". ThirdWorld Quarterly, Vol. 28 N°8, págs. 1437-56.

Appendini, Kirsten y MoniqueNuijten (2002), "El papel de las instituciones en contextos locales", Revista de la CEPAL. N° 76, 71-88.

Badia, Eloi , Lluís Basterio y Ana Gris (2009), "El fracaso de la privatización del agua", en Jaume Delclòs Ayats (Coord), Agua, un derecho y no una mercancía: propuestas de la sociedad civil para un modelo público de agua. Barcelona: Icaria, págs 75-96.

Barbetta, Pablo Nicolás (2009). En los bordes de lo jurídico. Conflictos por la tenencia legal de la tierra en Santiago del Estero. Tesis Doctoral UBA. Disponible en: <http://www.ger-gemsal.org.ar/files/Tesis/barbetta-tesis%20doctorado.pdf>. Consultada en diciembre de 2019.

Barchuk, AliciaH., FernandoBarri, Andrés Horacio Britos; Marcelo Cabido, José Fernández, y Daniela Tamburini (2010). "Diagnóstico y perspectivas de los bosques en Córdoba", Revista de la Universidad Nacional de Córdoba. N° 4, págs.51-73.

Binimelis, Rosa, Walter Pengue e Iliana Monterroso (2009) "Transgenic treadmill": Responses to the emergence and spread of glyphosate-resistant Johnson grass in Argentina'. Geoforum. Vol. 40 N° 4, págs. 623–633.

Boelens, Rutgerd. (2009). "The politics of disciplining water rights", Development and Change. Vol.40 N°2, págs. 307-331.

Boelens, Rutgerd, Ingo Gentes, Armando Guevara Gil y Patricia Urteaga (2006), "Agua, identidad y legislación especial. Las 'políticas de reconocimiento' en los países andinos", en: Rutgerd Boelens, R y Armando Guevara Gil (Coords.), Agua y Derecho. Políticas hídricas, derechos consuetudinarios e identidades locales. Lima: Instituto de Estudios Peruanos, págs. 131-188.

Boelens, Rutgerd, David Harding Getches y Armando Guevara Gil (Eds.) (2010). Out of the Mainstream: Water Rights, Politics and Identity. Londres: Earthscan.

Boelens, Rutgerd, Jamie Hoogesteger, Erik Swyngedouw, Jeroen Vos y Philippus Wester (2016), "Hydro-social territories: a political ecology perspective", Water International. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/02508060.2016.1134898>.

Bourdieu, Pierre y Loic Wacquant (1995), "Respuestas", Por una antropología reflexiva. Ciudad de México: Grijalbo.

Bourdieu, Pierre (2011), Las Estrategias de la reproducción social. Buenos Aires: Siglo XXI.

Britos, Andrés Horacio y A. H. Barchuk (2008). "Cambios en la cobertura y en el uso de la tierra en dos sitios del Chaco Árido del noroeste de Córdoba, Argentina", AgriScientia. Vol. 25 N° 2, págs. 97-110.

Buccheri, Mauricio José, Mauricio Esteban Pinto, Mónica Marcela Andino y Armando

Arturo Llop (2014), "El valor del agua y su incidencia en la configuración del territorio", en el 2° Encuentro de Investigadores en Formación en Recursos Hídricos/IFRH. Buenos Aires.

Burachik, Moisés (2010), "Experience from use of GMOs in Argentinian agriculture, economy and environment", New Biotechnology Vol. 27 N° 5, págs 588-592.

Cabido, Marcelo, Aníbal Manzur, Laura Carranza y Carolina González Albarracín(1994), "La vegetación y el medio físico del Chaco Árido en la provincia de Córdoba, Argentina Central", Phytocoenología. N° 24, págs. 423-460.

Cabido, Marcelo, Marcelo Zak, Ana Cingolani, Daniel Cáceres y Sandra Díaz (2005), "Cambios en la cobertura de la vegetación del centro de Argentina. ¿Factores directos o causas subyacentes?", en: Martín Oesterheld, Martín Aguiar, Claudio Ghera y José Paruelo (Eds.), La Heterogeneidad de la Vegetación de los Agroecosistemas. Buenos Aires: Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Buenos Aires.

Cabrol, Diego y Daniel Cáceres(2017), "Las disputas por los bienes comunes y su impacto en la apropiación de servicios ecosistémicos: La Ley de Protección de Bosques Nativos, en la Provincia de Córdoba, Argentina", Ecología Austral. Vol. 27N°1, págs134-145.

Cáceres, Daniel y Pablo Rodríguez-Bilella (2014), "Acceso y apropiación del agua en comunidades rurales pobres de Argentina central: Transformaciones y conflictos", Economía, Sociedad y Territorio. Vol. 14 N° 45, págs. 359-395.

Cáceres, Daniel (2015), "Accumulation by Dispossession and Socio-Environmental Conflicts Caused by the Expansion of Agribusiness in Argentina", Journal of Agrarian Change, Vol. 15 No 1, págs. 116-147.

Cáceres, Daniel, Felicitas Silvetti, Guillermo Ferrer, y Gustavo Soto, G. y C Bisio (2011). "Los impactos de la agriculturización el Norte de Córdoba. Descampesinización y persistencia", en: Natalia Castro y Guido Pividera (Eds.), Repensar la Agricultura Familiar: Aportes para desentrañar la Complejidad Agraria Pampeana. Buenos Aires CICCUS.

Cáceres, Daniel, ; Gustavo Soto, Guillermo Ferrer Felicitas Silvetti y C. Bisio(2010). "La Expansión de la Agricultura Industrial en Argentina Central. Su Impacto en las Estrategias Campesinas", Cuadernos de Desarrollo Rural. N° 64, págs. 91-119.

Calvo, Sonia, Rubén Coirini, Natalia Reynero, Laura Salvador, Alfredo Visintini, y Axel von Müller (2005), "Valorización de uso directo e indirecto del bosque nativo. Una experiencia en la pedanía Chancaní, provincia de Córdoba", Inédito, Córdoba: Facultad de Ciencias Agropecuarias, Universidad Nacional de Córdoba, 42p.

Calvo, Sonia; Laura Salvador, Claudio González Palau y Daniel Iglesias(2008), . "Anexo 19: La cadena de carne bovina en la provincia de Córdoba. Implicancias para el desarrollo regional. Instituto de Investigaciones Económicas, en El Balance de la Economía Argentina. IIE", Córdoba: Bolsa de Comercio de Córdoba, Córdoba, Argentina, pp 1-28..

Carranza, Carlos y Marcela Ledesma(2005), "Sistemas silvopastoriles en el Chaco Árido", Idia XXI, Revista de Información sobre Investigación y Desarrollo Agropecuario.

Vol.5 N° 8), págs. 240-246.

Casilimas, Carlos. A. (1996), Investigación Cualitativa, Bogotá, Colombia: Icfes.

Castro, J. E. (2009). "Apuntes sobre el Proceso de Mercantilización del Agua: Un Examen de la Privatización en Perspectiva Histórica", en S. Espinosa (Ed.), Justicia Ambiental y Sustentabilidad Hídrica. Cochabamba, Bolivia: Comisión para la Gestión Integral del Agua en Bolivia (CIAGB), Centro de Estudios Superiores Universitarios (CESU), Universidad Mayor de San Simón, e Intercooperation, págs. 11-29.

Censo Nacional Agropecuario (2002). Buenos Aires: INDEC.

da Corta, Lucía y Davuluri Venkateshwarlu (1992). "Field methods for economic mobility", en Stephen Devereux y John Hoddinott (Eds.) Fieldwork in Developing Countries, Londres: Harvester, Wheatsheaf.

De Angelis, Massimo, (2001). "Marx and Primitive Accumulation: The Continuous Character of Capital's "Enclosures"". The Commoner, N° 2, págs. 1-22.

Dell'Angelo, Jampell, María Cristina Rulli y Paolo D'Odorico (2018). "The Global Water Grabbing Syndrome", Ecological Economics. N° 143, págs 276-285. <http://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.033>

Fairhead, James, Melissa Leach, e Ian Scoones (2012), "Green Grabbing: a new appropriation of nature?" Journal of Peasant Studies. Vol. 39 N° 2, págs. 237-261.

Falkenmark, Malin. (1997), "Society's interaction with the water cycle: a conceptual framework for a more holistic approach", Hydrological Sciences Journal des Sciences Hydrologiques. Vol. 42 N° 4, págs. 451-466.

Gaybor, Antonio (2011), "Acumulación en el campo y despojo del agua en el Ecuador", en: Boelens, Rutgerd, Leontien Cremers y Margreet Zwarteveen (Eds.), Justicia hídrica: Acumulación, conflicto y acción social. Lima: IEP y Fondo Editorial PUCP.

Gaybor, Antonio, A. Ramos, C. Tamayo, Edgar Isch y A. Arroyo (2008). El despojo del agua y la necesidad de una transformación urgente, Quito: Foro de los Recursos Hídricos.

Ghida Daza, Carlos, y Carina Sánchez (2009). Zonas Agroeconómicas Homogéneas Córdoba: INTA.

Grosso Cepparo, María Virginia y Laura Torres (2015). "Entre las políticas por el agua y los esfuerzos por calmar la sed. El «acueducto del desierto» en las tierras secas no irrigadas de Lavalle, Mendoza", América Latina Hoy. N° 69, págs. 17- 33.

Guisasola, Luis Enrique (2014), "La planificación hídrica como motor de desarrollo en una zona árida", Bulletin de l'OIV. N° 87(998-99-00), págs. 269-284.

Hall, Ruth, Marc Edelman, Saturnino Borrás, Ian Scoones, Ben Whitey y Wendy Wolford (2015), "Resistance, acquiescence or incorporation? An introduction to land grabbing and political reactions "from below"". The Journal of Peasant Studies. Vol. 42 N° 3-4, 467-488. <http://doi.org/10.1080/03066150.2015.1036746>.

Harriss, John (1983). "Making out on limited resources: or what happened to semi-feudalism in a Bengal district", en Barbara Harriss y John Harriss (Eds.) Papers on the Political Economy of Agriculture in West Bengal. Reprint N°. 170.

Harvey, David. (2004), El Nuevo Imperialismo. Madrid: AKAL.

Hildyard, Nicholas, Larry Lohmann y Sarah Sexton (2012), Energy security for whom? For what? Dorset: The Corner House.

Hocsman, Luis y Graciela Preda (2006). "Agriculturización y Bovinización. La Renovada Territorialización Capitalista en Córdoba (Argentina)", en VI Congreso Latinoamericano de Sociología Rural, FLACSO. Quito, Ecuador.

Hocsman, Luis. (2003), Reproducción Social Campesina. Tierra, trabajo y parentesco en el Chaco árido serrano. Córdoba: Centro de Estudios Avanzados, Universidad Nacional de Córdoba.

Illich, Ivan (1983). "Silence is a Commons". CoEvolution Quarterly. N°40, págs. 5-9.

INDEC (2002), Censo Nacional Agropecuario, Buenos Aires: INDEC.

Ivars, Jorge. D. (2015). "La Perforación en la Trama del Poder". Asian Journal of Latin American Studies. Vol.28 N° 3, págs. 25-58.

Karlin, Marcos (2013), "Cambios en el uso de la tierra, su redistribución y fragmentación de hábitat", en Marcos Karlin, Ulf Karlin, Rubén Coirini, Gustavo Reati y Ricardo Zapata, El Chaco Árido. Córdoba, Argentina: Brujas. págs. 221-242.

Langhoff, María Laura, Alejandra Geraldí y Patricia Rosell (2017). "El concepto de ciclo Hidro-social aplicado a los conflictos por el acceso al agua. El caso de la disputa por el río Atuel entre las provincias de la Pampa y Mendoza, Argentina". Papeles de Geografía. N°63). <http://dx.doi.org/10.6018/geografia/2016/280681>.

Larraín, Sara (2006). "El agua en Chile: entre los derechos humanos y las reglas del mercado". Polis. Revista Latinoamericana, N°14. URL: <http://journals.openedition.org/polis/5091>. consultado el 31 agosto 2022.

Mehta, Lyla, Gert Jan Veldwisch, y Gert Jan Franco (2012), . "Introduction to the special issue: Water grabbing? Focus on the (Re)appropriation of finite water resources". Water Alternatives Vol5. N° 2), págs. 193-207.

Messer, Norman y Philip Townsley(2003), Local institutions and livelihoods: Guidelines for analysis. Roma: Rural Development Division. FAO.

Pérez, Mario Alejandro y Paula Álvarez (2013), "Apropiación del agua por parte de la agroindustria cañera en Colombia", en: Aline Arroyo y Rutgerd Boelens (Eds.), Aguas Robadas: despojo hídrico y movilización social, Lima: IEP.

Portillo, J. y A. Conforti (2009), "Feedlotización de la ganadería argentina". VI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires, 11,12 y 13 de noviembre de 2009.

Postel, Sandra, Gretchen Daily, y Paul Ehrlich (1996), "Human appropriation of renewable freshwater". Science. N° 271, págs.785-788.

Ribot, Jesse, y Nancy Peluso(2003), "A Theory of Access". Rural Sociology, Vol. 68 N° (2, págs. 153-181.

Romano, Mariana (2011). Nosotros siempre fuimos campo abierto. Conflictos territoriales, derechos a la tierra y poder judicial en el norte de Córdoba. PhD Tesis. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Rulli, María Cristina, Antonio Savori, y Paolo D'Odorico (2013), "Global land and water grabbing". Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 110 N° 3,págs. 892-897.

Saldi, Leticia e Inés Petz (2015), "Aguas ajenas, tierras extrañas. Desigualdad hídrica al sur de la cordillera de los Andes en Mendoza (Argentina) a principios del siglo XXI". Cuadernos de Desarrollo Rural, Vol. 12 N° 75, págs. 123-144.

Scott, James. (2014), "Explotación normal, resistencia normal/Normal Exploitation, Normal Resistance". Relaciones Internacionales, N°26, págs. 85-104.

Silvetti, Felicitas (2010), Estrategias Campesinas. Construcción Social del Hábitat y Representaciones sobre la Provisión de Servicios Ecosistémicos en el Chaco Arido. Un Análisis Sociohistórico en el Departamento Pocho (Córdoba, Argentina). PhD Tesis. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Swyngedouw, Erik. (2005). "Dispossessing H 2 O: the contested terrain of water privatization". Capitalism Nature Socialism. Vol. 16 N° 1, págs.81-98.

Swyngedouw, Erik (2009), "The political economy and political ecology of the hydro-social cycle". Journal of Contemporary Water Research & Education. N°142, págs. 56-60.

Tapella, Esteban(2012), El Conflicto Social en Torno a la Apropiación de Servicios Ecosistémicos en el Oeste de la Provincia de Córdoba. La Posición de los Actores Sociales más Vulnerables. Tesis de doctorado. Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

Teubal, Miguel (2006). "Expansión del modelo sojero en la Argentina. De la producción de alimentos a los commodities". Realidad Económica. N° 220, págs. 71-96.

Torres, Eduardo, Elena María Abraham, Laura Torres y Cecilia Rubio (2008), "El poder del agua en las tierras secas de Argentina", en: CYTED, El agua en Iberoamérica: Indicadores y Tecnologías Apropriadas para el Uso del Agua en las Tierras Secas de Iberoamérica. Mendoza, Argentina: CYTED.

Trigo, Eduardo y Eugenio Cap (2003), "The Impact of the Introduction of Transgenic Crops in Argentinean Agriculture". AgBioForum. Vol.6 N° 3, págs. 87-94.

Trinidad, Antonio, Virginia Carrero y Rosa María Soriano (2006), Teoría fundamentada "grounded theory": La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional. Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas.

Valles, Miguel (1999), Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional. Madrid: Síntesis.

White, Ben, Saturnino Borrás, Ruth Hall, Ian Scoones y Wendy Wolford (2012), "The new enclosures: critical perspectives on corporate land deals". Journal of Peasant Studies Vol. 39N°3/4, págs.619–647. Disponible en: <http://doi.org/10.1080/03066150.2012.691879>

Yacoub, Cristina, Bibiana Duarte y Rutgerd Boelens (Eds). (2015), Agua y Ecología Política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica. Quito: Abya-Yala.

Zak, Marcelo, Marcelo Cabido, Daniel Cáceres, y SandraDíaz (2008). "What drives accelerated land cover change in central Argentina? Synergistic consequences of climatic, socio-economic and technological factors". Environmental Management, Vol. 42 N° 2), págs. 181-189.



WATERLATGOBACIT