

Escenarios y realidades en torno a la gestión del agua en Argentina (2000-2022)

ANDREA PÉREZ BALLARI

Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina / Centro de Investigaciones Geográficas, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
aperezballari@gmail.com

LUDMILA CORTIZAS

Laboratorio de Investigaciones del Territorio y el Ambiente, Comisión de Investigaciones Científicas, Provincia de Buenos Aires, Argentina; Departamento de Geografía, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina / Centro de Investigaciones Geográficas, Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
ludmi.cortizas@gmail.com

 10.14409/rl.2022.7.e0004

RESUMEN

Este artículo propone contribuir con un abordaje de la situación actual de la gestión del agua en Argentina retomando un informe del año 2000, elaborado por académicos que alertaron sobre el uso y manejo del agua, los problemas asociados, y además plantearon dos escenarios esperados para el año 2025. Para llevar dicho objetivo adelante, se presentan algunas consideraciones conceptuales, se caracteriza la red hídrica del país, y se realiza una comparación de los escenarios planteados. Con ello, se aborda la situación actual del agua en Argentina, teniendo en cuenta variables como el uso del agua para el desarrollo de distintas actividades económicas, el acceso al agua (disponibilidad, gestión y saneamiento), y los conflictos que se fueron profundizando en los últimos años (2000-2022) ligados al uso y gestión del agua en Argentina.

PALABRAS CLAVE: gestión del agua en Argentina; escenarios; conflictos

....

Recepción: 10/09/2022 | Evaluación: 24/11/2022 | Aceptación: 08/12/2022



ABSTRACT

Scenarios and realities around water management in Argentina (2000-2022)

This article proposes to contribute to an approach to the current situation of water management in Argentina, taking up a report from the year 2000, prepared by academics who warned about the use and management of water, the associated problems, and also proposed two expected scenarios for the year 2025. To carry this objective forward, some conceptual considerations are presented, the country's water network is characterized, and a comparison of the proposed scenarios is made. With this, the current situation of water in Argentina is described, taking into account variables such as the use of water for the development of different economic activities, access to water (availability, management and sanitation), and the conflicts that deepened in recent years (2000-2022) linked to the use and management of water in Argentina.

KEYWORDS: water management in Argentina; scenarios; conflicts

....

RESUMO

Cenários e realidades da gestão da água na Argentina (2000-2022)

Este artigo propõe contribuir para uma abordagem da situação atual da gestão da água na Argentina, a partir de um relatório do ano 2000, elaborado por acadêmicos que alertaram sobre o uso e gestão da água, os problemas associados, e também propuseram dois cenários esperados para o ano de 2025. Para levar adiante este objetivo, são apresentadas algumas considerações conceituais, é caracterizada a rede de água do país e é feita uma comparação dos cenários propostos. Com isso, descreve-se a situação atual da água na Argentina, levando em consideração variáveis como o uso da água para o desenvolvimento de diferentes atividades econômicas, o acesso à água (disponibilidade, gestão e saneamento) e os conflitos que se aprofundaram nos últimos anos (2000-2022) vinculado ao uso e gestão da água na Argentina.

PALAVRAS-CHAVE: gestão da água na Argentina; cenários; conflitos

....

Introducción

En los últimos años (desde comienzos de la década del 2000 a la actualidad) el agua ha ido ocupando un lugar de privilegio en torno a los temas ambientales en debate. Históricamente, en América Latina, imponía la idea de que el agua era un recurso ilimitado, por su disponibilidad y alta demanda como materia prima para el desarrollo del modelo de desarrollo extractivo, vinculado especialmente a la expansión de actividades agrícolas, mineras e hidroenergéticas (Jouravlev, Saravia Matus y Gil Sevilla, 2021). Aún continúa la presión y competencia por el uso múltiple del agua, debido principalmente a las demandas de la población en crecimiento, de la economía y la producción de energía principalmente. A este panorama se suman los desastres naturales asociados al agua -como las inundaciones y las sequías-, la escasez de agua para consumo, los problemas críticos de contaminación, y la falta de marcos normativos que ayuden a establecer nuevos marcos institucionales para la gestión del agua. Estas cuestiones hacen a la verdadera crisis del agua.

Ya desde inicios del presente siglo, diversos académicos (Lahoud, 2009; Larsimont y Grosso, 2014; Martín y Justo, 2015, entre otros) y profesionales alertaron sobre las problemáticas y conflictos vinculados al agua y a sus múltiples valoraciones. Quienes resultaron objeto de este artículo fueron Calcagno, Mendiburo y Gaviño Novillo (2000) ya que realizaron un informe sobre la gestión del agua en Argentina, y donde se planteó un estado de situación del recurso. A su vez, presentaron dos escenarios esperados para el año 2025, junto a un marco de acción para alcanzar una visión del agua sobre la base del desarrollo ambiental y socialmente sustentable. De dicho aporte, y luego de veintidos años de escrito dicho informe, se propuso en este artículo abordar la situación respecto a la gestión del agua en Argentina, retomando los escenarios planteados por estos autores para luego considerar cuál se asemeja a las realidades observadas en la actualidad.

En este sentido, primero se introducen los principales conceptos vinculados con la gestión del agua. Luego, se efectúa una caracterización de la red hídrica de Argentina, desde los tipos de vertientes subterráneas y superficiales, hasta la disponibilidad, distribución y calidad del agua, así como también eventos que inciden en la presencia de este recurso. Y antes del abordaje del objetivo que compete a dicho trabajo, se realiza una comparación de los escenarios planteados por los autores anteriormente mencionados.

Con dichos insumos, se realiza una abordaje de la situación actual de los recursos hídricos en nuestro país desde variables como el uso y manejo del agua por sectores de la economía (agricultura, industria, comercio, entre otros), su acceso a través de la provisión de agua potable y cloacas, saneamiento, y disponibilidad del agua según áreas urbanas o rurales; y los conflictos que se fueron profundizando en estos últimos años (2000-2022) ligados a la gestión del agua.

Para llevar adelante el objetivo de este trabajo, se utilizaron distintas técnicas de recolección de información, como la búsqueda e interpretación de bibliografía, artículos e informes sobre el tema, la recopilación de datos censales y estadísticos referentes al agua, una revisión del marco normativo, en particular, aquella ley que regula el Régimen de Gestión Ambiental de Aguas, y también, se llevó adelante el análisis de fuentes hemerográficas.

Algunas consideraciones conceptuales

Una problemática donde el agua es protagonista requiere del abordaje de los conceptos de manejo y gestión. Al hablar de manejo, se hace referencia a la coordinación de intervenciones para obtener lo que se desea del medio intervenido de modo sostenible, es decir, sin deteriorarlo a un nivel irreversible. Sin embargo, Dourojeanni (2014) expresa que el agua presente en las cuencas hidrográficas¹ no requiere ser manejada desde el punto de vista antrópico, y apunta a la necesidad de poner atención a los distintos actores sociales que las intervienen, transforman, ocupan y extraen beneficios de su explotación. Una vez que la intervención sin control sucede y por los efectos que genera, comienzan a dedicarse una gran cantidad de recursos a la recuperación de dichos territorios. Entonces, el manejo consiste en lograr una coordinación de las intervenciones para obtener lo que se desea del medio intervenido de modo sostenible; es decir, sin deteriorarlo a un nivel irreversible.

1 La cuenca hidrográfica es entendida como una unidad de gestión, y su planificación ambiental prioriza su distribución y disponibilidad, respeta los ciclos naturales y la preservación de espacios donde se asientan (planicies de inundación). Asimismo, crea conciencia de su importancia a fin de evitar la contaminación de los cursos de agua, ya sean superficiales como subterráneos.

Con los años, se introdujo el concepto de gestión del agua, que llegó para superar la noción de manejo ya que supuso la aplicación de medidas de compensación y mitigación de los efectos generados por las intervenciones antrópicas en una cuenca, y por lo tanto, en el agua. En otras palabras, la gestión del agua implica regular las intervenciones aplicando medidas de compensación y mitigación de sus efectos, que miles de usuarios realizan en la cuenca y su sistema hídrico compartido (Dourojeanni, 2014). La gestión abarca el manejo sobre la cuenca, de manera sustentable y tiene la responsabilidad de planificar, intervenir y solucionar problemas ambientales sobre ese territorio.

Lo que se reconoció con los años, y a partir de entender que la inserción de Argentina en un sistema capitalista, es que no existe forma de evitar, en primer lugar, la ocupación de una cuenca y en segundo, que cada intervención que se hace sobre sus recursos (suelo, biodiversidad, relieve y agua), origine una cadena de efectos. En definitiva, a lo largo de los años, estos efectos se acumulan alterando la propia dinámica de la cuenca, y a veces se llega a consecuencias de tal magnitud que resultan irreversibles.

Por ese motivo es que la gestión del agua demanda un abordaje multiescalar (porque no entiende de límites jurisdiccionales), y con conciencia social, de manera que su distribución se efectúe de manera equitativa. Asimismo, de las múltiples valoraciones que los actores sociales hacen del agua, la gestión puede connotar una estrategia geopolítica, considerar al agua como un bien común, y también como un recurso estratégico indispensable para la vida.

Esos intereses variados y –muchas veces- contrapuestos, plantean importantes retos que inciden en la toma de decisiones relativas al agua, por lo que precisa de una visión de conjunto para gestionarla. En ello se basa el paradigma de la gestión integrada de recursos hídricos (GIRH), que promueve la coherencia en los intereses vinculados con el uso, control, aprovechamiento, preservación y sostenibilidad de los sistemas hídricos (GWP-TAC, 2000). “Con este enfoque se busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recursos hídricos, a través de una conciliación entre el desarrollo económico y social y la protección de los ecosistemas” (Martínez Valdés y Villalejo García, 2018, p.60).

La GIRH reconoce que el agua es un recurso finito y vulnerable, esencial para la vida y que es un bien económico (valor económico); que la participación es clave para su gestión; y el rol de la mujer es imprescin-

dible en la provisión, manejo y protección del agua; que se consideren todas las necesidades y deseos de los usuarios e interesados, desde la preservación, control, uso y sustentabilidad, es decir, que represente a todos los sectores involucrados.

Desde esta perspectiva, en palabras de Martínez Valdés y Villalejo García (2018), cambia el enfoque de la noción de explotación y/o aprovechamiento del recurso (modelo consumista), a la conservación y uso racional de este (manejo integrado), así como de la gestión de oferta a la gestión de la demanda. Lo que cambia además es que se pasa de un sistema de manejo centrado en lo sectorial, en la infraestructura y en las inversiones hacia un abordaje multidisciplinario, multisectorial e integrado. Lahoud (2009) incorpora parámetros de racionalidad en aspectos clave del manejo del agua, como son los usos, su disponibilidad y distribución y su vínculo con criterios de ordenamiento territorial e hídrico. A su vez, habla de integración, armonización, y eficiencia, e incorpora variables ambientales, percepciones, intereses y prioridades diversas, problemas y conflictos (Lahoud, 2009).

En definitiva, la GIRH es la referente para el diseño de modelos de gestión pública del agua y de sus instituciones a nivel internacional. Para la formulación de la política, se parte de un diagnóstico del estado y gestión del recurso, y es actualizado para medir los avances de la misma.

En el caso de Argentina, desde el punto de vista normativo y en materia de gestión del agua, existe la ley 25.688 que regula el Régimen de Gestión Ambiental de Aguas. Establece presupuestos mínimos ambientales para su preservación, aprovechamiento, utilización y uso racional, así como también respecto a las cuencas hídricas superficiales y sus comités. Sin embargo, cabe aclarar que no existe un consenso ni un modelo único entre las jurisdicciones en torno a la organización, financiamiento, y gestión del agua. Se fueron construyendo instituciones interjurisdiccionales, conformadas por representantes de las provincias correspondientes que se fundan principalmente en la necesidad de afrontar problemas específicos relacionados con las externalidades que afectan a las distintas jurisdicciones, y asumen funciones específicas delegadas por las provincias en cuestión. Hay excepciones, como la Autoridad Interjurisdiccional de las Cuencas de los ríos Limay, Neuquén y Negro (AIC), la Autoridad de Cuenca Matanza Riachuelo (ACUMAR), y el Comité Interjurisdiccional del Río Colorado (COIRCO), que desempeñan una función de gestión más amplia (Banco Mundial, 2021).

Características de la red hídrica en Argentina

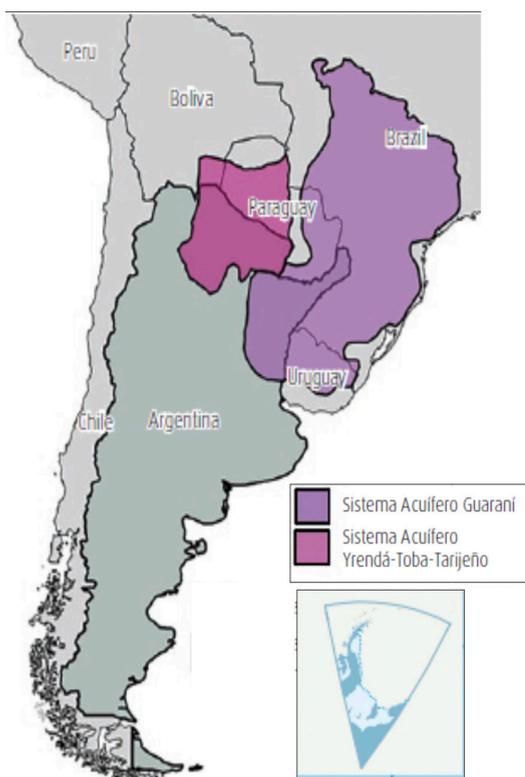
En Argentina, la red hídrica (aguas superficiales y subterráneas) es muy variada y de una distribución desigual. Las aguas van cambiando en su cantidad, caudal y presencia, debido a que el país cuenta con distintas particularidades climáticas, de relieve, suelos y biodiversidad, por contar con más de cuatro mil kilómetros de extensión longitudinal. Con respecto a las aguas superficiales (figura 1), en el noreste, los ríos son caudalosos, navegables y extensos (Sistema Paraná-Plata), mientras que en el noroeste, se presentan ríos de escaso caudal, con presencia de oasis donde se concentra el recurso y la población. En el sur (Patagonia) los ríos son extensos y de gran caudal pero se pierden hacia el Este. Sin embargo, la región Patagónica cuenta con la presencia del hielo Patagónico Sur que es una importante fuente de aprovisionamiento del recurso.



Fuente: Argenmap.
Servicio web de
mapas de IGN.

Figura 1. Distribución de aguas superficiales en Argentina.

Si bien en el mapa anterior se ve que extensas áreas del país presentan aguas superficiales, alrededor del 75% del territorio argentino es árido o semiárido, es decir, presenta déficit en el balance hídrico. Por ello, la presencia de aguas subterráneas juega un rol clave en la provisión de agua. Están presentes en todo el país, aunque hay áreas que por sus características climáticas las poseen en menores cantidades. Se destacan el Acuífero Guaraní, de carácter transfronterizo y considerado el reservorio de agua dulce más grande y extenso del mundo hasta ahora conocido, y el Sistema Yrendá-Toba-Tarijeño, compartido con Bolivia y Paraguay, y relacionado parcialmente con las cuencas de los ríos Bermejo y Pilcomayo (figura 2).



Fuente: Banco Mundial (2021).

Figura 2. Sistema Acuífero Guaraní y Sistema Yrendá-Toba-Tarijeño.

En cuanto a la disponibilidad del agua, Angelaccio² explica que el país dispone de un caudal medio de 26.000 m³/s de agua superficial de buena calidad. Considerando una población de 40 millones de habitantes, tiene una disponibilidad media anual de 18.850 m³/habitante/año. Hace referencia a que el 85% del agua superficial corresponde a los territorios argentinos de la cuenca del Río de la Plata (más de un tercio de la superficie continental del país) con 22.000 m³/s, incluyendo los ríos Bermejo, Paraguay, Uruguay y Paraná entre sus cursos de agua principales, y con la mayor concentración de su población y actividad productiva. En el otro extremo, se sitúan las provincias áridas y semiáridas, con cuencas endorreicas (que no tienen salida al mar) de escasa pluviosidad. Estas cuencas disponen de menos del 1% del total del agua superficial (220 m³/s) (La Voz, 2017). Algunas de estas provincias, tales como Tucumán, Córdoba, y San Luis, ya presentan disponibilidades per cápita inferiores a 1.000 m³/habitante/año, que constituye el umbral de penuria (stress hídrico) adoptado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

A su vez, Argentina convive con períodos de inundaciones y sequías, que impactan de manera diferente a lo largo y ancho del país. Las inundaciones afectan sobre todo a las provincias que conforman el centro y noreste del país, mientras que las sequías se presentan con mayor magnitud en las áreas áridas y semiáridas, marcando con mayor firmeza la diagonal árida que caracteriza al país.

Escenarios respecto de la gestión del agua en Argentina

En cuanto a los escenarios planteados para el año 2025 respecto del agua en Argentina elaborados por Calcagno *et al* (2000) y en virtud de compararlos con el desarrollo de la gestión del agua en la actualidad, en el siguiente cuadro (cuadro 1) se resumen las principales variables tomadas por los autores tales como: la situación político-económica del país, la población esperada, el manejo y gestión del agua, la demanda y abastecimiento, rol del Estado, y los problemas y conflictos derivados.

2 Es consultor ambiental de Naciones Unidas, la Autoridad de la Cuenca Matanza-Riachuelo (Acumar) y la Procuración del Tesoro argentino, y también profesor de la Universidad Nacional de La Plata.

ESCENARIO 1	ESCENARIO 2
Se produce un importante desarrollo económico del país durante los primeros 10 a 15 años.	Desarrollo sostenido del país. Aplicación del sistema de libre mercado, el potencial de las innovaciones tecnológicas y la eficiencia de los mecanismos para regular y mitigar los impactos no deseados de cada uno de ellos, en un marco de sustentabilidad socio-ambiental . Crecimiento económico y del PBI, bajo desempleo, disminución del riesgo país.
Población alcanza a 46 millones de habitantes. El 94% vive en áreas urbanas.	Población alcanza a 46 millones de habitantes. El 94% vive en áreas urbanas.
La demanda de agua se incrementa . Expansión de la actividad agrícola e industrial, difusión de prácticas de riego y al aumento de la población. Se construyen grandes obras de infraestructura para el aprovechamiento de los recursos hídricos.	Incremento de capitales invertidos en el sector, disminuye la demanda y se difunden avances tecnológicos. Creciente participación de distintos actores sociales y las responsabilidades del manejo del agua.
Expansión del abastecimiento de agua potable, en aquellos sistemas gestionados por operadores privados, subsistiendo los problemas de cobertura en áreas no atractivas para la actividad privada.	Creciente toma de conciencia sobre el agua como un bien económico y social, y la aplicación de principios económicos al sector hídrico. Interés y participación de las empresas privadas en las áreas urbanas viables. En áreas menos rentables y poco atractivas, el servicio es brindado por el Estado u organizaciones comunitarias.
Falta de regulación estatal , y baja aplicación de legislaciones o normativas.	El Estado implementa políticas basadas en la sustentabilidad ambiental. Logra controlar y revertir la contaminación del agua producida por las actividades económicas. Aplicación de marcos regulatorios seguros, estables, coherentes, simples y transparentes, flexibles y progresivos.
Los problemas y conflictos se vuelven más críticos. Se acrecienta la situación de vulnerabilidad.	La pobreza se reduce; subsidios a situaciones críticas; cooperación público-privada; acceso eficiente a servicios (tarifas penalizan el uso irracional).

Fuente: Elaboración propia en base a Calcagno et al (2000).

Cuadro 1. Escenarios esperados para el año 2025 en torno al agua en Argentina.

El primer escenario apunta a resaltar que en términos económicos, el país lograría al 2025 una situación de desarrollo, con áreas urbanas consolidadas, actividades económicas en expansión, y con ello un gran incremento de la demanda de agua. El abastecimiento seguiría siendo deficitario, principalmente en aquellas áreas marginales de la ciudad y de zonas rurales, es decir que los problemas de acceso continuarían y hasta se agudizarían debido al crecimiento de la población. En este contexto, se derivarían diversas problemáticas y conflictos ligados al incremento de enfermedades de origen hídrico (principalmente en aquellos sectores que aún demandan agua potable y saneamiento), aumento de los niveles de contaminación de las aguas superficiales en

las grandes áreas metropolitanas (debido al vertido de aguas residuales domiciliarias, industriales sin tratamiento, provenientes de actividades primarias no conservacionistas como la agricultura, la minería, el sobrepastoreo), la contaminación y salinización de los acuíferos por el manejo inadecuado de los drenajes, los cambios en el uso del suelo y el consecuente avance de la urbanización sobre áreas de humedales (alterando el ambiente y su capacidad de regulación hídrica), mayores conflictos internacionales derivados de la competencia por el aprovechamiento del agua de los cursos transfronterizos, entre otros.

La construcción de obras de infraestructura no se produciría para paliar los problemas enunciados, sino para un mayor aprovechamiento del agua, aun considerada como recurso y materia prima, desde el punto de vista económico. Dichas obras implicarían drásticas modificaciones en el territorio, por lo que posiblemente puedan llegar a necesitarse nuevas obras para mitigar los problemas asociados.

El Estado tendrá un rol subsumido a la lógica privada en la gestión del agua, dando facilidades de acción a actores que priorizarán el uso y la cobertura del agua donde existan oportunidades de negocio, y faltando en la aplicación y regulación de normativas al respecto. Este escenario profundizará la presencia de conflictos, donde aquellos actores perjudicados por la situación, alzarán sus voces para resistir al avance del beneficio de unos pocos.

El segundo escenario, propone una mirada más esperanzadora del futuro, ya que incorpora las nociones de sustentabilidad ambiental y social, desarrollo económico sostenido, eficiencia y mitigación de impactos. Ligado a la gran productividad esperada, y el superávit de la balanza comercial, se produciría una expansión de la economía que tendría un efecto derrame en la sociedad.

El rol del Estado es más activo en términos económicos, sociales y también ambientales. A través de una “gestión eficiente”, resolvería cuestiones sociales referidas a la generación de empleo, reducción de la pobreza, y asistencia a sectores desfavorecidos. Y, por otro lado, tendría una gran intervención en la aplicación de las nuevas tecnologías y la reducción de las consecuencias ambientales, alcanzando importantes logros en cuanto al control y reversión de los procesos de contaminación del agua, desalinización de las aguas, etc. Además, al verse fortalecido en el ejercicio de su función de regulación sobre la gestión del agua, se

promovería la participación de distintos actores sociales frente al manejo del agua. Aquí, las empresas privadas demostrarían un gran interés en la cobertura del agua en áreas urbanas viables, mientras que el Estado –con colaboración de organizaciones comunitarias- se encargaría de las áreas menos rentables y poco atractivas. A su vez, la gestión se garantizaría a escala cuenca, por intermedio de estructuras descentralizadas que contrapesarían las fuerzas del mercado. Pero el Estado no llegaría solo a esta instancia, sino que lo hará con ayuda del sector privado y las empresas (cooperación público-privada).

En este contexto, comenzaría a crecer la toma de conciencia sobre el agua como un bien económico y social. ¿Podría empezar a hablarse de bien común?

Teniendo estos escenarios presentes, y retomando las variables trabajadas por Calcagno *et al* (2000), se reconoce cual es la situación actual del agua en Argentina a casi tres años de cumplirse el plazo planteado por los autores en dichos escenarios. Cabe aclarar que para esta instancia, fueron incorporadas otras variables que resultan imprescindibles para comprender el mapa hídrico que se presenta en la actualidad.

Situación actual del agua en Argentina

Contexto político-económico del país y rol del Estado

A comienzos de la década del 2000, Argentina estuvo subsumida a una profunda crisis económica y social. El modelo neoliberal que tuvo lugar unos años antes, aprovechando el retiro del Estado en tanto actor dinamizador de la economía, motorizó un proceso de privatización del agua, a partir de la instalación la idea de que el agua tenía que ser un bien de intercambio en el mercado. Con la privatización del servicio (Kullock y Catenazzi, 1997; Lentini, 2002; Azpiazu, Catenazzi y Forcinito, 2004), también se sumó el aumento de tarifas, dejando entrever la manera en que el agua quedó relegada frente al valor económico. Esto fue acompañado por un acceso restringido del agua en algunas áreas, sobre todo en la periferia de las grandes ciudades, en un contexto de fuerte crecimiento de la población urbana (Cáceres, 2014). En este marco, se consolidaron procesos de construcción de demandas y las luchas por el acceso al agua en distintas áreas (Moreno y Tobias, 2019).

En el período 2003-2015, se instaló el modelo neodesarrollista, donde el Estado logró recuperar un rol activo en la economía y la política. Se nacionalizaron los recursos, aunque la medida no llegó al recurso hídrico. Se dio un avance de distintas actividades económicas impulsadas por el proceso de reprimarización de la economía (Teubal, 2008; Svampa, 2011; Slipak, 2013; entre otros), con la soja y otros monocultivos, minerales y el petróleo en el centro de la escena. Dicha expansión vino de la mano de la demanda y utilización de grandes cantidades de agua, lo que llevó a una sobreexplotación. Hasta acá, los grandes productores y empresarios tuvieron una gran intervención en la economía, mientras que el Estado se esforzó en aprovechar el impulso de estas actividades primarias con destino a la exportación para recaudar fondos y financiar programas de lucha contra la pobreza. Citando a Gudynas, el Estado “apuntó a actuar en el campo de la justicia social (un elemento clave para poder sostener sus autodefiniciones de izquierda), a la vez que intentó algunas medidas de compensación social y ambiental” (Gudynas, 2010, p.136). En paralelo, se reactivó la economía y la actividad industrial, sin embargo no llegó a desarrollarse plenamente y la reprimarización de la economía perduró, siguiendo el mito del progreso y del desarrollo bajo una nueva hibridación cultural y política. Aunque se evidenciaron ciertos cambios políticos y económicos, en materia ambiental hubo ciertas deudas. Se profundizan los conflictos por el uso del agua, sobre todo en provincias con grandes déficits y donde se promovieron diversas actividades económicas que demandaron mucha agua, aumenta la contaminación de las aguas vinculada al volcado de residuos y al avance industrial (muchas calificadas como de alto riesgo ambiental), y también producto de la actividad agrícola (uso de plaguicidas y fertilizantes en capas superficiales y también subterráneas y acuíferos).

En el año 2015 y con el cambio de gestión política, se produce un retorno del neoliberalismo, con un retroceso del rol estatal en diversos sectores y profundizando ciertos problemas que tuvieron lugar durante el modelo anterior. El contexto cambia cuando en 2019 tuvo lugar un nuevo modelo que intentó retomar el esquema propuesto por el gobierno progresista del período (2003-2015). Sin embargo, iniciando el año 2020, en Argentina como en el resto de los países del mundo, llegó la pandemia por coronavirus, complejizando el contexto económico del país y profundizando las brechas existentes. Al no poder llevarse a cabo

el censo de población previsto para ese año, se realizó durante el 2022 y se pudo conocer que la población superó los 47 millones de habitantes³, cumpliendo con la predicción realizada por Calcagno et al. (2000).

En términos económicos, las actividades y la demanda de agua continúan en expansión, y el desarrollo aun es una cuenta pendiente, debido a que el país continúa subsumido a una gran crisis económica.

Actividades y sectores asociados al agua. Uso, demanda y abastecimiento

Tal como se sostuvo al inicio de este escrito, el agua es fundamental para el funcionamiento de la sociedad y desarrollo de distintos sectores económicos. De acuerdo al informe del Banco Mundial (2021), algunos datos ayudan a comprender el papel que hoy tiene el agua en las distintas actividades económicas consideradas como estratégicas.

Por un lado, la agricultura es la principal fuente de divisas del país. En cuanto al uso y manejo del agua, el 80 % del riego es gravitacional a partir de antiguas técnicas difundidas y utilizadas por la mayoría de los productores. En la actualidad, requieren de una mejora significativa en cuanto a eficiencia a fin de incrementar la superficie regada utilizando la misma cantidad de agua. Aun así, en el país se riega sólo el 5 % del área cultivada –2,1 millones de hectáreas– a partir de aguas superficiales y subterráneas y a pesar de su baja eficiencia relativa, esa superficie genera alrededor de un 13 % del valor de la producción agrícola nacional (INTA informa, 2016). Asimismo, la expansión de la superficie cultivada de secano (no regada), principalmente destinada al cultivo de cereales y oleaginosas, implicó un aumento significativo en la exposición ante la variabilidad climática (cantidad de precipitaciones y bajos niveles de aprovechamiento de agua en función de la degradación de los suelos). Las pérdidas anuales de producción agrícola no regada como consecuencia de escasez o excesos hídricos se estiman en 7,65% con respecto a una producción promedio óptima.

Respecto del sector industrial, más del 70% de la demanda de agua se encuentra en la Cuenca del Plata. Allí se registra que más del 50% de la demanda total de la industria se origina en las ramas de alimentos, bebidas y productos químicos con un alto consumo y dependencia de

3 Según datos del INDEC (2022). Recuperado de <https://www.indec.gob.ar/>

agua. Uno de los problemas asociados es que, si bien los grandes caudales de los principales ríos de cuencas garantizan la disponibilidad de agua para este sector, la discontinuidad del suministro puede ser perjudicial, dado que sólo el 44% de la demanda del mismo está cubierto por la red de agua y a su vez, en base a datos de la Encuesta Global de Empresas se puede estimar que las empresas argentinas enfrentan 0,2 días por mes sin agua, representando ciertas pérdidas económicas.

En relación con el comercio, la navegación a través de los ríos que integran la Cuenca del Plata garantiza el 84% de las exportaciones que se efectúan hacia el exterior a través de hidrovías. La utilización de este medio de transporte para el traslado de mercaderías ha permitido una reducción significativa en los costos, al integrar importantes áreas productoras, como también la congestión y contaminación, que por lo general es mayor si se efectuara a través del transporte terrestre. Sin embargo, la navegabilidad podría estar en riesgo si el cambio climático y las presiones de la demanda río arriba continúan aumentando por mayores permisos de explotación (Banco Mundial, 2021).

En cuanto a la producción energética, el agua es utilizada para extraer, potabilizar y distribuir. Según datos del Banco Mundial (2021) el 26% de la energía proviene de fuentes hidroeléctricas. En el mismo sentido y según la Comisión Nacional de Energía Atómica (2020) de la relación entre las distintas fuentes de generación energética, la energía hidráulica representa el 24,3% de la generación neta del mercado eléctrico.

El agua también está presente en otros procesos vinculados con la energía. Por ejemplo, procesos de extracción de combustibles fósiles como la fractura hidráulica o *fracking* que inyectan agua a alta presión, en formaciones rocosas subterráneas para fracturar la roca, permitiendo acceder al petróleo o gas que contiene. La minería a cielo abierto, por su parte, también es una actividad que utiliza grandes cantidades de agua, en particular durante el proceso de lixiviación (separación del mineral de la roca en los diques de cola o grandes piletones). Por la distribución del recurso, este tipo de actividad se realiza en zonas donde el agua es un bien que escasea, por lo que el impacto es aún mayor. Al respecto, mientras los empresarios mineros sostienen que la actividad consume el 1% del agua disponible, es decir, de cada 100 litros disponibles en el país, la minería solo consume 1 litro, y se recicla (CAEM, 2020), distintos académicos, desde una perspectiva crítica, anuncian la voracidad de la

megaminería afirmando que según datos oficiales, en un año de buena producción, el yacimiento de Bajo de la Alumbreira —en Catamarca— usó 85 millones de metros cúbicos de agua y consumió la energía eléctrica equivalente al doble del consumo residencial de toda la provincia (Lombardi, 2020).

Por otro lado, el sector turístico no queda exento del uso del agua. En la actualidad, el turismo absorbe el 1% del consumo mundial de agua. Es poco si se lo compara con el consumo de otras actividades, sin embargo, hay países en los que la actividad turística va en aumento y puede representar un pilar del desarrollo (We Are Water Foundation, 2015). En Argentina, la actividad turística está muy difundida y ligada al agua, porque representa un eje central para distintas atracciones, aunque no se conoce a ciencia cierta el porcentaje de consumo de la actividad en el país.

En cuanto al acceso al agua, según la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (2021) el sector de agua y saneamiento presenta brechas significativas en materia de cobertura, calidad y eficiencia. En ámbitos urbanos, y según estimaciones del Ministerio de Obras Públicas (2021), el 88% de la población urbana contaba con acceso a agua potable por red y el 63% a cloacas. Sin embargo, el Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) identificó que, en el caso particular de dichos barrios, el acceso formal a los servicios de agua y cloaca alcanza sólo al 11,6% y 2,5% de su población, respectivamente. En zonas rurales, debido a la dispersión habitacional que presentan, existe un alto déficit en el acceso a servicios básicos, donde un 11% recolecta agua superficial y un 18% utiliza hoyos o excavaciones al aire libre (Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento, 2021).

Asimismo, se estima que el déficit de agua potable gestionada de forma segura alcanza al 20% de la población argentina, mientras que, en términos de saneamiento, el déficit llega al 44%. En el mismo sentido, el Banco Mundial (2021) sostiene que el 17% de la población del país carece de acceso a agua gestionada de forma segura y más del doble no tiene acceso a servicios de saneamiento gestionados del mismo modo, afectando principalmente a los sectores más vulnerables. Un dato no menor que arroja el mismo informe es que el déficit en la conexión a la red cloacal de los principales centros urbanos del país se reduce, entre el 2010 y 2020, un 3,9% pasando de un 35% a un 31%. Mientras tanto el

déficit en el acceso a agua potable ronda el 10% hace más de una década y para el mismo período señalado.

Para 2030, se han propuesto metas de cobertura diferenciadas por zona, tomando en cuenta la línea de base establecida en 2019. Para zonas urbanas formales, se aspira a llegar al 98% de acceso al agua potable por red, y al 75% para cloacas. En el caso particular de los barrios populares, se espera alcanzar una cobertura formal de 68% y 53%, respectivamente. En el caso de zonas rurales agrupadas, se estableció la meta de 97% de agua potable por red y 81% de cloacas. Por último, para zonas rurales dispersas, se espera alcanzar una cobertura del 98% de agua segura, incorporando otras fuentes mejoradas a la red, como por ejemplo perforación o recolección de agua de lluvia, y del 85% de saneamiento seguro, considerando, además de las redes de cloacas, otras tecnologías de saneamiento sustentable y descentralizado.

Conflictos en torno al agua en Argentina

Estos panoramas fueron profundizando distintos conflictos en torno al agua. Dichos conflictos fueron surgiendo por distribución inequitativa, la competencia desmedida, las externalidades de su uso que derivan en problemas de contaminación, el cambio climático, entre otros. Todos ellos, se asocian a la diversidad de perspectivas, intereses y valoraciones de diferentes actores en torno al agua, y a que la gestión integral continúa siendo una cuenta pendiente. A su vez, se consolida un actor clave, que resiste al avance del capital en materia hídrica. Son quienes tensionan y ponen en discusión la manera de consumir, demandar y gestionar el agua, y a su vez, en muchas instancias, construyen una identidad común y colectiva en base a una serie de reclamos por encontrar respuestas y soluciones.

El nivel de contaminación de las aguas superficiales y subterráneas se incrementa en áreas metropolitanas, y también en zonas donde se llevan adelante actividades económicas tales como la actividad industrial que avanza sobre los ríos y arroyos aledaños transformándolos en vertederos de aguas residuales muchas veces sin tratar. Por otro lado, los procesos urbanos ligados a la expansión de la ciudad provocaron grandes transformaciones en áreas bajas, humedales, llanuras de inundación, etc. Dichos procesos, alteran e irrumpen los drenajes, promueven la consecuente pérdida de las funciones de estos ambientes (regulación

de flujos, el tratamiento y filtrado del agua, amortiguación de inundaciones), y terminan produciendo serios problemas, tales como la contaminación hídrica, inundaciones ligadas a la impermeabilización del suelo, la desaparición y disminución de bosques nativos y humedales, pérdida de biodiversidad, etc. Asimismo, el aumento de la población sobre estas áreas produce una gran demanda de agua para uso doméstico, provocando amenazas en la disponibilidad de este bien común que afectan su calidad (por ejemplo, la expansión de pozos para extracción de agua potable).

En el mismo sentido, en ámbitos rurales, la actividad minera que utiliza toneladas de agua para el procesamiento del mineral, el *fracking*, y la utilización de plaguicidas, fertilizantes, herbicidas en la actividad agrícola -con grandes niveles de agrotóxicos- percolan en las napas subterráneas o terminan en cursos de agua linderos con su consecuente contaminación. Esta última, ya no se reduce únicamente a las áreas chaqueña y pampeana, sino que con la llegada del paquete tecnológico, la actividad se expandió a otras regiones.

Sumado a ello, la contaminación, eutrofización, y salinización de los acuíferos y otros cursos de agua por el manejo inadecuado de los drenajes en los oasis de riego, es aún mayor de lo que se podría haber anunciado años anteriores, poniendo en amenaza a los grandes reservorios de agua dulce y potable del país. Esta situación también genera que el sector de saneamiento presente brechas significativas en materia de cobertura, calidad y eficiencia. Se estima que el déficit de agua potable gestionada de forma segura alcanza al 20% de la población, mientras que, en términos de saneamiento, el déficit llega al 44%.

Argentina es uno de los países con la tasa más baja de tratamiento de aguas residuales de la región, con solo el 11% sobre el total de los efluentes generados (o 20% de las aguas residuales recolectadas por sistema cloacal) a nivel nacional en 2018. Los problemas de calidad de agua subterránea debido a la presencia de arsénico, también son relevantes, dado que 4 millones de personas sin acceso seguro al suministro de agua se encuentran expuestas a este contaminante (Banco Mundial, 2021).

Por su parte, el cambio climático entendido como el aumento de la temperatura y de los eventos climáticos extremos a nivel mundial, también produjo una serie de impactos en Argentina. La disponibilidad de agua se ve disminuida en todas las cuencas del país, mientras que

en términos de precipitaciones, según datos aportados por el Servicio Meteorológico Nacional en 2015, existen tendencias estacionales al alza en algunas zonas específicas (como en las provincias de Salta, Jujuy, San Luis, entre otras). Esto provoca daños y conflictos ligados a la intensificación de las inundaciones, produciendo un mayor nivel de exposición a la amenaza, y un aumento en la virulencia de los fenómenos climáticos. Por otro lado, el aumento de las temperaturas también amenaza a las provincias del norte con un gran aumento de olas de calor, y en el sur, con la disminución de la superficie de 48 de los 50 principales glaciares (SAyDS, 2015). Esta pérdida representa un riesgo para las zonas que dependen de ríos alimentados por el deshielo de los glaciares, produciendo una disminución significativa del caudal en estaciones en las que el agua del río es vital, y profundizando conflictos por el acceso y disponibilidad del agua.

Reflexiones finales

Con este artículo se propuso un abordaje de la situación del agua en Argentina, retomando un análisis realizado hace más de 20 años y que ya anunciaba cual podría ser el escenario actual. Se buscó aportar con una actualización de datos e información en torno a la gestión del agua en el país, retomando las variables adoptadas por autores que realizaron un análisis previo. Del recorrido, se pudo entrever, por un lado, que la cuestión del desarrollo continúa estando en el centro de preocupación, y permanece anclado en una perspectiva económica. Por otro lado, las brechas entre las sociedades se fueron incrementando, lo que motivó a la maximización de problemas y conflictos vinculados a la competencia y sobreexplotación del agua tanto superficial como subterránea (el déficit es un denominador común hasta en aquellos países donde abunda), y la presencia de múltiples valoraciones en torno al mismo. Hay actores que entienden al agua como un servicio, un derecho o bien común, mientras que otros lo consideran un recurso estratégico (“oro azul”), materia prima y bien económico. Esto lleva a pensar en ciertas preguntas en torno a la gestión del agua, tales como ¿en qué medida se incorpora la noción de conflicto? ¿Qué actores son tenidos en cuenta e interpelados?

La gestión del agua, enmarcada en un contexto capitalista, se encuentra interpelada por actores enfocados en la obtención de ganancias, y otro

grupo de actores resisten a ese avance económico e involucran a actores del Estado demandándole regulación, gestión, etc. En este contexto, las discusiones en torno a la gestión del agua empiezan a incorporar perspectivas ambientales, integrales, y vinculantes, que contribuyen a que el paradigma de gestión integral del agua no solo se base en la idea de sustentabilidad, eficiencia, buenas prácticas, parámetros de racionalidad, etc., sino que incorpore lo *multi*: multidisciplinario, multisectorial, multiescalar, multidimensional.

Sobre el rol del Estado, se sucedieron diversos modelos económicos en el país que implicaron cambios, pero también continuidades. En lo relativo al agua, y a pesar de los esfuerzos que los gobiernos desarrollistas realizaron para resolver problemas, como el de cobertura de agua en barrios populares y áreas relegadas, no se vio un cambio significativo. Sin embargo, en los últimos años, la cuestión ambiental fue tomando impulso y se fue instalando en la agenda de gestión y planificación, aunque en general continúa mayormente presente en el plano discursivo.

Con respecto a las políticas ambientales que velan por los bienes de la naturaleza, persiste la falta de regulación, y aun se debaten leyes de importancia, como la tan aclamada ley de humedales. Otra arista abordada fue la cobertura y el acceso al agua potable, que aún se presenta en un plano utópico, ya que se han planteado metas al 2030 para ampliar el porcentaje en áreas rurales y urbanas, e implementar otras tecnologías de saneamiento sustentable. Estos últimos años, la prestación segura de los servicios de agua, saneamiento e higiene resultaron esenciales para prevenir enfermedades y proteger la salud, como dejó en evidencia la reciente pandemia de COVID-19. Con ella, se resaltó la importancia del uso del agua para prevenir esta enfermedad, entre otras, como una de las medidas más económicas y efectivas. Sin embargo, como ya se ha señalado, un porcentaje de los hogares de país aún no cuenta con el acceso al agua potable, lo que deja entrever que es una cuenta pendiente garantizar en ciertas áreas el acceso a un servicio y derecho básico.

Para finalizar, se pudo entrever que el primer escenario descrito por Calcagno *et al* (2000) para el año 2025 es el que continúa prevaleciendo, y que el camino a una gestión integrada del agua que se perfila a un uso y manejo realmente sustentable, es una cuenta pendiente en Argentina. Se consideran conceptos que en el plano discursivo apuntan a mejorar la situación y lograr la integralidad, pero en la práctica carecen de conte-

nido. Por ello, insistir en la participación genuina y representativa, la incorporación de diversas disciplinas y actores, un marco normativo serio y que se regule, un Estado comprometido, miradas críticas que tengan en cuenta los conflictos, mayor educación ambiental, y elaboración de diagnósticos para conocer el territorio, podrían ser caminos viables para que la gestión integral y ambiental del agua sea un hecho.

Agradecimientos

Se agradece particularmente al Proyecto de Investigación “Problemas y conflictos ambientales. Aportes para su mitigación desde la planificación y gestión ambiental en el partido de La Plata (2000-2020)” enmarcado en el Centro de Investigaciones Geográficas del Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (CIG, IdIHCS), Universidad Nacional de La Plata, por brindarnos un espacio de participación, investigación y discusión colectiva sobre las múltiples problemáticas y conflictos en torno al agua. Esperamos realizar un aporte actual y significativo al análisis de la gestión del agua, incorporando un enfoque integral y ambiental, para promover debates que no solo incluyan la mirada económica del ambiente, sino que se incorporen otras variables que hoy son imprescindibles para la agenda nacional.

Referencias bibliográficas

- Azpiazu, D. Catenazzi, A. y Forcinito, K. (2004).** Recursos públicos, negocios privados: agua potable y saneamiento en el Área Metropolitana de Buenos Aires, *Serie Informes de Investigación*, N° 19.
- Banco Mundial (2021).** *Argentina. Valorando el agua. Diagnóstico de la seguridad hídrica*, Banco Mundial, Washington, DC. [En línea]. Recuperado de <https://www.bancomundial.org/es/country/argentina/publication/valorando-el-agua> (22 de Mayo de 2022).
- Cáceres, V.L. (2014).** Estrategias de acceso al agua y saneamiento en la periferia del AMBA, Argentina, *Sustentabilidad(es)*, Vol. 9, N° 5. Recuperado de <http://www.sustentabilidades.usach.cl/numero-9-ano-5-enero-2014>.
- Calcagno, A., Mendiburo, N. y, Gaviño Novillo, M. (2000).** *Informe sobre la gestión del agua en la República Argentina*. Global Water Partnership y World Water Vision.
- Cámara Argentina de Empresarios Mineros (CAEM) (2020).** El agua y la industria minera. [En línea]. Recuperado de <https://www.caem.com.ar/uncategorized/el-agua-y-la-industria-minera/#:~:text=Como%20se%20expres%C3%B3%20anteriormente%2C%20y.permanente%2C%20opero%20no%20se%20consume> (11 de Agosto de 2022).
- Comisión Nacional de Energía Atómica (2020).** *Síntesis del Mercado eléctrico mayorista*. Año XX, N° 229. [En línea]. Recuperado de https://www.cnea.gov.ar/nuclea/bitstream/handle/10665/954/CNEA_SGPE_sintesis_MEM_2020_20_229.pdf?sequence=1&isAllowed=y (22 de Mayo de 2022).
- Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (2021).** Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica. Agua Potable y Saneamiento. Ministerio de Obras Públicas. [En línea]. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/obras-publicas/hidricas/agua-potable-y-saneamiento-0#:~:text=En%20Argentina%2C%20el%20sector%20de,y%20el%2063%25%20a%20cloacas> (22 de Mayo de 2022).
- Dourojeanni, A. (2014).** *Sobre manejo de cuencas y consejos de cuencas*, Santiago de Chile: Fundación Chile.
- Gudynas, E. (2010).** El nuevo extractivismo progresista: tesis sobre un viejo problema bajo nuevas expresiones, *El Observador*, N° 8, 1-16.
- GWP-TAC (2000)** Manejo integrado de recursos hídricos, *Background Papers*, N° 4. Recuperado de: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/background-papers/04-integrated-water-resources-management-2000-spanish.pdf>

- INTA informa (19 de octubre de 2016).** La Argentina, con potencial para triplicar la superficie bajo riego. [En línea]. Recuperado de: <https://intainforma.inta.gob.ar/la-argentina-tiene-potencial-para-triplicar-la-superficie-bajo-riego/#:-:text=Actualmente%2C%20en%20el%20pa%C3%ADs%20se,de%20la%20producci%C3%B3n%20agr%C3%ADcola%20nacional> (4 de Junio de 2022)
- Jouravlev, A., Saravia Matus, S. y Gil Sevilla, M. (comps.) (2021).** *Reflexiones sobre la gestión del agua en América Latina y el Caribe*. CEPAL. Recuperado de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46792/1/S2000908_es.pdf
- Kullock, D. y Catenazzi, A. (1997)** Política de agua y saneamiento en el Área Metropolitana de Buenos Aires. Estrategias de Acceso de los sectores de bajos recursos, antes y después de la privatización. Subsidio UBACyT. Buenos Aires
- Lahoud, G. (2009).** La problemática de la gestión del agua en la Argentina: usos y sostenibilidad, *Miríada*, Vol. 2, N° 3, pp. 47-68. Recuperado de: <https://p3.usal.edu.ar/index.php/miriada/article/view/398> (5 de diciembre de 2022).
- Larsimont, R. y Grosso, V. (2014).** Aproximación a los nuevos conceptos híbridos para abordar las problemáticas hídricas, *Cardinalis*, 2 (2), 1-20. [En línea]. Recuperado de: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/cardi/article/view/7380> (4 de Junio de 2022)
- La Voz (15 de noviembre de 2017).** Cuánta agua hay y cuánta se gasta en Argentina. [En línea]. Recuperado de: <https://www.lavoz.com.ar/espacio-de-marca/cuanta-agua-hay-y-cuanta-se-gasta-en-argentina/> (7 de Junio de 2022)
- Lentini, E. (2002).** El impacto en la concesión de agua y saneamiento del Área Metropolitana. En Seminario *Los servicios públicos en el nuevo escenario económico*. Buenos Aires: ETOSS. (5 de diciembre de 2022).
- Lombardi, V. (12 de marzo de 2020).** Los costos de la megaminería. *Agencia de Noticias TSS*. Universidad Nacional de San Martín. [En línea]. Recuperado de: <https://www.unsam.edu.ar/tss/los-costos-de-la-megamineria/> (21 de Junio de 2022)
- Martín, L. y Justo, J.B. (2015).** Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe, *CEPAL, Serie Recursos Naturales e Infraestructura*, N° 171. Recuperado de: https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/analisis_prevenccion_y_resolucion_de_conflictos_por_el_agua_en_america_latina_y_el_caribe_se_ruega_no_circular.pdf (5 de diciembre de 2022).
- Martínez Valdés, Y., y Villalejo García, V. M. (2018)** La gestión integrada de los recursos hídricos: una necesidad de estos tiempos, *Ingeniería hidráulica y*

ambiental, Vol. 39, N° 1, pp. 58-72. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/riha/v39n1/rihao5118.pdf>

Ministerio de Obras Públicas de la Nación (2021). Informe de coyuntura sobre Acceso e igualdad al agua y al saneamiento [En línea]. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/informe_de_coyuntura_sobre_acceso_e_igualdad_al_agua_y_al_saneamiento_o.pdf (4 de Junio de 2022)

Moreno, L. y Tobias, M. (2019). Luchas por el acceso al agua en barrios populares de la zona norte y sur del Gran Buenos Aires, Argentina, *Antropología Americana*, 4 (8), 137-167. Recuperado de: <https://revistasipgh.org/index.php/anam/issue/view/67/36> (6 de diciembre de 2022).

SAYDS (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación) (2015). Tercera Comunicación Nacional del Gobierno de la República Argentina a las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: SAYDS.

Slipak, A. (2013). ¿De qué hablamos cuando hablamos de reprimarización? Un aporte al debate sobre la discusión del modelo de desarrollo, en *VI Jornadas de Economía Crítica: Economía Política y Política Económica*. Facultad de Ciencias Económicas, UNCuyo, Mendoza. [En línea] Recuperado de: https://www.academia.edu/7188437/De_qu%C3%A9_hablamos_cuando_hablamos_de_reprimarizaci%C3%B3n_Un_aporte_al_debate_sobre_la_discusi%C3%B3n_del_modelo_de_desarrollo (6 de diciembre de 2022).

Svampa, M. (2011). Extractivismo neodesarrollista y movimientos sociales ¿Un giro ecoterritorial hacia nuevas alternativas?, en Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo, Miriam Lang y Dunia Mokrani (Comp.) *Más allá del desarrollo*, Quito: El Conejo.

Teubal, M. (2008). Expansión de la soja transgénica en la Argentina, *Grupo de Trabajo sobre Desarrollo y Medio Ambiente en las Américas, Trabajo de Discusión*, N° 22. [En línea] Recuperado de: <https://sites.tufts.edu/gdae/files/2020/03/DP22TeubalJuly08.pdf> (6 de diciembre de 2022).

We Are Water Foundation (5 de Mayo de 2017). Turismo y agua, una relación difícil que debe ser modélica. [En línea]. Recuperado de: https://www.warewater.org/es/turismo-y-agua-una-relacion-dificil-que-debe-ser-modelica_282641 (21de Junio de 2022).