



Escuela Superior de Guerra “Tte. Grl. Luis María Campos”

TESIS

Título:

“ACCESO AL AGUA POTABLE: BASES PARA UNA ESTRATEGIA DE INCLUSIÓN SEGÚN LOS ESTÁNDARES DE INSERCIÓN A NIVEL INTERNACIONAL”

Que para acceder al título de *Magíster en Estrategia y Geopolítica* presenta la Maestrando Mariana Paula Torrero

Director de Tesis: CR (R) Justino Bertotto

Buenos Aires, marzo 2021

*Olvidamos que el ciclo del agua y
el ciclo de la vida son uno mismo.*

Jacques Cousteau

*No hay causa que merezca más alta prioridad que la
protección y el desarrollo del niño,
de quien dependen la supervivencia, la estabilidad y
el progreso de todas las naciones y,
de hecho, de la civilización humana.*

*Plan de Acción de la Cumbre Mundial a favor
de la Infancia, 30 de septiembre de 1990*

P R E F A C I O

Esta Tesis se presenta como parte de los requisitos para optar al grado Académico de Magister en Estrategia y Geopolítica, de la Escuela Superior de Guerra, Universidad de la Defensa y no ha sido presentada previamente para la obtención de otro título en esta Universidad u otra. La misma contiene los resultados obtenidos de las investigaciones llevadas a cabo en el ámbito de la Escuela Superior de Guerra durante el período comprendido entre el junio de 2018 y diciembre de 2020, bajo la dirección del Cnel. Justino Bertotto, Director de la Maestría en Estrategia y Geopolítica, de la Escuela Superior de Guerra, Universidad de la Defensa.

La realización de la presente tesis de maestría ha sido posible gracias a la colaboración de diversas personas e instituciones, a quienes deseo expresar mi agradecimiento. De una u otra forma, todos ellos contribuyeron a la culminación de este trabajo. Particularmente agradezco al CR (R) Justino Bertotto, por la guía y asesoramiento brindados a lo largo de estos años, así como la posibilidad de participación en el proyecto de investigación dirigido por el Prof. Dr. Mg. Juan José Borrell, a quien extiendo mi gratitud por haberme permitido integrar el equipo con el desarrollo de una temática tan importante como es el agua desde un análisis geopolítico, y el cual forma parte de esta investigación

De modo especial extiendo mi gratitud al Mg. Jorge Fantín, Profesor de la Maestría en Estrategia y Geopolítica de la Escuela Superior de Guerra por el asesoramiento y la disposición para consultas y sugerencias respecto de la confección del gráfico aplicando la metodología de la dinámica de sistemas.

20 de marzo de 2021
Escuela Superior de Guerra
Universidad de la Defensa

R E S U M E N

El agua dulce es el recurso más importante para la vida del hombre y por ende para el desarrollo de los procesos ambientales y ecosistemas, es concebido como un bien transversal a todas las actividades sociales, económicas y ambientales. Existen muchos factores naturales y antrópicos que determinan su variabilidad espaciotemporal, presencia, distribución y disponibilidad, entre ellos se encuentran su localización, las condiciones climáticas, geomorfológicas, biogeográficas y también las obras hidráulicas y el desarrollo tecnológico que son los que facilitan y permiten finalmente el acceso al agua.

En Argentina la mayor disponibilidad de recursos se encuentra en las regiones Pampeana y Mesopotámica donde se concentran la mayor proporción de población y actividades agropecuarias e industriales, siendo el 75% restante del país de árido a semiárido. La disponibilidad y acceso se incrementan en función del poder adquisitivo de la población lo que se traduce en la posibilidad de una mejor calidad de vida.

Los sectores más afectados por la falta de infraestructura sanitaria son los que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, la población de menores recursos, y dentro de todos ellos los niños menores a 5 años, lo que incrementa y profundiza la desigualdad social. Las áreas más deficitarias en cuanto al acceso al servicio de agua potable y también de saneamiento son las provincias del Norte del país y la zona del Conurbano bonaerense que reúne a un tercio de la población del país. En todo el país, en los barrios populares es donde se presentan mayores dificultades para acceder a estos servicios, lo cual refleja la desigualdad socio-espacial en su distribución. Esta situación evidencia que el problema de falta de obras de infraestructura de agua potable en Argentina, en los últimos 15 años, sigue siendo un tema pendiente.

El acceso al agua es un derecho inherente al ser humano, el cual le permite la vida, su crecimiento y desarrollo en sociedad. Un niño que en sus primeros años de vida no posea una adecuada alimentación, considerando al agua potable un vehículo clave para ello, no puede desarrollar su coeficiente intelectual de forma normal y su situación es irreversible. Un ser humano pleno en sus capacidades intelectuales es un potencial partícipe del crecimiento y desarrollo del país. El impacto final repercute en la dificultad de la inserción internacional. Por lo tanto es fundamental que los niños posean una alimentación adecuada para un desarrollo normal de sus capacidades.

Existe una correlación estrecha entre pobreza e inseguridad alimentaria en niños menores a 5 años lo cual desgasta las bases del capital humano y social e impacta de forma negativa en el crecimiento y desarrollo económico del país. Las provincias con mayor o menor cobertura de infraestructura de servicio de agua potable presentan menor o mayor número de hogares respectivamente, con niños menores a 5 años con riesgo de inseguridad alimentaria.

El agua un factor estratégico clave íntimamente relacionado con todos los ODS. La Argentina suscribió a todos estos objetivos y a partir del año 2016 reconoció al agua como un pilar central de la política con el fin de erradicar la pobreza a través del uso y aprovechamiento de este recurso. La materialización de esta acción se dio a través del Plan Nacional del Agua Potable y Saneamiento en el cual se proyectó alcanzar a 2023 una

III

cobertura del 100% en el servicio de agua potable y del 75% en el servicio de cloacas para todos los habitantes en las áreas urbanas. Las áreas rurales, los espacios geográficos con población vulnerable, los barrios populares no estuvieron contemplados. Los objetivos allí establecidos, distan mucho de lograr ser alcanzados de acuerdo a los avances llevados al cabo hasta el momento de la elaboración de este trabajo.

Í N D I C E G E N E R A L

	<i>Página</i>
PREFACIO	I
RESUMEN	II
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. Acceso al agua potable: Cobertura y distribución	23
1.1. Evolución de los servicios de agua y saneamiento: La situación en el siglo XXI	27
1.1.1. Acceso al agua potable según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) ...	47
1.2. Estructura y organización institucional del sector	49
1.3. Plan Nacional del Agua	49
1.4. Marco legal	54
1.4.1. El derecho humano al agua y el nuevo Código Civil Argentino	54
1.4.2. Organismos públicos y privados, prestadores de servicios de agua y entidades de control	55
CAPÍTULO 2. Inseguridad alimentaria y el acceso al agua potable	65
2.1. El acceso al agua potable como derecho humano	68
2.1.1. El derecho al agua en la niñez	68
2.2. Seguridad alimentaria	70
2.2.1. El rol del agua en la seguridad alimentaria	71
2.2.2. La seguridad alimentaria, las migraciones y el agua potable	76
2.2.3. Inseguridad alimentaria	82
2.2.3.1. Inseguridad alimentaria en Argentina en niños menores a 5 años ..	84
2.2.3.2. Riesgo de inseguridad alimentaria en niños menores a 5 años	90
CAPÍTULO 3. Objetivo 6 – Agenda 2030, ONU: Agua limpia y saneamiento ...	101
3.1. La adhesión de Argentina a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	106
CONCLUSIONES	112
REFERENCIAS	120
A. Legislación – Normativa	134
A.1. Nacional e Internacional	134
A.2. Provincial y AMBA	134

INTRODUCCIÓN

El agua dulce es el recurso más importante para la vida del hombre y por ende para el desarrollo de los procesos ambientales y ecosistemas, es concebido como un bien transversal a todas las actividades sociales, económicas y ambientales. Existen muchos factores naturales y antrópicos que determinan su variabilidad espaciotemporal, presencia, distribución y disponibilidad, entre ellos se encuentran su localización, las condiciones climáticas, geomorfológicas, biogeográficas y también las obras hidráulicas y el desarrollo tecnológico que son los que facilitan y permiten finalmente el acceso al agua. Si bien el agua, recurso renovable, tiene su dinámica propia a través del ciclo hidrológico, la intervención del hombre en la naturaleza modificó y alteró su circulación, distribución y calidad. La contaminación de este recurso por efecto del accionar antrópico lo transforma en no renovable y por lo tanto incrementa su escasez (Cirelli Fernández y du Mortier, 2005).

El 70% de la superficie mundial está cubierta por agua, pero el 97,5% del agua se encuentra en mares y océanos, es decir, es agua salada. La mayor concentración de agua dulce se encuentra congelada en los casquetes polares (2,0%) y en el agua subterránea almacenada hasta los 1.000 m de profundidad (0,5%) superando el agua fácilmente accesible de lagos y ríos del mundo (Fig. 1). La distribución de agua dulce en el planeta no es equitativa. Aunque muchas regiones cuentan aún con agua suficiente para cubrir las necesidades de cada individuo, se requiere que ésta sea manejada y usada adecuadamente. En el mundo de hoy se gastan y utilizan de manera ineficiente grandes cantidades de agua y a menudo, la demanda está creciendo mucho más rápido de lo que la naturaleza puede abastecer. Mientras que la competencia por los recursos hídricos puede ser fuente de conflicto, la historia ha mostrado que el agua compartida también puede ser un catalizador para la cooperación. En Argentina, sólo se aprovecha el 7,5% del total de recursos hídricos renovables por lo que, el potencial de desarrollo en base a este recurso es muy grande (DNAPyS, 2017).

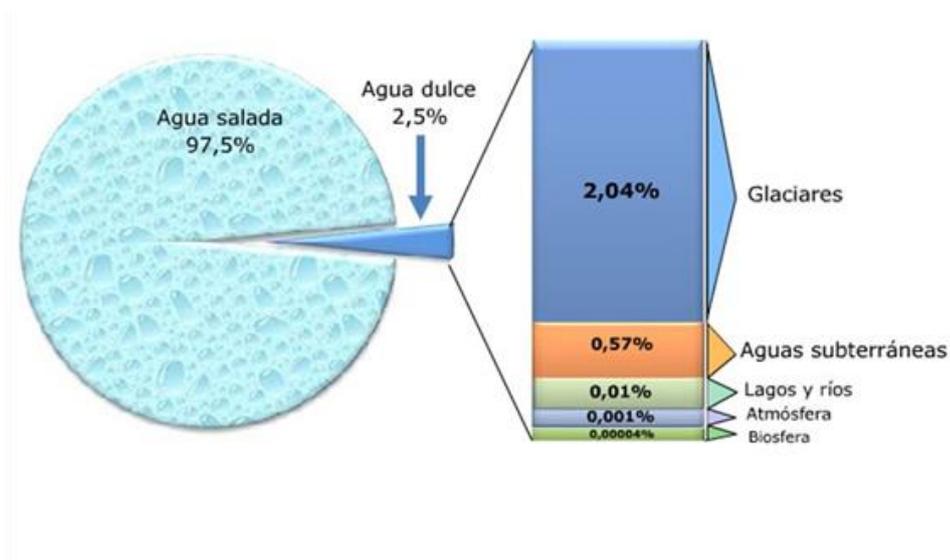


Figura 1. Distribución del agua en sus estados físicos en el Mundo. Fuente: Extraído de González Santos (2016).

A nivel mundial, Naciones Unidas (UN) a través del Programa Conjunto entre la Organización Mundial de la Salud (OMS)/ Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) de Monitoreo del Abastecimiento de Agua y del Saneamiento (JMP), tiene a cargo la vigilancia del progreso, tanto a nivel nacional como regional y mundial, como así también las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas¹ (ODM) relacionadas con el acceso universal y equitativo al agua potable, el saneamiento y la higiene. Este programa se considera una fuente autorizada de las estimaciones a nivel internacional comparables que refieren a la toma de decisiones en cuanto a política y a la asignación de recursos, en particular a nivel internacional. Si bien con respecto al acceso al agua potable el indicador indirecto que evaluó esta variable lo dio por cumplido, la realidad no lo evidenció. En 2015 en la declaración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible² (ODS) se incorpora como objetivo 6 al agua limpia y saneamiento. Dentro de las metas correspondientes a la Agenda 2030 para el Desarrollo sostenible, el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2 refiere, específicamente, a poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible. En concordancia con ello, el ODS 3 establece garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades. Argentina suscribió a estos objetivos y elaboró el Plan Nacional de Agua (PNA) como un instrumento de planificación con el fin de implementar una política hídrica acorde a dichas metas globales.

En la actualidad, cerca del 40% de la población mundial vive en áreas con problemas hídricos de un nivel moderado-alto. Se estima que para el año 2025 aproximadamente dos tercios de la población mundial, es decir 5,5 mil millones de personas, vivirán en áreas que enfrenten dichos problemas hídricos. El uso del agua se incrementó seis veces durante el último siglo, más del doble de la tasa de crecimiento demográfico. Las pérdidas de agua debido a filtraciones, conexiones clandestinas y desechos suman cerca del 50% de la cantidad de agua que se usa para beber en los países en vías de desarrollo. Alrededor del 90% de las aguas servidas y el 70% de los desechos industriales en los países en desarrollo se descargan sin ningún tipo de tratamiento, lo que provoca con frecuencia la contaminación del suministro de agua para consumo. Los ecosistemas de agua dulce fueron dañados de manera severa, se perdieron casi la mitad de los humedales del planeta y más del 20% de las 10.000 especies conocidas de agua dulce en el mundo se extinguieron. De acuerdo a un comunicado de UNICEF, para junio de 2019, 1 de cada 3 personas en el mundo no tenían acceso a agua potable y 3.000 millones carecían en 2017 de infraestructura básica para el lavado de manos con agua en sus hogares. La mayor parte de la población de los países en desarrollo carece de instalaciones básicas para la higiene de manos. Esta situación afecta de manera particular a los niños

¹ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) son ocho objetivos que los Estados Miembros de las Naciones Unidas se comprometieron a intentar alcanzar para el año 2015. Cada uno de ellos tiene metas fijadas para 2015, e indicadores para seguir los progresos realizados con respecto a las cifras de 1990. Muchos de ellos están relacionados de manera directa con la salud.

² El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales suscribieron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible para 2030. Cada objetivo posee metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años. El logro es responsabilidad de los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y de cada persona, cada uno desde su lugar debe contribuir a ello. Son un total de 17 ODS y se encuentran interrelacionados, porque reconocen que las modificaciones en cualquiera de las áreas repercutirán en otras y que el desarrollo tiene que lograr el equilibrio entre la sostenibilidad ambiental, económica y social (ONU, 2015).

siendo que por año mueren cerca de 297.000 niños menores de 5 años por diarrea relacionada con la falta de agua, saneamiento e higiene. La falta de saneamiento y la contaminación del agua también se encuentran relacionados con la transmisión de enfermedades como el cólera, la disentería, la hepatitis A y la fiebre tifoidea entre otras, lo que impide gozar de una buena salud (UNICEF, 2019).

El Banco Mundial (BM) sostiene que en muchos lugares la conjunción de factores como el uso intensivo del agua, el crecimiento demográfico, la contaminación, la variabilidad de las precipitaciones y las dificultades en el acceso a fuentes de abastecimiento de agua y saneamiento, transforman al agua en uno de los riesgos principales para lograr el progreso económico, contribuir a la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible. Estas situaciones en el mundo actual caracterizado por el rápido crecimiento y la interconexión, favorece la repercusión de las tensiones, sean de carácter local, nacional o regional con consecuencias importantes sobre las poblaciones más pobres y vulnerables (BM, 2019).

La disponibilidad de agua dulce en algunos países de Latinoamérica muestra una gran heterogeneidad, desde 1.641m³ por habitante en Perú hasta 61.750m³ por habitante en Paraguay. Por otra parte, esta distribución de agua no es homogénea hacia el interior de un mismo país. En Argentina la mayor disponibilidad de recursos se encuentra en las regiones Pampeana y Mesopotámica que son, a su vez, las concentran la mayor proporción de población y actividades agropecuarias e industriales, siendo el 75% restante del país de árido a semiárido. La extracción anual expresada en términos de porcentaje respecto del total del recurso es mayor para aquellos que poseen menores recursos, la disponibilidad y acceso se incrementan en función del poder adquisitivo de la población lo que se traduce en la posibilidad de una mejor calidad de vida.

Por lo tanto, las personas que se encuentran en situación de pobreza presentan mayores dificultades para acceder al agua potable en relación a otros sectores de población. El agua que generalmente consumen estos sectores más vulnerables no posee las características que la hacen apta para consumo humano, o se encuentran lejos de las fuentes de provisión o no cuentan con los elementos o tecnología necesarios para poder extraerla. Estas circunstancias generan la pobreza del agua social (Papa Francisco, 2015) por lo tanto, impiden que las personas gocen de seguridad alimentaria y, en consecuencia, alcancen una de las condiciones asociadas a la seguridad humana según la ONU. El acceso al agua potable y al saneamiento es una condición *sine qua non* en la lucha contra el hambre y la pobreza y por ende para la salud y mejora de la calidad de vida. En tal sentido, la ONU ubica al agua para consumo humano en el contexto del derecho humano a la alimentación, relacionando intrínsecamente el agua con la lucha para vencer el hambre y la miseria de grandes sectores de la humanidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2006) define al agua potable como aquella que no ocasiona ningún riesgo significativo para la salud, es adecuada para todos los usos domésticos habituales, incluida la higiene personal y aplicable al agua envasada y al hielo destinado al consumo humano. Asimismo, este organismo establece los requisitos mínimos y necesarios para garantizar la inocuidad del agua y los valores particulares de referencia. En este sentido, hay que considerar por un lado que el estado de las fuentes de abastecimiento condiciona la calidad del agua que se distribuye a través de las redes, y por otro, que debe existir una regulación ambiental con hincapié en la salud, que determine la

calidad física, química, biológica y toxicológica del agua que las empresas distribuyen (Cáceres, 2017).

La mala o nula gestión de los recursos hídricos sumado a falta de infraestructura de servicios de agua y saneamiento favorecen la presencia de aguas contaminadas. Estas condiciones ambientales adversas afectan principalmente a la población con menores ingresos que es la que se encuentra más expuesta a sufrir enfermedades o afecciones, sobre todo los menores a 5 años, por su elevada fragilidad.

La relación disponibilidad de agua potable de red y la seguridad alimentaria es un tema de relevancia en el Mundo y también en la Argentina que está presente no sólo en áreas rurales sino también dentro de los centros urbanos en las zonas con población más vulnerable. Si bien la cobertura de agua es alta principalmente en estos últimos, los espacios rurales y aún las zonas periurbanas³ próximas a las principales urbes, donde se concentra gran cantidad de población, presentan deficiencias en infraestructura de cobertura de agua. En las zonas urbanas, los barrios populares son los que presentan dificultades para acceder a los servicios. Siendo el acceso al agua potable un elemento indispensable para la vida, la falta de este recurso es uno de los principales factores que incrementa la probabilidad de padecer inseguridad alimentaria y, en consecuencia, elevados casos de desnutrición y enfermedades, asociadas éstas tanto a la falta de agua o agua contaminada como a la falta de una alimentación adecuada. Se entiende por seguridad alimentaria cuando la persona tiene acceso físico y económico de manera permanente a una alimentación suficiente, segura y nutritiva que le permita satisfacer sus necesidades alimenticias y llevar una vida saludable. Este concepto lleva implícito el acceso al agua pura, al agua potable (ONU-FAO, 1996).

Luchar o combatir la inseguridad alimentaria es una dura tarea que implica la formulación de políticas de estado tendientes a resolverlo, las cuales están directamente relacionadas con el acceso a sistemas de agua y saneamiento y a la luz eléctrica. Garantizar la seguridad alimentaria en menores de 5 años es fundamental. Los primeros años de vida son claves para el desarrollo físico, emocional y cognitivo de una persona. Ellos representan una luz de oportunidad para el crecimiento y desarrollo personal, y de la sociedad. Es la etapa clave de la vida, todo lo que en ella acontezca y o no, generará un impacto, no solo en el corto plazo sino también en la niñez, la juventud y la vida adulta de la persona. En Argentina, el médico Facundo Manes sostiene que, en este país productor de alimentos como para 400 millones de personas resulta inconcebible que existan chicos mal alimentados cuyo desarrollo cerebral está en peligro (Manes, 2015). Asimismo, enfatiza en que los cerebros de los argentinos son el capital más importante de la nación. Y señala:

³ Sereno *et al.*, (2010) entiende como periurbano o rurbano al área externa del periurbano, en donde la continuidad urbana-rural se caracteriza por el predominio de lo rural, aunque con ciertos rasgos particulares de la ciudad. En este sentido, el interés está focalizado en la resistencia y vulnerabilidad de los habitantes, en especial de aquellos que preservan sus costumbres y prácticas rurales, frente a las presiones de la ciudad. Rururbanización o rurbanización es la traducción al español del fenómeno denominado *rurbanisation* en francés, que refiere a un proceso evolutivo que se da en la periferia de determinadas ciudades (Cardoso y Fritschy, 2012). Se caracteriza por la presencia de viviendas unifamiliares, en forma dispersa o aislada, y la permanencia de áreas agrícolas y ambientes naturales (Bauer y Roux, 1976). Lorda (2008) lo define como "...áreas muy dinámicas, donde se superponen actividades económicas diversas, que originan relaciones conflictivas entre el núcleo urbano organizador, sus actores y estos espacios, manifiestas a través de fricción entre usos de suelo no compatibles, así como la degradación ambiental y deterioro del paisaje periurbano" (Lorda, 2008, p.92).

Ni Vaca Muerta, ni los campos sembrados de soja, ni las reservas del Banco Central valen más que eso. Entonces, que los cerebros de nuestros niños están mal nutridos y mal estimulados representa, además de una inmoralidad, una hipoteca social. Esos cerebros deben ser en el futuro próximo los que innoven, los que creen, los que sigan construyendo el país. La pobreza, la discriminación y la ignorancia restringen el crecimiento. La desigualdad y la falta de oportunidades generan desesperanza, apatía y violencia. La inversión en educación, en nuevas ideas y en la investigación científica y tecnológica incluye y crea trabajo. No se trata de lujos de los países desarrollados, sino de los cimientos de los países que quieren desarrollarse de una vez por todas (Manes, 2015).

El agua potable es un componente fundamental (su rol) para alcanzar la seguridad alimentaria en riesgo frente a situaciones de crisis, concepto vinculado en forma directa con el crecimiento y desarrollo de la sociedad. Por ser el agua un recurso indispensable para la supervivencia de la población el Derecho Internacional Humanitario le otorga una protección específica (Art. 54 del Protocolo I). En los cuatro Convenios de Ginebra de 1949 se encuentra contenido el Derecho Internacional Humanitario. Los dos Protocolos adicionales de 1977 completan estos Convenios (CICR, 2014).

El acceso a agua potable y a medios adecuados de saneamiento está ligado directamente a la salud humana y al desarrollo y, por ende, a la malnutrición⁴, pilar fundamental para el crecimiento de la persona. Si bien el porcentaje de personas con acceso a alguna forma de abastecimiento de agua tratada se elevó del 76% en 1990 al 91% en 2015, más de 600 millones de personas en el mundo carecen de acceso a un suministro fijo de agua para consumo. Hay 2,4 mil millones de personas, más de un tercio de la población mundial, que no tienen acceso a un saneamiento adecuado. Más de 2,2 millones de personas, en su mayoría en los países en vías de desarrollo, mueren cada año por enfermedades asociadas a condiciones deficientes de agua y de saneamiento. En 2016, alrededor del 45% de las muertes en niños menores de 5 años se relacionaban con la desnutrición, registrándose los mayores casos en países de medianos y bajos ingresos. El número de niños que padecen retraso del crecimiento o malnutrición crónica asciende a 161 millones, y está estrechamente vinculado con la falta de agua y saneamiento (OMS-UNICEF, 2015; Hidalgo García, 2017; OMS, 2020).

La pobreza es un factor que acrecienta el riesgo de sufrir malnutrición y sus consecuencias. Las personas pobres poseen una mayor probabilidad de padecer distintas formas de malnutrición. La malnutrición incrementa los costos relacionados con la salud, disminuye la productividad y detiene el crecimiento económico, todo lo cual contribuye a sostener la situación de pobreza y mala salud. Esta situación puede transformarse en una gran carga traducida en consecuencias económicas negativas, sociales tanto para las personas como para sus familias, las comunidades y los Estados (OMS-FAO, 2014).

⁴ La OMS define a la malnutrición como “las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona”. Incluye tres grandes grupos de afecciones, por un lado, la desnutrición, incluida la emaciación (un peso insuficiente respecto de la talla), el retardo del crecimiento (una talla insuficiente para la edad) y la insuficiencia ponderal (un peso insuficiente para la edad). Por otra parte, la malnutrición relacionada con los micronutrientes, que incluye las carencias de micronutrientes (la falta de vitaminas o minerales importantes) o el exceso de micronutrientes. Por último, el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con la alimentación (como las cardiopatías, la diabetes y algunos cánceres) (OMS, 2020).

Si bien la complejidad y multidimensionalidad caracterizan a las causas intrínsecas que producen la malnutrición, los factores como la pobreza, el subdesarrollo y un nivel socioeconómico bajo contribuyen de forma significativa a su desarrollo en las zonas rurales y en las ciudades. La falta de acceso permanente a alimentos suficientes, tanto en cantidad como en calidad adecuadas, de acuerdo a las tradiciones, las creencias, la cultura, los hábitos alimentarios y las preferencias de las personas conforme las leyes y obligaciones a nivel nacional e internacional, es otro gran obstáculo en la lucha contra este flagelo. Asimismo, la malnutrición se agrava cuando se llevan a cabo prácticas deficientes de alimentación y cuidado de los lactantes y los niños pequeños. Las deficiencias en el saneamiento y la higiene, la falta de acceso a la educación y a sistemas sanitarios de calidad y a agua potable, son claves para revertir la situación. Por otra parte, las infecciones transmitidas por los alimentos e infestaciones parasitarias y la ingestión de cantidades dañinas de contaminantes a causa de alimentos nocivos, así como las epidemias, presentan grandes desafíos para la seguridad alimentaria y la nutrición (OMS-FAO, 2014).

La ausencia de mantenimiento de las instalaciones, así como la falta de capacidad, inversiones, financiamiento y carencias en la gestión operativa, entre otros, fueron aspectos que caracterizaron a la prestación de servicios de agua potable y alcantarillado tanto en Argentina como en el resto de América Latina. En consecuencia, muchos países implementaron reformas institucionales que incentivaban las inversiones privadas en el sector a fin de mejorar la calidad de los servicios (Nuñez y Martínez, 2015). Cirelli y Du Mortier (2005) sostienen que en América Latina y el Caribe, con una población de casi 500 millones de personas, cerca del 85% contaba con servicios de agua potable. Si bien estas aproximaciones de la cobertura dan idea de relativamente altos niveles de servicio, no existe equidad en el acceso y uso de éstos, a la vez que, las diferencias entre zonas urbanas y rurales son importantes. En cuanto al saneamiento el problema reviste mayor relevancia dado que 37 millones de habitantes urbanos y 66 millones de habitantes rurales carecen de estos servicios básicos. Solo el 13,7% de las aguas residuales provenientes de 241 millones de habitantes están sometidas a algún tipo de tratamiento, lo cual significa que las aguas servidas que provienen de unos 208 millones de habitantes tienen como destino final los cuerpos de agua natural sin mediar ningún tipo de tratamiento previo.

Las dificultades en el acceso al agua potable, en el mundo y por ende en el país, es uno de los principales factores que impiden el desarrollo humano, lo que obstaculiza la inclusión social según los estándares internacionales, es decir, el derecho humano al agua y al saneamiento (Hidalgo García, 2017; Otte, 2019). El problema del derecho al acceso al agua y al saneamiento es nuevo dentro del seno de las Naciones Unidas dado que recién en el año 2010, cuando Bolivia lo presentó en la Asamblea General, dio lugar a la aprobación de la Resolución 64/292, en la que se reconoce explícitamente el derecho al agua y al saneamiento como un condicionante previo para la realización de todos los derechos humanos. La resolución exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a que:

...proporcionen recursos financieros y propicien el aumento de la capacidad y la transferencia de tecnología por medio de la asistencia y la cooperación internacionales, en particular a los países en desarrollo, a fin de intensificar los esfuerzos por proporcionar a toda la población un acceso económico al agua potable (ONU, 2010, p.3).

En 2015, la Asamblea General aprobó por consenso la Resolución 70/169, en la que

por primera vez se distinguía el derecho humano al agua y el derecho humano al saneamiento. La importancia de esto radica en el reconocimiento de la priorización y en la necesidad de abordar los muchos impactos que provoca la insuficiencia de servicios de saneamiento en las mujeres y niñas, sobre todo. Asimismo, el impacto de la creciente urbanización constituye un riesgo para la disponibilidad de agua en el futuro tanto en cantidad como en calidad. Cualquier retraso en la toma de decisiones adecuadas no hace sino agravar el problema y los costes asociados.

Si bien el reconocimiento del derecho al acceso al agua y del derecho al saneamiento no garantiza el acceso universal puede considerarse el camino para obligar a los Estados a incluir políticas de financiamiento y ayuda para la distribución de los recursos hídricos, sobre todo entre los más desfavorecidos. También, puede fomentar las ayudas destinadas a priorizar el uso del agua para consumo humano y la alimentación frente a otros sectores como el industrial y el energético.

La situación de desnutrición en niños menores a 5 años, mujeres de entre 10 y 49 años y embarazadas, debe llevar a tomar conciencia de la importancia y necesidad de la formulación de políticas orientadas al financiamiento de obras de infraestructura de acceso al agua potable. El acceso al agua es un derecho inherente al ser humano, el cual le permite la vida, su crecimiento y desarrollo en sociedad. Un niño que en sus primeros años de vida no posea una adecuada alimentación, considerando al agua potable un vehículo clave para ello, no puede desarrollar su coeficiente intelectual de forma normal y su situación es irreversible. Un ser humano pleno en sus capacidades intelectuales es un potencial partícipe del crecimiento y desarrollo del país.

La posición hasta aquí planteada evidencia que el problema de falta de obras de infraestructura de agua potable en Argentina, en los últimos 15 años, sigue siendo un tema pendiente. En consecuencia, los problemas de desnutrición en niños menores de 5 años asociados con ello y por consiguiente el riesgo de inseguridad alimentaria son cada vez mayores. El impacto final repercute en la dificultad de la inserción internacional.

Existen numerosos trabajos en los cuales se describen y analizan características referentes a la infraestructura de agua potable y saneamiento en el país, ya que en muchos casos están estas variables se encuentran asociadas (Ferro, 2000; Güttner, 2012; Cáceres, 2013; AFERAS, 2018; Lentini *et al.*, 2018; Zuñiga Mendoza, 2018; Miranda *et al.*, 2019). Otros trabajos analizan los binomios agua-pobreza, agua-salud e incluso agua-pobreza-salud (BID, 2003; Maceira *et al.*, 2007; del Valle Asís *et al.*, 2012; López y Safoján, 2013; Besana *et al.*, 2015; Paz, 2016). Sin embargo, no se han encontrado trabajos que analicen particularmente la situación en Argentina del acceso al agua potable y su impacto en el desarrollo del país como estrategia de inserción internacional producto de la importancia que tiene este recurso en el desarrollo personal y social de las personas. El trabajo más reciente realizado para Argentina por el Observatorio de la Deuda Social de la Pontificia Universidad Católica Argentina (ODS-UCA) en el cual establece el Riesgo de Inseguridad Alimentaria es de suma relevancia en este sentido y por tal considerado para la elaboración de esta investigación (Márquez, 2017; Márquez y Salvia, 2019).

Por lo tanto, y dado que no existen trabajos en el país que analicen la situación de acceso al agua potable y su importancia en el desarrollo individual y social de las personas y por ende del Estado nacional, es que, el objetivo general de esta investigación consistió en analizar el acceso al agua potable como parte indispensable de la seguridad alimentaria

en Argentina en los últimos 15 años, a fin de proponer las bases para la elaboración de una estrategia nacional de acceso al agua potable.

Los objetivos específicos fueron:

- Determinar y analizar el acceso al agua potable en la República Argentina a fin de identificar las zonas de cobertura y la distribución de la red de agua potable.
- Analizar el riesgo de inseguridad alimentaria en Argentina en niños menores de 5 años, en relación al acceso al agua potable por ser la base de la estructura que define el desarrollo y crecimiento del país.
- Analizar la adhesión de Argentina al Objetivo 6 de Desarrollo Sostenible establecido por la ONU como requisito indispensable de la Seguridad Humana y Seguridad Alimentaria, a fin de establecer el compromiso y la responsabilidad del gobierno nacional para garantizar el acceso al agua potable por ser éste un derecho humano.
- Elaborar cartografía temática a fin de identificar y relacionar las áreas más vulnerables respecto al acceso a la red de agua potable y el riesgo de inseguridad alimentaria en niños menores de 5 años, en Argentina.

Las hipótesis que sustentaron esta investigación fueron:

- Uno de los factores que contribuye al crecimiento de los niveles de inseguridad alimentaria en Argentina, en los últimos 15 años, es la falta de obras de infraestructura de acceso al agua potable. Esta situación impacta gravemente en los infantes (niños entre 0 y 4 años) quienes son la población más vulnerable a esta situación. Una población que sufre inseguridad alimentaria no puede alcanzar un desarrollo psicosocial y por ende, es incapaz de llevar adelante la conducción de un Estado.
- La falta de acceso al agua potable impacta esencialmente en la problemática de la inseguridad alimentaria, problema que instaura al agua como uno de los temas de la Agenda Internacional 2030 (ONU) a la cual Argentina adhirió al objetivo 6 de la misma. El análisis de la situación en Argentina, sienta las bases para el desarrollo de una estrategia nacional de acceso al agua potable, posible y de cumplimiento efectivo, que contemple el crecimiento y desarrollo de la sociedad y en consecuencia del país.

Es una investigación que se caracterizó por ser de tipo mixta en la cual se combinaron los procesos de investigación cuantitativo y cualitativo. Este método implicó un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en el mismo estudio para responder al problema planteado. Dentro de esta forma mixta, fue un estudio de tipo explicativo. El alcance de la investigación incluyó elementos de tipo descriptivo y explicativo correspondientes a cada una de las etapas del desarrollo de la misma (Hernández Sampieri *et al.*, 2010). El estudio tuvo una relación causal, no sólo

persiguió describir o acercarse al problema, sino que intentó encontrar las causas del mismo.

Con el fin de comprobar las hipótesis planteadas sobre la aplicación del método científico (método hipotético deductivo) se siguió un enfoque sistémico (Capitanelli, 1998). La Teoría General de Sistemas⁵ (TGS) o "enfoque sistémico", tiene por objeto, según Chorley y Kennedy (1971) "el análisis de la manera en que los componentes de cada sección del mundo real están estructurados (organizados, vinculados o relacionados) y de cómo cada sección se vincula a las otras estructuras, es el tema central de los estudios sistémicos. Es a estas estructuras organizadas a las que llamamos sistemas" (Capitanelli, 1981, p.36). Toda la "realidad es una jerarquía organizada de sistemas" y el mundo real está compuesto por una serie de conjuntos de sistemas interconectados, de varias escalas y con diferente complejidad, anudados entre sí, formando una jerarquía de sistemas. Aunque el ámbito de aplicación de la TGS no posee limitaciones, al emplearla en fenómenos humanos, sociales y culturales es posible advertir que sus raíces están en el área de los sistemas naturales (organismos) y en el de los sistemas artificiales (máquinas). En tanto más equivalencias se puedan reconocer entre organismos, máquinas, hombres y formas de organización social, las posibilidades para aplicar de manera correcta el enfoque propuesto por la TGS serán mayores, sin embargo, cuanto más se reflejen los atributos propios de lo humano, lo social y lo cultural y sus respectivos sistemas, serán evidentes sus inadecuaciones y deficiencias (Arnold y Osorio, 1998).

Debido al gran interés otorgado a la TGS se desarrollaron bajo su ala diversas tendencias entre las cuales se destacan la dinámica de sistemas (J. Forrester), la cibernética (N. Wiener) y la teoría de la información (C. Shannon y W. Weaver) (Arnold y Osorio, 1998). Por tal motivo y a fin de analizar cómo las relaciones dentro del sistema desarrollado explicaron su comportamiento, las variables implicadas en este estudio se estudiaron siguiendo la metodología propuesta por la dinámica de sistemas (Aracil, 1995; Meadows y Robinson, 2007; Sterman, 2000; Warren, 2008). El trabajo se abordó teniendo en cuenta que el problema objeto de estudio forma parte de un sistema y por lo tanto, todos los elementos que lo componen interaccionan entre sí de forma de alcanzar la meta común. Este sistema no es estático sino dinámico, es decir, que las distintas variables que en el intervienen sufren cambios a lo largo del tiempo como resultado de esas interacciones. Cada una de sus partes tiene tanta importancia como el todo, como el sistema en sí. Los cambios que se producen en un sistema se manifiestan mediante su comportamiento y la trama de relaciones que se establecen entre las variables constituye su estructura. La metodología sistémica permite obtener un detalle más completo de la realidad que se quiere estudiar. Aracil (1995) afirma que la dinámica de sistemas es una metodología creada para resolver problemas concretos, la cual constituye una de las herramientas sistémicas de mayor solidez desarrolladas y con el mayor nivel de aplicación y aceptación alcanzado.

⁵ En sentido amplio, la Teoría General de Sistemas (TGS) refiere a una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad a la vez que constituye una orientación hacia una práctica estimulante para formas de trabajo transdisciplinarias. Como paradigma científico, la TGS se caracteriza por ser holística e integradora, donde lo importante son las relaciones y los conjuntos que surgen a partir de ellas. En la práctica, la TGS brinda un entorno propicio para la interrelación y comunicación entre especialistas y especialidades. Por lo tanto, la TGS es un ejemplo de perspectiva científica (Arnold y Rodríguez, 1990). En sus diferencias conceptuales no hay explicaciones o relaciones con contenidos preestablecidos, pero sí en base a ellas es posible dirigir la observación, haciéndola de este modo operar en contextos reconocibles (Arnold y Osorio, 1998).

A partir de la metodología propuesta por la teoría de la Dinámica de Sistemas se identificó una variable principal el agua potable y dos adicionales, los niños menores de 5 años y la inseguridad alimentaria. La interrelación entre todas las variables forma parte de la conclusión de esta investigación.

La Estrategia y la Geopolítica de los Recursos Naturales constituyen el marco teórico sobre el cual se realizó esta investigación. La palabra estrategia proviene del griego *strategos* cuyo significado refiere al General o Jefe. El equivalente griego de lo que actualmente se entiende por estrategia es *strategike episteme*, que en su traducción indica conocimiento de los Generales. Por su parte, *stratagemata* describe una compilación de *stratagema*. Estrategia y *stratagema* son dos ideas similares por naturaleza pero diferentes. Desde su origen y hasta no hace mucho tiempo la palabra estrategia o *strategika* se refería a aspectos de orden militar o político, desarrollando el concepto de estrategia militar, es decir, cómo hacer la guerra, llevando al establecimiento de determinados principios y reglas, previsión, anticipación, iniciativa y resolución. Por su parte, las *stratagemata* o *stratagemata* refieren a la astucia e inteligencia. Tanto la estrategia como la *stratagema* son muy efectivas cuando es imperioso evitar al enemigo tanto como cuando ser derrotado. La estrategia se aplica en cualquier ámbito de la vida cotidiana donde hay un conflicto, es decir, una contraposición de voluntades y objetivos opuestos; constituye de por sí una forma aparente empleada para superar obstáculos de significación, utilizados por una voluntad oponente. La estrategia es mucho más que un plan porque entra a jugar cuando existen intereses en colisión y se requieren soluciones y decisiones, es decir, donde existe un conflicto real o potencial (Freedman, 2016).

No obstante, los conflictos también pueden resolverse estableciendo intereses compartidos o formando una coalición ganadora con el socio más afín. Por lo tanto, el territorio de la estrategia es la negociación y la persuasión, de la misma manera que en las amenazas y la presión, se acude a efectos psicológicos y físicos como son las palabras y las acciones. Este es el motivo por el que la estrategia es el arte esencial de la política (Freedman, 2016). Como sostiene Freedman (2016) es el arte de crear poder.

La finalidad de la estrategia es alcanzar los objetivos establecidos por la política empleando de la mejor manera posible los medios de los que se dispone. Los objetivos pueden ser ofensivos (conquista, obligar la aceptación de determinadas condiciones onerosas), defensivos (protección del territorio o de intereses específicos) o mantener el *statu quo* (Beaufre, 1977). Los objetivos refieren a las metas que concretan el fin político y son las que otorgan coherencia al empleo de los recursos. El objetivo estratégico debe ser perceptible, alcanzable con los recursos que se posee y de logro verificable; los determina el más alto nivel de decisión, son de largo plazo y afectan a toda la organización (Condomí Alcorta, 2019). Los objetivos estratégicos son entendidos como el compendio de efectos económicos, políticos y psicosociales que determinan la acción militar, de manera más precisa que la sola suma de objetivos materiales para la acción táctica, la maniobra para obtenerlos será el elemento predominante. Los objetivos estratégicos pasan a tomar sentido cuando forman parte de un conjunto dentro del cual cumplen con una determinada función, es decir no son casos aislados como decir un puerto, una represa, un nodo de comunicaciones. Al mismo tiempo ese conjunto orgánico del cual son parte cumple un rol, una función en la organización de una nación. Por ello estos objetivos deben ser considerados como sistemas, sistemas funcionales (Campos, 2018).

Hay tres tipos de niveles estratégicos, el nivel estratégico político que consiste en la determinación de objetivos, políticas y asignación de los medios para alcanzarlos en el cual debe tomarse una decisión estratégica; el nivel estratégico operacional cuyo objetivo es la encontrar la mejor relación entre fines y medios para materializar los propósitos políticos a través del diseño de campañas formadas por operaciones tácticas, depende de un correcto diseño de planes, del planeamiento; y el nivel táctico donde debe darse el mejor empleo de los medios para alcanzar los fines propuestos, dispone las órdenes para efectivizar la acción (Condomí Alcorta, 2019).

Los principios fundamentales que conducen al éxito de la eficacia estratégica o lo facilitan son la sorpresa, que permite lograr el mayor efecto con el menor desgaste, donde las propias intenciones fueron veladas y el adversario engañado; la libertad de acción, que permite un mejor empleo de los medios, elegir tiempo y lugar de acuerdo al mejor empleo de los medios, a mayor grado de sorpresa mayor grado de libertad de acción. La libertad de acción no resulta tanto de la acción sobre las cosas sino más bien de la influencia sobre las mentes lograda por la acción sobre las cosas, velo y engaño son elementos necesarios para el logro de la sorpresa y en este sentido Barrera Nicholson (2016) hace hincapié en la importancia de la sorpresa (Canevaro, 2004). Desde el punto de vista militar se destaca la iniciativa, que tiene que ver con elegir el dónde, cuándo, cómo, etc.; la libertad de acción, que son los fines propios contra los medios que pueda oponer el adversario; la economía de fuerzas, la relación entre los objetivos y las fuerzas que se emplean para obtenerlo; la concentración, que requiere concentrar el esfuerzo donde es más favorable; la rapidez, que permite capturar la iniciativa y dictar términos; y la sorpresa, que debe darse en tiempo, espacio y con la movilidad acorde (Condomí Alcorta, 2019).

Desde el punto de vista estratégico, el trabajo se enmarcó sobre la base propuesta por la escuela francesa de Estrategia que considera el estudio de una situación de conflicto producto del choque de voluntades frente a objetivos opuestos (Beaufre, 1965). La Teoría del conflicto define esta situación al entender por conflicto a la interacción productiva de intereses y valores que compiten entre sí. El conflicto es un hecho humano que surge de las relaciones entre individuos o la sociedad en torno a diferentes aspectos de la vida, y se produce cuando la relación existente entre dos o más partes es afectada y se pone en cuestionamiento el *statu quo*. El conflicto está enlazado a la cultura, por lo tanto, tiene particularidades propias de lugares, épocas y personas y cambia con el tiempo. Las relaciones humanas están cargadas de cierta conflictividad y la identificación, el conocimiento y reconocimiento del conflicto representa una oportunidad para identificar problemas, avanzar, resolverlos, construir, cambiar, innovar, transformarlos y lograr un cambio social (Bertotto *et al.*, 2018; López Aparicio, 2008a y 2008b; Maldonado y Velásquez, 2008; Alzate, 1998, 2007; 2015 Schelling, 1964).

Beaufre define a la estrategia como el arte de la dialéctica de las voluntades que emplean la fuerza para resolver su conflicto, es decir, el arte que permite, con independencia de cualquier técnica, dominar los problemas que llevan a la confrontación para permitir emplear las técnicas precisas con la máxima eficacia (Beaufre, 1965). La lucha por la libertad de acción es la esencia de la estrategia. En la dialéctica de las voluntades, la decisión es un evento de carácter psicológico que se quiere producir en el adversario mediante el cual se trata de convencerlo de que iniciar o continuar la lucha es inútil. Para alcanzar la decisión, la estrategia desplegará una variedad de medios materiales y morales que parten desde un bombardeo nuclear hasta la propaganda o tratado de comercio. El arte radicaré en seleccionar entre los medios disponibles y en combinar su

acción para lograr un mismo resultado psicológico que sea lo suficientemente eficaz como para producir el efecto moral decisivo. La elección de los medios va a depender de una comparación entre las vulnerabilidades del adversario y las posibilidades propias. Una vez que se dispone de los medios capaces de producir la decisión que se busca, se elabora el plan estratégico. Por tratarse de una dialéctica es necesario prever las reacciones adversas que puedan suscitarse frente a cada una de las acciones consideradas y poder neutralizarlas. Las reacciones pueden ser de orden internacional o nacional, moral, política, económica o militar. El esquema dialéctico de los dos adversarios se complejiza con la realidad del contexto internacional. Por lo tanto, la precisa valoración de la libertad de acción resultado de la coyuntura internacional es un elemento primordial de la estrategia (Beaufre, 1977).

Para Beaufre (1977) cinco modelos representan la diversidad de soluciones entre las que la estrategia debe saber elegir, de acuerdo al carácter y originalidad del razonamiento estratégico. El razonamiento táctico y logístico, por el contrario, depende de la aplicación racional de los medios militares para alcanzar un determinado resultado, el razonamiento político debe considerar la opinión deseada por lo que puede aceptar u otorgar una participación destacada al aspecto psicológico y a la intuición, el razonamiento estratégico por su parte debe combinar los factores psicológicos y los datos materiales a través de una operación mental abstracta y racional. La mente debe desplegar su capacidad de análisis y de síntesis, para lo cual es necesario el análisis a fin de reunir los elementos del diagnóstico que permitirán la elección. Los principales modelos de plan estratégico son:

1. **Modelo de la amenaza directa:** Cuando con la sola amenaza de los medios se puede hacer que el adversario acepte las condiciones que se le imponen y renuncia a su deseo de modificar el status existente. Esto se da cuando se dispone de medios muy potentes (o si la acción evaluada puede afectar los medios de las naciones aliadas) y si el objetivo no es pretensioso.
2. **Modelo de presión indirecta:** Se da en los casos en que la zona de libertad de acción de la fuerza es limitada, reducida. En este modelo de estrategia no se dispone de medios suficientes para constituir una amenaza decisiva, la decisión se logra mediante acciones astutas de carácter político, diplomático o económico.
3. **Modelo de acciones sucesivas:** Se busca el resultado mediante la implementación de una serie de acciones sucesivas, es donde se combina de ser necesario la amenaza directa y la presión indirecta con acciones de fuerza limitada. Se da en los casos en que el objetivo es importante, es estrecho el margen de libertad de acción y los medios limitados.
4. **Modelo de lucha prolongada:** Para los casos en que el margen de libertad de acción es grande, pero los medios disponibles muy escasos. La estrategia de conflicto de larga duración tiende a lograr el desgaste moral y la laxitud del adversario. Para poder permanecer los medios empleados deben ser muy rústicos pero la técnica de empleo obligará al adversario a realizar un mayor esfuerzo que no podrá sostener indefinidamente. Su principal exponente es Mao Tse-tung. Este modelo de estrategia requiere un fuerte componente pasional y una muy buena cohesión del alma nacional., es necesario un gran esfuerzo moral por parte del que toma la iniciativa,
5. **Guerra:** El resultado se busca lograr mediante la victoria en un enfrentamiento violento y de ser posible corto. Se da cuando se dispone de potentes medios militares. Su principal exponente es Clausewitz.

En cuanto a los elementos de la decisión estratégica Beaufre (1977) sostiene que toda solución estratégica está dada por un eje de coordenadas determinado por el tiempo, el

lugar y la cantidad de fuerzas materiales y morales que definen una situación planteada, y un factor complejo llamado maniobra el cual determina la sucesión y la relación de las sucesivas situaciones.

a) El factor maniobra. Todos se refieren a la libertad de acción, ya sea para conseguirla, para recobrarla, para privar de ella al adversario. El factor esencial de la maniobra es saber asegurarse la iniciativa, que es el medio para obtener libertad de acción. La noción de seguridad se convierte así en estrategia de disuasión. La libertad de acción que resultaba de la iniciativa, depende de disuasión del avance de potencial (seguridad), pero también de la capacidad de supervivencia y de la incertidumbre en cuanto a las posibilidades de llegar a los extremos (amenaza).

b) Las doctrinas de maniobra. Dos doctrinas se contraponen. La doctrina de dinámica racional, considera la potencia de las fuerzas en presencia y recomienda la solución más conforme con el mejor rendimiento de dichas fuerzas. Es esta la estrategia deducida a finales del siglo xx de las teorías de Clausewitz. La doctrina de las combinaciones, considera el valor psicológico de la acción que se va a emprender y recomienda escoger la solución que tenga por efecto despistar, desorientar y “decepcionar” las previsiones del adversario. Expuesta por Liddell Hart.

c) Los modos de la estrategia. La elección de uno de los modelos antes mencionados se dará según dos modos principales: la **estrategia directa y la estrategia indirecta**. La **estrategia directa**, que corresponde a los modelos número 1, 3 y 5, es el concepto basado en la búsqueda de la decisión o de la disuasión por el empleo o la existencia de fuerzas militares en términos de Clausewitz, la fuerza ocupa un papel preponderante, es la generalización del concepto basado en la dinámica racional. La estrategia directa puede igualmente emplear el concepto de las combinaciones, en lo que respecta a la aproximación indirecta. La **estrategia indirecta** corresponde a los modelos número 2, 3 y 4. Se refiere a todas las formas del conflicto que no buscan directamente la decisión mediante el enfrentamiento de las fuerzas militares sino a través de procedimientos directos, sea en el orden político o económico, e incluso en el orden militar, procediendo por acciones sucesivas intercaladas por negociaciones. El rol de la fuerza se desvanece ante el uso de la psicología y a las combinaciones de estas estrategias. Estas combinaciones están guiadas por el factor maniobra que es lo que permite priorizar, combinar o escoger aquellas acciones, que van a contribuir a lograr tomar la decisión más correcta y conseguir la libertad de acción. Estos dos modos coexisten y se complementan (Tavra Checurea, 1988).

d) El factor variabilidad. La variabilidad de los medios y del medio es otro factor importante en la elaboración del concepto estratégico.

Beaufre saca a la estrategia del campo militar y la posiciona al más alto nivel de conducción política en donde establece una relación indisoluble entre la política y la estrategia, a la vez que lo acompaña de una fuerte impronta moral. Asimismo, sostiene que la Estrategia Total puede dividirse en estrategia de la acción y de disuasión. La estrategia de la acción, es la que busca alcanzar objetivos concretos y puede hacerlo a través de la estrategia directa y de la estrategia indirecta (Tavra Checurea, 1988).

Toda vulnerabilidad brinda una oportunidad al enemigo; toda vulnerabilidad enemiga empaña una posibilidad de amenaza de represalias. Por tanto, este es el plano en

que se ha de situar el estudio de la seguridad. La lucha por la libertad de acción es, en efecto, la esencia de la estrategia. De ello resulta que la protección de su propia libertad de acción (la seguridad) y la aptitud para privar al adversario de su libertad de acción (por la sorpresa y por la iniciativa) constituyen las bases del juego estratégico (Beaufre, 1977).

Sun Tzu (s. V a.C) en su obra “El Arte de la Guerra” definió al conflicto como la luz y sombra, peligro y oportunidad, estabilidad y cambio, fortaleza y debilidad, el impulso para avanzar y el obstáculo que se opone. Para Sun Tzu el mejor estratega era quien dominara el arte del engaño empleando la fuerza donde fuera más efectiva, es decir, no utilizar la fuerza para golpear a aquello que es débil. La estrategia consistía primero en derrotar al enemigo y luego impedir la alianza de las fuerzas enemigas y el ataque. No obstante, reconocía que era una mejor opción evitar las confrontaciones bélicas (Freedman, 2016). Por su parte Folger (2008) sostiene que el conflicto es la interacción de personas interdependientes que perciben objetivos incompatibles e interferencias mutuas en la consecución de esos objetivos. Por lo tanto, entendiendo el conflicto es posible comprender el desenvolvimiento de la Estrategia, dado que la misma se basa en la existencia de “racionalidades interdependientes”, en otras palabras, refiere a la presencia de sujetos capaces de establecer objetivos y disponer de medios que permitan su logro, en función de la atribución y valoración que realicen sobre una determinada realidad y en interrelación con otros sujetos (Bertotto *et al.*, 2018).

Es la seguridad internacional a través de la seguridad humana y la seguridad alimentaria la base sobre la cual se asentó esta investigación al analizar la interrelación entre el agua potable y la nutrición, entendiendo el acceso al agua potable como un derecho inherente al ser humano y por lo tanto promotor para el desarrollo como individuo y del de la sociedad, tema estudiado por la Geopolítica de los Recursos Naturales. Se debe resaltar que aunque la seguridad humana se centra en la situación en la que se encuentran y desarrollan los individuos, es el Estado quien debe proporcionar las herramientas fundamentales para que la seguridad humana se pueda alcanzar.

El estudio de la Seguridad Internacional, durante la mayor parte de la Guerra Fría, se desarrolló en torno a un programa netamente militar en donde el componente ideológico representaba la amenaza militar. Desde la década de los años 1970 y con la distensión nuclear que luego regresa en los ‘80, comenzó una fuerte presión para ampliar la agenda de Seguridad Internacional. Los Estados establecieron como temas primordiales la seguridad económica y medioambiental. Tras la finalización de la Guerra Fría el Sistema Internacional sufrió cambios que influyeron directamente en los aspectos concernientes a la seguridad. Waever (1998), en alusión a esto sostiene que *algo es un problema de seguridad cuando las élites declaran que es así*. Por lo tanto, es posible sostener que algo se securitiza cuando es declarado como un problema de seguridad y aceptado por la opinión pública (Tisera, 2015). El estudio de la seguridad humana, la seguridad societal, la seguridad alimentaria, entre otros temas se agregan recién en los noventa. Y también, es a partir de la década del noventa cuando el estudio de la seguridad incorpora nuevos aspectos, ya no de naturaleza estatal, destacándose entre ellos los fenómenos del crecimiento demográfico, los flujos migratorios, los desastres ambientales, el terrorismo internacional, entre otros actores de características no estatales.

Susan Strange desarrolla sus estudios sobre las estructuras que conforman el sistema agroalimentario mundial con hincapié en la seguridad geoestratégica y en la política de desarrollo internacional, circunscripta esta última en la doctrina de la

contención o Doctrina Truman (Borrell, 2019). En línea con lo sustentado por la doctrina de la Contención los países de la periferia ó Tercer Mundo ó en desarrollo, se constituyen en el escenario de acción de las potencias y organismos internacionales quienes “ayudan” a resolver el estado de pobreza y las hambrunas en estas regiones. El acceso al agua potable y saneamiento es la vía para el crecimiento y desarrollo y esto implica la idea de progreso, en contraposición a lo postulado por Malthus⁶ quien sostenía la idea de frenar el crecimiento de la población por considerar que los recursos son finitos y por lo tanto el incremento no puede ser para todos (Torrero, 2020).

El análisis tradicional de la seguridad estuvo dividido en dos campos de estudio, uno centrado en el poder y siguiendo el esquema del realismo, y el otro, orientado en la investigación para la paz, centrado en el análisis del idealismo. Para el realismo el análisis y desarrollo en materia de seguridad tiene cinco características específicas: el Estado como único actor del sistema internacional, las cuestiones de seguridad se expresan en clave interestatal, la noción de seguridad está directamente vinculada al poder militar, el sistema internacional es anárquico y por lo tanto los Estados están en conflicto permanente, y el interés nacional es definido en términos de seguridad para la supervivencia. El idealismo, por el contrario, desarrolló su investigación en torno a la paz, es decir, a la posibilidad de eliminar la guerra construyendo un orden internacional justo y solidario. Postulaba como fin último un sistema internacional libre de conflictos. Los Estados, mediante la paz, tornarían imposible el desarrollo de conflictos entre ellos, y alcanzarían la constitución de un orden que brinde la posibilidad de mediar los conflictos entre los Estados (Tisera, 2015)⁷.

Dentro de los representantes del realismo el cual explica el comportamiento del Estado sólo en relación con la naturaleza anárquica del sistema internacional, se encuentran pensadores como Carr, Morgenthau y Aron, Wolfers, Kissinger, Kennan, Waltz, Jervis y Ayoob. Hans Morgenthau, fundador de este paradigma se fundamentó en el pensamiento pesimista del hombre de Thomas Hobbes para explicar la dinámica de la política internacional en la cual, las estrategias de supervivencia de los Estados, están dadas en la acumulación de poder y en la conformación de alianzas contra aquellos Estados que amenacen con alterar el equilibrio de poder establecido. Se habla entonces de un juego de política de poder, denominado juego de suma cero. Puntos esenciales a la política realista de Estado son la seguridad nacional y la defensa de la Patria. Desde esta visión, la economía de la defensa se encuentra subordinada a la percepción de seguridad nacional.

Los temas vinculados con la seguridad son, en la actualidad, una de las principales prioridades de las Relaciones Internacionales. Dadas las condiciones del mundo actual caracterizado por la incertidumbre, inestabilidad y volatilidad del tablero global, la Seguridad Internacional adquiere cada vez mayor relevancia, más protagonismo. La seguridad se convirtió en la forma de explicar el Sistema Internacional caracterizado por los fenómenos de globalización, en donde el salto cualitativo estuvo dado en la velocidad del desarrollo tecnológico que rompió con el concepto de distancia, en consecuencia, las fronteras comenzaron a borrarse y se inició un nuevo proceso de estratificación mundial (Bauman, 2010; Bartolomé, 2016a).

⁶ La teoría de Thomas Malthus postula que el crecimiento de la población se da de forma geométrica y por lo tanto nunca podrá encontrar el equilibrio en relación al incremento aritmético de los alimentos. Este desequilibrio se reflejaría en el aumento de la inseguridad alimentaria.

⁷ Keohane y Nye desarrollaron la Teoría de la Interdependencia Compleja donde contemplan la aparición de diversos actores distintos del Estado, una situación intermedia entre ambos modelos.

El abordaje del fenómeno de la globalización, proceso dinámico caracterizado por el rápido crecimiento de los flujos transfronterizos de bienes, personas, servicios, dinero, tecnología, ideas, cultura, valores, etc., su ubica dentro de los límites del posmodernismo. En tal sentido, Bauman (2010) propuso comprender a la etapa final del siglo XX como “la Gran Guerra de Independencia del Espacio”, dadas las características de aceleración y profundización del proceso mencionado. A pesar de que la globalización constituye un elemento ineludible en las cuestiones de Seguridad Internacional contemporánea, el proceso en sí no es por sí mismo una amenaza a la seguridad, sino que pasaría a ser un elemento a considerar en cuanto podría contribuir a reforzar, maximizar o incluso agravar amenazas (Bartolomé, 2016b).

El proceso de globalización tiene su impacto en las estructuras primarias del poder y por lo tanto en la de la seguridad. En esta estructura el punto central está en quién proporciona seguridad y a quién, frente a qué amenazas (reales o potenciales) y en qué términos y a qué precio. El Estado siempre tuvo un papel clave (ejercicio legítimo de la violencia tanto al interior del mismo como en las relaciones internacionales). La seguridad del Estado siempre fue el tema central porque ellos eran las principales amenazas. La situación cambia radicalmente con el advenimiento de la era nuclear. Sin embargo, el cambio más relevante se da en la redefinición de las fuentes y el desplazamiento del poder desde los actores estatales a los no estatales, como consecuencia de la redefinición de la seguridad producto del fin de la Guerra Fría, la revolución tecnológica, los procesos de globalización y particularmente, a la transnacionalización y privatización de la violencia organizada. Son relevantes los cambios producidos en la concepción de la seguridad desde los años ochenta. El concepto se amplió con el desarrollo de una noción más global y multidimensional reconociendo componentes políticos, económicos, sociales y medioambientales de la seguridad y sus vínculos con el desarrollo, en contraposición a la visión unidimensional de la “seguridad nacional” centrada en las capacidades militares y los equilibrios de poder y las limitaciones de la noción de “seguridad colectiva”. Aparecen ahora nuevos conceptos tales como “seguridad global”, “seguridad compartida”, “seguridad cooperativa” y “seguridad democrática” (Sanahuja, 2008; Fink, 2010; Rojas, 2017).

En palabras de Strange (2001),

...el papel central del Estado se viene abajo si la estructura de seguridad es redefinida...en el sentido de un conjunto de provisiones que ofrecen a la gente no sólo seguridad frente a ataques físicos procedentes de fuerzas de otros Estados, sino también de seguridad frente a otro tipo de riesgos: degradación medioambiental a largo plazo, hambrunas, escasez de petróleo o de electricidad, desempleo, miseria y quizás hasta enfermedades evitables (Strange, 2001, p.59).

Sin embargo, no todo lo que trae consigo la globalización son aspectos positivos. También y en cuestiones de seguridad la globalización impacta de forma negativa, empodera a algunos actores y debilita a otros, interactúa con oponentes tradicionales, potencia amenazas transnacionales, origina profundos cambios políticos, económicos y sociales generando rechazos y resistencias que promueven o fortalecen el desarrollo de extremismos, nacionalismos xenófobos, etc. Estos efectos negativos se dan de manera puntual en el área de inestabilidad formada por los países cuya inserción en este contexto no se encuentra consolidada y a su vez, poseen gobiernos débiles (Bartolomé, 2016a).

Frente a todo esto, la seguridad humana viene a cumplir el rol de protección de las libertades vitales, es decir, proteger a las personas expuestas a amenazas y a ciertas situaciones de conflicto, robusteciendo su fortaleza y aspiraciones. Asimismo, crear sistemas que proporcionen a las personas los elementos básicos de supervivencia, dignidad y medios de vida. La seguridad humana vincula diversos tipos de libertades, como son la libertad frente a las privaciones, la libertad frente al miedo y la libertad para actuar en nombre propio. Esto se logra mediante dos estrategias generales, la de protección, que aísla a las personas de los peligros, y la de la realización del potencial, en la cual la potenciación permite a las personas realizar su potencial y participar plenamente en la toma de decisiones. Tanto la protección como la potenciación son necesarias y se refuerzan recíprocamente (ONU, 2003).

Del desarrollo humano como paradigma nació el concepto de seguridad humana, estando ambos centrados en las personas. Este concepto surgió del reconocimiento de que el sentimiento de inseguridad se encuentra más orientado en las preocupaciones de la vida cotidiana que en el temor de la guerra en el mundo. Es por ello, que la seguridad humana va más allá que la ausencia de conflictos violentos. No solo se ocupa de los efectos de la violencia directa, sino también se preocupa por los efectos de la violencia indirecta como son la privación de necesidades básicas, incidencia de enfermedades, desastres naturales, desplazamiento de poblaciones, explotación de diferencias culturales y étnicas, entre otros. Asimismo, los aspectos subjetivos como la percepción de inseguridad, el temor y el miedo, también son objeto de su interés (Álvarez Marín *et al.*, 2012). La finalidad de la seguridad humana es sin dudas la protección y promoción de los Derechos Humanos.

La seguridad humana y la seguridad estatal se encuentran plenamente interrelacionadas. No se conseguirá una efectiva seguridad del Estado sin alcanzar niveles adecuados de seguridad humana y viceversa. Los análisis sobre seguridad en el contexto de la globalización requieren articular tres conceptos: seguridad internacional, seguridad estatal y seguridad humana. Los tres niveles son interdependientes. La interrelación existente entre la seguridad humana y la seguridad estatal permiten alcanzar una efectiva seguridad del Estado cuando se alcancen niveles adecuados de seguridad humana y viceversa. La inseguridad en uno de los tres niveles afecta a los otros y los incrementos en la seguridad de un nivel no sustituyen ni eliminan las demandas en los otros. En la búsqueda del bienestar de las poblaciones, los conceptos de desarrollo y de seguridad son claves e incluyen el análisis de la desnutrición y la falta de acceso al agua potable, entre otros factores.

En 2015, el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA) aprobó una serie de recomendaciones respecto a la contribución del agua a la seguridad alimentaria y la nutrición resaltando la interrelación, el fuerte vínculo entre estos tres elementos. El agua es el elemento indispensable para la obtención del derecho a una adecuada alimentación en el contexto de la seguridad alimentaria como así también, del derecho al acceso al agua potable y saneamiento. La disponibilidad de agua de calidad y en cantidad adecuada es fundamental para la producción alimentaria y elaboración de alimentos.

El marco en el cual se desarrollan todos los procesos antes mencionados es el *espacio geográfico*, espacio en el que se interrelacionan el hombre con los componentes naturales y físicos del territorio en el cual, a su vez, ocurren fenómenos y se desarrollan infinidad de procesos y en donde el tiempo es parte indisoluble. El territorio puede ser empleado como sinónimo de espacio geográfico, definido como un conjunto indisoluble,

solidario y contradictorio de sistemas de objetos y sistemas de acciones (Santos, 1996). Cada momento histórico, queda marcado en la construcción de ese espacio geográfico. Cada período se define por la superposición de divisiones territoriales del trabajo que revelan la forma en que el territorio es utilizado. Por este motivo, la definición de cualquier porción del territorio tiene en cuenta la interdependencia y la inseparabilidad entre la materialidad, que incluye la naturaleza, y su uso, que incluye la acción humana, es decir, el trabajo y la política. En el territorio confluyen las acciones pasadas, ya cristalizadas en objetos y normas, y las acciones presentes.

Sin el hombre no hay espacio geográfico. Los avances tecnológicos y con ellos la globalización⁸ generaron una concepción diferente a la tradicional relación espacio-tiempo, al mismo tiempo que provocaron el impacto de la acción humana o, dicho de otra manera, afectaron de una u otra forma todos los espacios del planeta, incluso hasta los puntos más recónditos los cuales sufren hoy, en consecuencia, los efectos de la intervención antrópica, entre ellos los efectos por las luchas de poder generadoras de conflictos. La formación del espacio geográfico lleva implícita la noción de conflicto producto de las acciones y relaciones sociales que en él tienen lugar. No siempre el conflicto tiene origen interno, sino que éste puede darse en una zona de choque o confluencia de poder de dos o más potencias. Esto lleva a sostener que actualmente, todo el planeta es considerado espacio geográfico. En este marco, es posible afirmar que la seguridad internacional y por tanto la seguridad humana y seguridad alimentaria se dan dentro del espacio geográfico.

Los procesos de innovación tecnológica, reestructuración productiva y globalización económica, están vinculados a importantes cambios espaciales que definen nuevas formas de organización del territorio. Dicha organización está en gran parte determinada por la formación de un espacio de flujos en constante evolución que, pese a ser intangible, afecta, concretamente y a distintas escalas, la dinámica o decadencia de los diversos ámbitos territoriales. Asimismo, y "aunque no de forma hegemónica y mucho menos exclusiva, la dimensión territorial permanece como componente sustantivo de muchos de los procesos que moldean las sociedades contemporáneas" (Ferrão, 1996, p.3), debido a que el espacio no debe ser considerado únicamente como un objeto pasivo o simple soporte físico, sino como un agente activo y dinámico con influencia en las relaciones socioeconómicas (Caravaca Barroso, 1998).

Al considerar al territorio como un espacio apropiado lleva implícita su naturaleza multiescalar, es decir, puede ser estudiado y analizado en distintos niveles de escala geográfica, local, regional, nacional, mundial o global. El nivel local está asociado a los territorios próximos, barrio, pueblo, municipio, ciudad (Hoerner, 1996). El nivel regional refiere a una escala intermedia entre lo local y nacional. En las escalas del Estado-nación predomina la dimensión político-jurídica del territorio sin excluir la dimensión simbólico-

⁸ Se entiende por *globalización* a la estructura de relaciones económicas que tiene lugar en todo el planeta, en donde las formas de vida de determinado espacio reciben el influjo de las relaciones económicas del resto del mundo, a la vez que ellas impactan también en el globo. Es un proceso complejo de integración e interdependencia de las sociedades mundiales en un mercado único en el cual, el desarrollo tecnológico en comunicaciones y transporte es clave. Este proceso, sin embargo, entraña un efecto desigual, tanto en la forma como en la intensidad, en la que afecta a los espacios y por ende a su desarrollo. Por una cuestión lingüística este término se suele usar como sinónimo de mundialización, no obstante, este último alude más precisamente a la dimensión mundial que hoy adquieren muchos problemas y que no se limitan al ámbito local o nacional por lo cual, requieren un tratamiento a otro nivel, a nivel mundial, para lo es necesario contar con autoridades competentes. El término *globalización* alude más a la apertura de fronteras y a la libre circulación sin intervención de autoridades a ningún nivel (Jean Yves Calvez y Centre Sévres, 2017).

cultural presente en la escala regional. El concepto político de territorio deriva de los tratados de Westfalia y es a partir de entonces donde el territorio se convierte en el espacio soporte de las naciones sobre el cual se ejerce la competencia exclusiva de los Estados. El surgimiento del Estado-nación desempeña desde entonces, un papel preponderante de control político y social de las poblaciones. El último nivel de la escala es el de los territorios mundiales o supranacionales (ej. la Unión Europea) e incluso los territorios de la globalización. Este último concepto encierra una paradoja dado que la globalización suele asociarse con la desterritorialización, fundamentalmente de sectores muy destacados de las relaciones sociales (Giménez, 2001).

Si bien la globalización implica cierto grado de desterritorialización respecto a las formas tradicionales de territorialidad a las que hace mención el localismo y el sistema de Estados-nación, constituye una nueva forma de apropiación del espacio por parte de nuevos actores (ej. empresas transnacionales). Por lo tanto, genera una territorialidad propia que se superpone a las formas tradicionales de construcción territorial e incluso las trasciende y neutraliza sus efectos regulatorios y restrictivos desde el punto de vista económico, político y cultural (Giménez, 2001). Para Castells (1996) los territorios de la globalización se configuran en formas de redes (network society) cuyos nodos serían las ciudades mundiales jerarquizadas y distribuidas alrededor del mundo. La globalización al igual que la modernización y el desarrollo constituye un proceso polarizado y desigual, traducido en relaciones asimétricas y jerárquicas entre la cultura y los pueblos cuyas contradicciones explican, en gran medida, el fenómeno de los flujos migratorios actuales (Micolta León, 2005).

La relación indirecta entre crecimiento económico y recursos naturales se encuadra bajo la expresión “maldición de los recursos”, que tal como lo menciona Borrell (2020) es un término acuñado por Auty (1993). Estudios posteriores realizados por Sach y Warner (1995, 2001) reforzaron esta teoría, así como el trabajo de Campo y Sanabria (2013), quienes encontraron evidencia para afirmar esta contradicción en el análisis sobre la exportación de café, petróleo y área de tierra destinada a la agricultura en Colombia.

La ONU establece dentro de sus estatutos definiciones acerca de aspectos inherentes a la seguridad, con el fin de estructurarla, proponer conductas a los Estados miembros y recibir de ellos pautas y procedimientos para intervenir en conflictos de carácter internacional, en caso de ser necesario. Sin embargo, en la realidad los principios allí establecidos no siempre fueron respetados.

En 1983, mediante la Resolución 38/188 H, la ONU (ONU, 1983) establece la conformación de una Comisión especial para tratar el concepto de seguridad a fin de elaborar propuestas sobre políticas orientadas a interrumpir la carrera de armamentos, desarrollar confianza en las relaciones entre los Estados e incrementar la firma de acuerdos referentes a limitación de armamentos y desarme, así como también, promover la seguridad económica y política. En 1986 dicha Comisión, se expide mediante el Documento A/40/553 (ONU, 1986), en donde manifiesta que: “La seguridad es una situación en la que los Estados consideran que no hay peligro de un ataque militar, presión política ni coerción económica, con lo que pueden proseguir libremente su desarrollo y progreso propios” (Bartolomé, 2004, p.10).

Naciones Unidas promovió una visión fraterna de la seguridad. Como resultado elaboró los documentos “Agenda de Paz” en 1992 y la “Agenda de Desarrollo” en 1994, y en este marco, aparece el concepto de “seguridad humana” vinculado con la noción de “desarrollo humano” impulsado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El término “seguridad humana” insiste en la seguridad de las personas frente a las concepciones tradicionales centradas en la seguridad de los Estados, y reconoce que la seguridad tiene diferentes significados para cada persona. Para algunas la seguridad consiste en evitar el flagelo del hambre y la enfermedad, para otras, evitar la violencia, cuando no se garantiza el derecho a la vida (PNUD, 1994; ul Haq, 1995; ONU, 2003; Bartolomé, 2004). Estos aspectos remarcan la interdependencia y afectación de esta estructura primaria con las de producción y finanzas, por los actores y procesos que en ellas se desarrollan (Sanahuja, 2008). Actualmente, la Seguridad Humana se considera como la categoría más desarrollada -en cuanto a lo que incluye su significado- de la seguridad, mencionándose en documentos de numerosos organismos internacionales.

La idea de cooperación ocupa un lugar clave en la Seguridad Internacional dado que toda amenaza transnacional excede las fronteras de un estado para expandirse hacia otros, incluso extendiéndose hacia otros continentes y a nivel planetario. Este sentido cooperativo fue reafirmado por la ONU mediante un nuevo instrumento de seguridad global basado en tres puntos claves: que las amenazas actuales no reconocen fronteras nacionales, que se encuentran interconectadas entre sí y que deben ser tratadas al mismo tiempo a nivel local, regional y global. De esta manera se establece una relación solidaria de un Estado con sus vecinos en donde la seguridad es compartida (ONU, 2004; Sampó y Bartolomé, 2013).

En la Carta de las Naciones Unidas se establecieron seis órganos principales en la Organización, incluido el Consejo de Seguridad. La responsabilidad primordial en el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales corresponde al Consejo de Seguridad, que podrá reunirse cada vez que la paz se vea amenazada. Según dispone la Carta, las Naciones Unidas tienen cuatro propósitos: Mantener la paz y la seguridad internacionales, fomentar relaciones de amistad entre las naciones, cooperar en la solución de problemas internacionales y en el desarrollo del respeto a los derechos humanos y servir de centro que armonice los esfuerzos de las naciones. Todos los Miembros de las Naciones Unidas se comprometen a aceptar y aplicar las decisiones del Consejo de Seguridad. Mientras que otros órganos de las Naciones Unidas hacen recomendaciones a los Estados Miembros, solo el Consejo de Seguridad tiene el poder de adoptar decisiones que los Estados Miembros están obligados a aplicar en virtud de la Carta.

Cuando el Consejo de Seguridad recibe una denuncia relativa a una amenaza a la paz, la primera medida que adopta generalmente es recomendar que las partes intenten llegar a un acuerdo por medios pacíficos. El Consejo puede: Establecer principios para este acuerdo, en algunos casos, llevar a cabo una investigación y un proceso de mediación, enviar una misión, nombrar enviados especiales, o solicitar al Secretario General que interponga sus buenos oficios para llegar a una solución pacífica de la disputa. Cuando una controversia da lugar a hostilidades, la principal preocupación del Consejo es ponerles fin lo antes posible. En ese caso, el Consejo puede: Emitir directivas de alto el fuego que puedan ayudar a prevenir una escalada del conflicto, enviar observadores militares o una fuerza de mantenimiento de la paz para ayudar a reducir las tensiones, separar a las fuerzas enfrentadas y crear un entorno de tranquilidad en el que se puedan buscar soluciones pacíficas. Si esto no fuera suficiente, el Consejo podrá optar por aplicar medidas

coercitivas, entre ellas se encuentran las sanciones económicas, embargos de armas, sanciones y restricciones financieras y prohibiciones de viajar; ruptura de relaciones diplomáticas; bloqueo; o incluso acciones militares colectivas. Una de sus preocupaciones principales es centrar sus acciones en los responsables de las políticas o prácticas condenadas por la comunidad internacional, minimizando a su vez los efectos de las medidas adoptadas en otros sectores de la población y la economía.

En este trabajo, se identifican y relacionan las áreas con acceso al agua potable con aquellas de riesgo de padecer inseguridad alimentaria en niños menores a 5 años, en Argentina, por ser uno de los principales factores que impiden el desarrollo humano, constituyéndose en un obstáculo de la inclusión social según los estándares internacionales establecidos por el derecho humano al agua y ratificados en 2016 en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible. La inseguridad alimentaria es un problema serio y no debe confundirse con el hambre. Es un flagelo que se presenta en situaciones de extrema pobreza y para combatirlo es necesario conocer su existencia y el abordaje integral de la problemática social que lo origina. El agua es uno de los componentes esenciales de la seguridad alimentaria y es un derecho humano inalienable.

En el Capítulo 1, se describe y analiza la evolución histórica de la cobertura de acceso al agua potable y saneamiento en todo el país, se hace particular mención a la situación del Área Metropolitana del Buenos Aires⁹ (AMBA) que incluye a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y a la empresa Agua y Saneamientos Argentinos (AySA) que actualmente tiene a cargo la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento en CABA y 25 partidos de la provincia de Buenos Aires. El análisis se completa con información inédita suministrada por el Lic. Walter Méndez, Presidente del Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS) y por el Ing. Alejo Molinari (Gerente de Benchmarking) quien desempeña su labor desde hace más de 30 años en el organismo y quien fue entrevistado en el marco de esta investigación. Finalmente se describe la normativa vigente para cada provincia en materia de agua potable.

En el Capítulo 2, se detalla y examina la seguridad alimentaria en el marco de la seguridad internacional y la seguridad humana, el acceso al agua potable como derecho humano y el reconocimiento de la comunidad internacional y el derecho al agua en la niñez. Asimismo, se analiza el rol del agua en la seguridad alimentaria, los flujos migratorios y la relación con el agua potable. Por último, se estudia la inseguridad alimentaria y se describe puntualmente la situación en Argentina en niños menores a 5 años y el riesgo que ellos presentan de padecer esta condición.

⁹ AMBA es la zona urbana común integrada por la CABA y los siguientes 40 municipios de la Provincia de Buenos Aires: Almirante Brown, Avellaneda, Berazatagui, Berisso, Brandsen, Campana, Cañuelas, Ensenada, Escobar, Esteban Echeverría, Exaltación de la Cruz, Ezeiza, Florencio Varela, General Las Heras, General Rodríguez, General San Martín, Hurlingham, Ituzaingó, José C. Paz, La Matanza, Lanús, La Plata, Lomas de Zamora, Luján, Marcos Paz, Malvinas Argentinas, Moreno, Merlo, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Vicente, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López, y Zárate. Abarca un área de 13.285 km² que se extiende desde Campana hasta la ciudad de La Plata, con límite natural en el Río de la Plata y límite artificial en la Ruta Provincial N°6. Cuenta con 14.800.000 habitantes (INDEC, 2010).

En el Capítulo 3, se analiza el concepto dado por Naciones Unidas respecto del derecho humano al agua, los aportes realizados por la OMS y la postura de Argentina frente al planteo internacional. De igual modo, se estudia la importancia de la adhesión de Argentina a los ODS 2030, en particular en lo que respecta al ODS 6 Agua limpia y saneamiento y la posibilidad fehaciente de poder cumplir con el compromiso establecido en tiempo y forma.

ACCESO AL AGUA POTABLE: COBERTURA Y DISTRIBUCIÓN

El análisis de la variable principal considerada en este trabajo, el acceso al agua potable, es indispensable para poder encuadrar a la Argentina en el contexto internacional en cuanto a atraso o progreso, no solo en infraestructura referente a este aspecto sino en las posibilidades de desarrollo de la sociedad en relación a los países desarrollados e incluso de igual ingreso en el marco de Latinoamérica. En este sentido, en el presente capítulo tiene por finalidad el análisis del acceso al agua potable en el país para identificar las zonas de cobertura y la distribución de la red de agua potable. Con el acceso al agua potable la población y por lo tanto el país tienen la llave para el desarrollo y crecimiento. Para cumplir con el objetivo propuesto el capítulo se estructura en 4 ejes principales, la evolución de los servicios de agua y saneamiento en el país, la estructura y organización del sector, el Plan Nacional del Agua y el marco legal que rige sobre este recurso.

De acuerdo al estudio realizado por Coremberg (2007) existe una alta correlación entre disponibilidad de infraestructura y desarrollo económico y una inversa relación entre este último y el grado de eficiencia con que se brinda esa infraestructura. En comparación con países con nivel de ingresos similares la Argentina siempre presentó un marcado déficit en cuanto a la dotación y eficiencia de la infraestructura. Las características propias del territorio argentino como la distribución de la población constituyen dos factores claves que reflejan la heterogeneidad regional que presenta el país y que repercute, por lo tanto, en el desarrollo de infraestructura en general y en particular de acceso al agua potable. La alta heterogeneidad en la disponibilidad de infraestructura en las diferentes provincias y a nivel regional muestran una fuerte relación inversa entre la dotación de infraestructura social y los niveles de ingreso y bienestar social de las provincias (Coremberg, 2007).

Se entiende por infraestructura al conjunto de estructuras de ingeniería e instalaciones, en general son de larga vida útil y constituyen la base sobre la cual se produce la prestación de servicios que son considerados necesarios para el desarrollo de fines sociales, productivos, políticos y personales (Coremberg, 2007). Dentro de esta definición se incluye la infraestructura correspondiente al sector productivo como la vial, ferroviaria, de puertos, etc., aquella relacionada con el bienestar social y ambiental de la población, y la infraestructura básica o residencial urbana que es la vinculada con el acceso al agua potable, saneamiento, electricidad y gas residencial, etc. La infraestructura es considerada un bien de capital y en este caso se caracteriza por ser bien público, es decir, desde el punto de vista jurídico, un bien que pertenece o es provisto por el Estado por medio de organismos que conforman el sector público. Son bienes que se encuentran disponibles a todos y su uso por parte de una persona no implica la exclusión de su uso por parte de otro. El acceso a ellos de manera eficiente otorga beneficios para el conjunto de la sociedad y de la economía por el valor social y económico que generan el cual no precisamente se refleja en el pago de impuestos.

Teniendo en cuenta que la infraestructura de agua potable es un bien público para su instalación y provisión son necesarias grandes escalas de inversión, por ello la provisión de este tipo de servicios adquiere carácter monopólico y en este sentido, es necesaria la intervención de la política pública en el tema ya sea a través de disposición directa o por concesión y regulación de lo que es la provisión privada de servicios públicos. Además de ser un bien de capital y por tal con impacto en la producción económica en el stock de capital, stock de infraestructura, también genera servicios para la población, familias y empresas. En este sentido, la infraestructura de servicios públicos otorga mejoras, tanto en calidad como en cantidad, que conllevan a un progreso en el confort de los hogares.

En Argentina (Fig. 1.1), la prestación de los servicios públicos de saneamiento se puede dividir en tres períodos (Nuñez y Martínez, 2015). El de fines del siglo XIX, momento de origen de los servicios públicos en el país, como consecuencia de las epidemias de cólera y fiebre amarilla que sufrió la ciudad de Buenos Aires. A partir de este hecho, la Comisión Nacional de Obras de Salubridad, que posteriormente pasó a llamarse Obras Sanitarias de la Nación (OSN), comenzó a partir de 1880 la construcción de las obras de saneamiento en esa ciudad y luego en las principales ciudades del país, excepto en Rosario y Bahía Blanca lugares en los cuales los servicios estuvieron en manos de empresas privadas y en La Plata donde el responsable fue un organismo provincial. El segundo período se inició en 1945 cuando OSN tuvo a cargo los servicios de abastecimiento de agua y desagües cloacales casi en todos los centros urbanos del país, a excepción de algunas localidades en las provincias de Mendoza y Buenos Aires. Todos los servicios que hasta 1980 prestaba OSN en el interior del país con el dictado de la Ley Nacional 18.586 y el Decreto 258/80 pasaron a depender de manera directa de organismos provinciales. Solo la Capital Federal y los 17 partidos del Gran Buenos Aires quedaron hasta 1992 bajo la órbita de OSN. El proceso de descentralización de los servicios llevó a que muchas provincias, a su vez, los transfirieran al ámbito municipal de manera parcial manteniendo el Estado Provincial cierta incumbencia u otorgando total autonomía al Municipio (Nuñez y Martínez, 2015). Esta situación de descentralización del Organismo que se dio entre 1981 y 1993 dejó un vacío institucional que se destacó como el de menor inversión en este sector y que se vio reflejado en la falta de obras de cobertura de los servicios. A esto se sumó la disminución en la calidad del servicio por el crecimiento en la sobreexplotación de los mismos. Cabe mencionar que en 1977 tuvo lugar en el país la tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua, en donde se designó al período 1980-1990 como “Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental” con el objetivo de poder alcanzar para fines de 1990 coberturas del 80% en agua potable y 70% en desagües cloacales (Garzonio, 2010, 2012).

Debido a la obsolescencia y falta de capacidad y mantenimiento de las instalaciones correspondientes a las entidades públicas encargadas del abastecimiento de agua potable se llevaron a cabo reformas institucionales para revertir la situación. En 1990 comenzó un proceso de privatización y concesión de los servicios públicos. Con el dictado de la Ley 23.696 de Reforma del Estado se estableció el marco legal para la reestructuración institucional del sector. En ella se declaraba la emergencia en la prestación de los servicios públicos y se establecían los procedimientos para la privatización y concesión de los mismos (Garzonio, 2012; Nuñez y Martínez, 2015).

El proceso de transformación en manos de privados fue en principio importante y promisorio. En 1993, dos firmas francesas fueron responsables de la prestación de los servicios, Aguas Argentinas S.A. perteneciente a Suez – Lyonnaise des eaux, luego Ondeo, en Capital y el Conurbano, en la provincia de Santa Fe y en Córdoba Capital y la empresa General des Eaux en la provincia de Tucumán. La empresa estatal AGOSBA (Administración General de Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires) fue en el año 1998 en la provincia de Buenos Aires concesionada a Azurix Buenos Aires, quien era controlada por Azurix Corp. Del Grupo Enron. Las expectativas generadas por entonces no lograron su cometido (Garzonio, 2012).

En América Latina y en mayor medida en Argentina dentro de los factores que promovieron la salida de los operadores privados, Ducci (2007) identifica cuatro aspectos generales, las decisiones estratégicas a nivel mundial, conflictos políticos y sociales, cambios de política nacional y por último el quiebre del equilibrio económico-financiero de la concesión.



Figura 1.1. Localización de las provincias de la Argentina.

1.1. Evolución de los servicios de agua y saneamiento: La situación en el siglo XXI

Como consecuencia de la crisis económica de fines de 2001 se detuvieron los adelantos en infraestructura de cobertura de servicios y se produjo una descapitalización del sector. El acceso a fuentes de financiamiento se limitó y se originó una fuerte devaluación monetaria, los valores de riesgo país superaron los 6000 puntos, se registró un aumento de la desocupación de más del 20%, y se produjo una paralización de la actividad productiva. La crisis generó restricciones a fuentes de financiamiento con un impacto directo a las obras destinadas a cobertura y mejoramiento de los servicios. En 2002 con el cambio de gobierno y de políticas públicas asociadas se produjeron la recisión de los contratos lo cual llevó en 2006 a la transferencia de los servicios a empresas públicas.

En la provincia de Buenos Aires 75 localidades en donde la prestación de los servicios estaba bajo el control de la Administración General de Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires, pasaron a manos de Azurix. Azurix Buenos Aires, empresa del grupo Enron y controlada por Azurix North América, pasó a ser la segunda en importancia en el país después de Aguas Argentinas S.A. en cuanto al número de habitantes, cerca de 2 millones, a los que llegaba con sus servicios. Los objetivos de la empresa eran la expansión y el posicionamiento en el mercado internacional del cual provenía.

Esta empresa concesionaria a poco de comenzar su gestión se encontró con serios inconvenientes tanto técnicos vinculados con la falta de planos del tendido de redes e instalaciones, como también problemas comerciales relacionados con información en la base de datos de los clientes. Problemas políticos sumados a deficiencias operativas llevaron a afectar la calidad del agua suministrada. Tampoco logró consolidarse a nivel internacional lo que provocó el comienzo de la pérdida de activos que terminó con la recisión del contrato a comienzos del 2002. Desde entonces el servicio es prestado por Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA), una empresa en la cual el estado provincial tiene el 90% y el 10% restante es propiedad del personal.

La salida de los operadores internacionales trajo como consecuencia la vuelta de los servicios a cargo de empresas públicas, la información disponible pasó a ser escasa y poco confiable y en muchos casos la situación empeoró con incluso considerables deficiencias. La falta de organismos reguladores y de control se encontró en parte asociada con la falta de información real y completa para poder desempeñarse. El aspecto político mantuvo su línea a través del poco apoyo a los procesos y políticas establecidos por el gobierno de turno.

Sin embargo, es importante destacar que la intervención del sector privado en la prestación de servicios públicos en el país presentó más aspectos positivos que negativos. Se mejoró la calidad de los servicios a partir de la incorporación de nuevas tecnologías, capacitación del personal y aumento del área de cobertura aunque no se alcanzaron los niveles previstos de inversión. Un tema no menor al cual no se le dio la relevancia adecuada fue la focalización en el avance correspondiente a la recolección y tratamiento de efluentes en el caso de los servicios cloacales (Garzonio, 2012).

La reestatización de los servicios en manos del Estado Nacional y los Estados Provinciales no trajo aparejada inversiones significativas para mejorar la situación al tiempo que tampoco tuvieron una adecuada planificación. La cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento en el país aún hoy son bajos, principalmente en lo que respecta

a redes cloacales y tratamiento de efluentes. Si bien en los últimos años se llevaron a cabo obras de infraestructura tendientes a mejorar la situación e inversiones colosales como la planta de tratamiento de efluentes en Berazategui, previo a su descarga en el Río de la Plata, muchas de las obras todavía se encuentran inconclusas. Esta planta pertenece a Agua y Saneamientos Argentinos S.A. (AySA) y uno de sus principales objetivos es contribuir al saneamiento de la cuenca del río Matanza-Riachuelo, una de las cuencas hídricas más contaminadas del mundo.

Mención particular merece AySA, la empresa concesionaria de servicios públicos de agua potable y tratamiento de desagües cloacales para la Ciudad de Buenos Aires y 26 partidos del conurbano bonaerense. Se creó el 21 de marzo de 2006 por el Decreto N°304/06 del Poder Ejecutivo Nacional y luego ratificada por el Poder Legislativo mediante la Ley N° 26.100. Está formada por el Estado Nacional con el 90% del capital social, mientras que el 10% restante corresponde al personal a través de un Programa de Participación Accionaria (PPA) único en su tipo. Nace AySA y se vuelven a nacionalizar los servicios de agua potable y saneamiento, con el objetivo de dar continuidad, mejorar y expandir las redes y la prestación en el área metropolitana. La concesión original fue CABA y 17 partidos del GBA, con la privatización del Presidente Menem se crea el consorcio que después termina siendo Aguas Argentinas S.A. (AASA) que fue la que se hizo cargo del servicio desde 1993 hasta el 2006 que se crea AySA. Como OSN era dueña de los caños Nación se queda con todo esto porque era su dueña originalmente y nunca le pasó la propiedad a la provincia de Buenos Aires ni a CABA y esto es así por una cuestión física, porque los mismos caños que pasan por la Capital Federal van a la provincia de Buenos Aires. La propiedad del caño no se puede cortar, entonces se generó esta empresa de propiedad nacional que beneficia a Capital Federal y hoy a 25 partidos de la provincia de Buenos Aires. Sirve en total a casi 15 millones de habitantes de un total de 40 millones a nivel país, casi un tercio del país en habitantes dependen del servicio de una sola empresa. AySA es la segunda empresa más grande en América Latina, la primera es SABESP en San Pablo, Brasil.

En 2010 se pone en marcha la Planta de ósmosis inversa de Virrey del Pino, la más grande en su tipo de América del Sur y se incorpora al servicio la Planta depuradora Hurlingham. En 2013 se pone en marcha la Planta potabilizadora Juan Manuel de Rosas, en Tigre y en 2014 se inaugura la Planta de tratamientos de efluentes cloacales Del Bicentenario, en el partido de Berazategui. En 2016 entra en servicio la Planta depuradora Lanús y en 2017 se inaugura la Planta depuradora Fiorito, en el partido de Lomas de Zamora. A mediados del 2016 y hasta mediados de 2019 entraron los últimos 9 distritos a la concesión (Escobar fue el último que ingresó). La empresa hace mucho hincapié en la superficie de cobertura, pero en realidad lo más importante es la cantidad de gente a la que sirve. Lo que cuenta es lo que la gente consume. El criterio a considerar, sostiene Molinari (2020) debería ser habitante servido y habitante a servir y no km de cañería o superficie servida o a servir. Antes de 2016 se había llegado a un 80% de cobertura de agua, con la incorporación de los 9 partidos la cobertura de agua cayó a un 77% así como también la de cloacas (Molinari, 2020).

De acuerdo a los datos del Censo 2001 la población ascendía a 36.260.130 habitantes de los cuales el 78% tenía por entonces acceso a agua potable a través de la red pública, el resto de la población se abastecía por medio de perforación, pozo u otra fuente no segura como es la recolección de agua de lluvia, cisterna o de algún curso superficial de agua. Para el 2010 la población, de 40.117.096 habitantes, con acceso a agua de fuente

segura a través de red pública se había incrementado al 82% (Figs. 1.1 a 1.3) (INDEC, 2001, 2010).

La asimetría en la distribución de la población en Argentina siempre marcó una notable diferencia entre la zona Sur o Patagónica, la menos poblada, la zona Centro con una mayor cantidad de población y mayor concentración en las principales capitales y localidades más importantes, y el Norte del País (Fig. 1.2). La distribución geográfica de la población con acceso a agua potable para 2010 por provincias coincide con las áreas de distribución de población total del país como se observa en las Figs. 1.2 y 1.3. Cabe aclarar que dentro de cada provincia existen asimetrías muy marcadas entre la capital y el interior de cada una de ellas. En cuanto al porcentaje de población con servicio de agua potable para 2010 se observa una distribución diferente respecto de la cantidad de población y esto tiene que ver fundamentalmente con la existencia de localidades con menos población, pero en donde el servicio de cobertura y acceso al agua potable llega a gran parte de ellos. En este caso se puede observar que la provincia con mayor cantidad de población que es la de Buenos Aires, en porcentaje de población con cobertura del servicio es la menor del país. (Fig. 1.4). De acuerdo al estudio realizado por Nuñez (2011) en el período 2001 – 2010 la expansión del servicio de agua a nivel nacional solo creció un 15%.

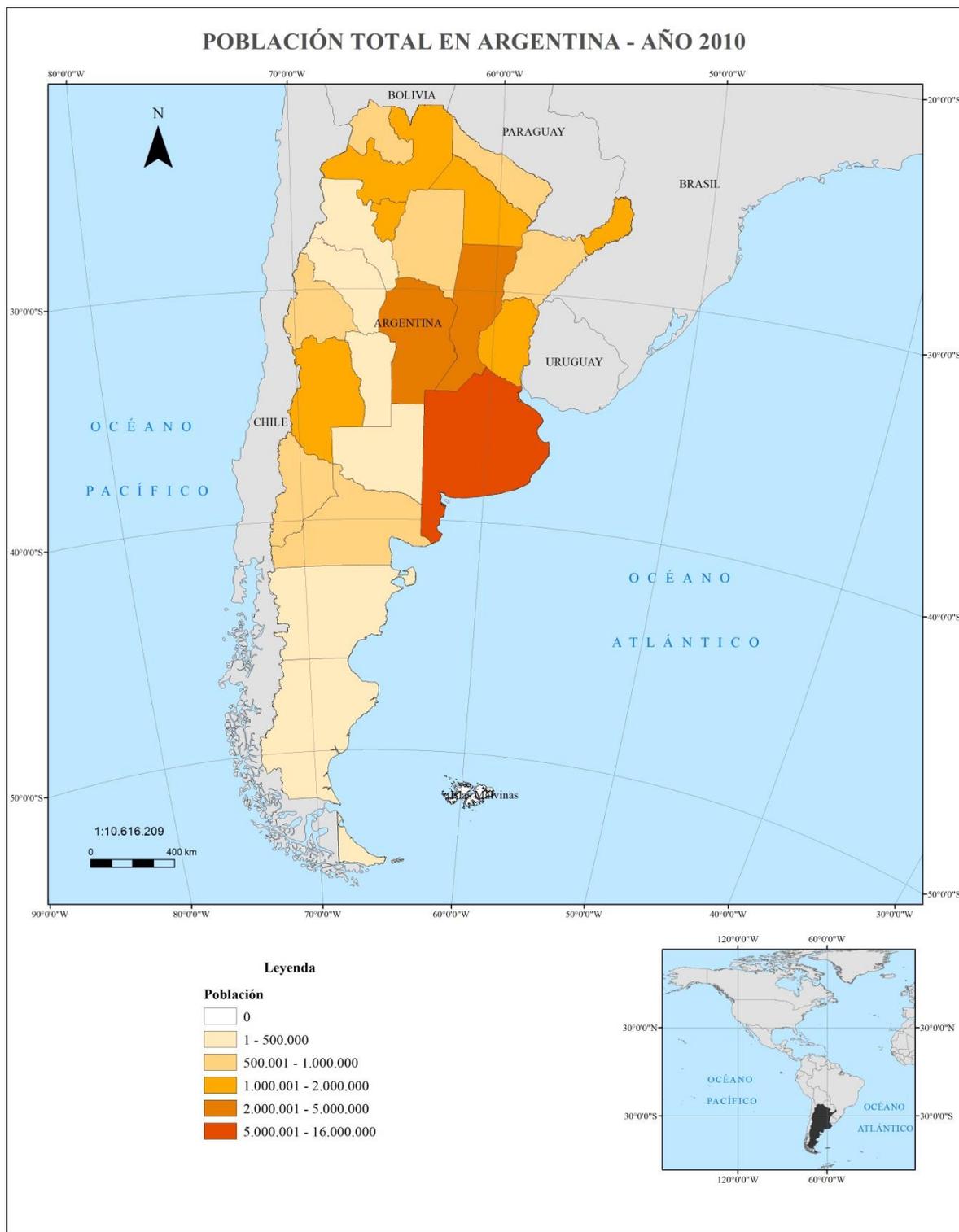


Figura 1.2. Población total en Argentina para 2010. Fuente: Censo 2010 (INDEC, 2010).

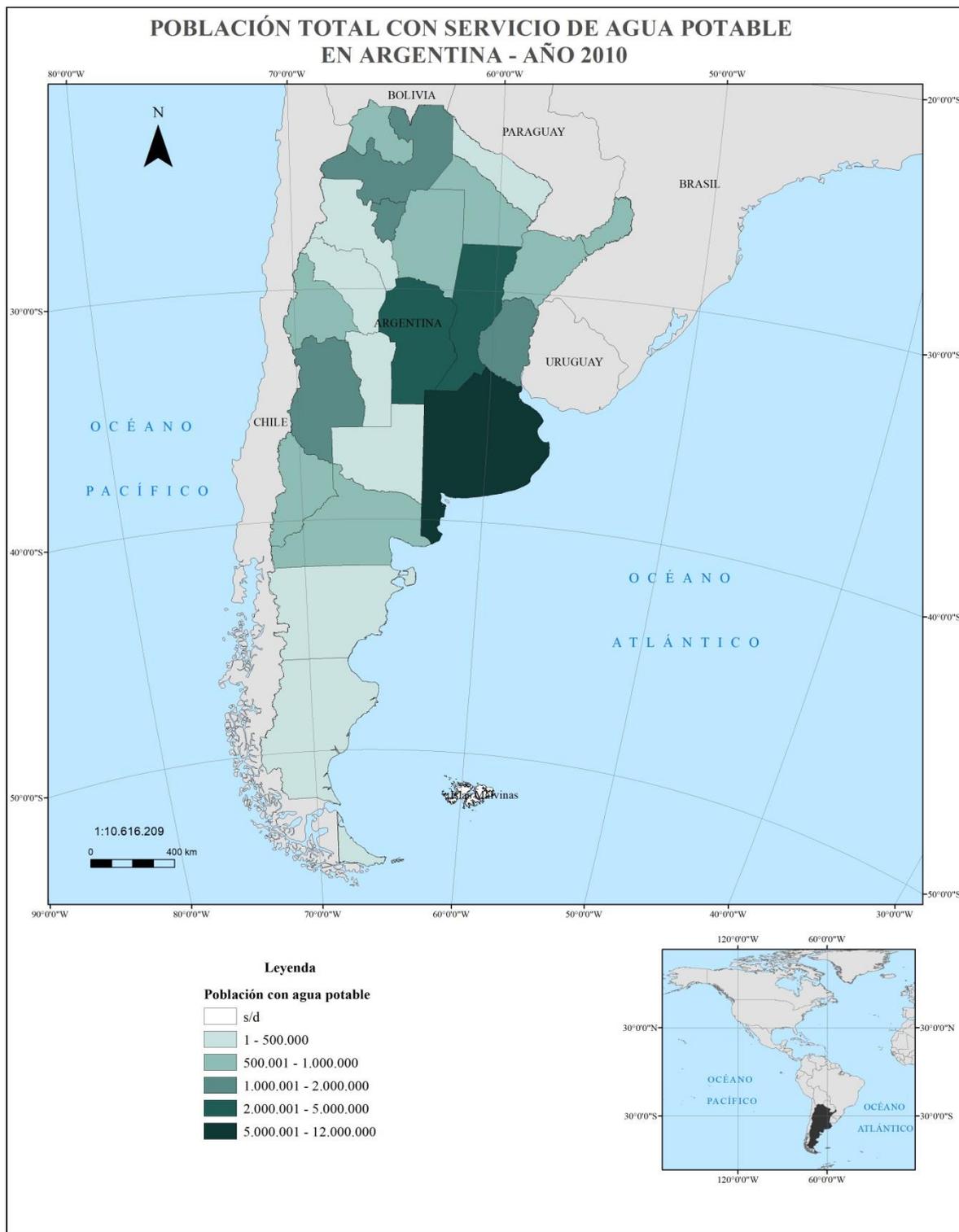


Figura 1.3. Población total con servicio de agua potable en Argentina para 2010. Fuente: Censo 2010 (INDEC, 2010).



Figura 1.4. Porcentaje de población total en Argentina con servicio de agua potable para 2010. Fuente: Censo 2010 (INDEC, 2010).

Con respecto al saneamiento la cobertura del servicio cloacal en cantidad de personas presenta mayor asimetría a nivel país. La provincia con mayor número de personas con acceso a este servicio es la de Buenos Aires, le siguen Mendoza, Córdoba y Santa Fe, en tercer lugar, están Salta, Tucumán, Corrientes y Entre Ríos y el resto de las provincias en último lugar, en este caso son aquellas donde menos de 500.000 habitantes poseen acceso al servicio. El servicio de saneamiento se encuentra directamente relacionado con el servicio de agua potable. En general puede decirse que aquellos lugares que cuentan con servicio de agua potable tienen o pueden tener servicio de saneamiento. No se registran casos en que sectores gocen de saneamiento sin que tengan acceso a agua potable. Para 2010 la población total con servicios de saneamiento era considerablemente menor a la población con acceso a agua potable (Fig. 1.5).

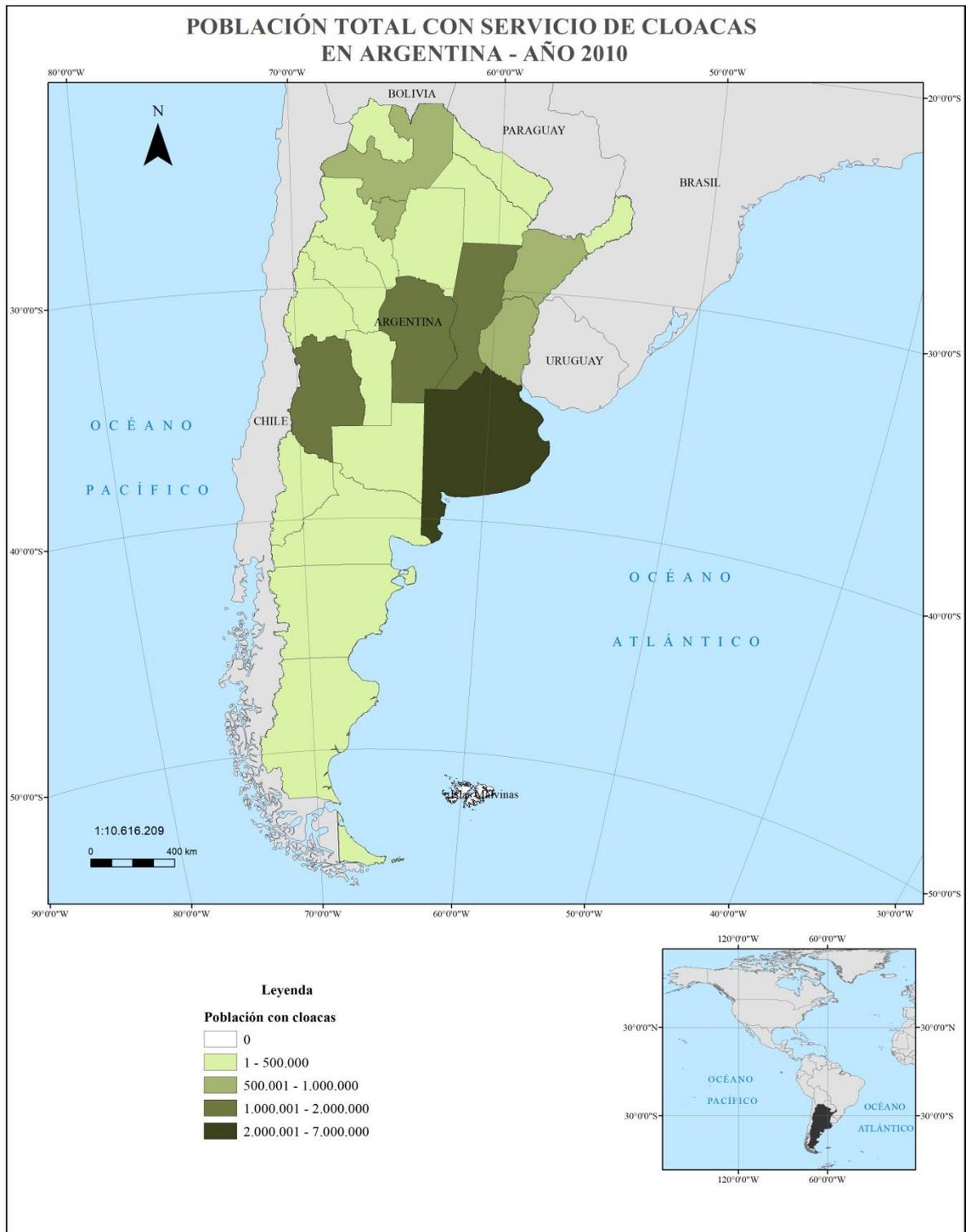


Figura 1.5. Población total en Argentina con servicio de saneamiento para 2010. Fuente: Censo 2010 (INDEC, 2010).

De acuerdo al análisis de la situación efectuado por Nuñez (2011) dentro de los aspectos principales que tuvo el desarrollo y evolución de los servicios entre 2001 y 2010 se destacó que más de 7 millones de habitantes carecía de agua potable vía red pública y más de 20 millones de habitantes no tenían acceso a red de alcantarillado en 2010. En este período la expansión del servicio de agua solo evolucionó un 15%. Conforme a las estadísticas oficiales correspondientes al Censo 2010 se registraron disparidades en el acceso de los habitantes a los servicios de agua y saneamiento a nivel regional, dentro de las jurisdicciones provinciales e incluso dentro de las mismas urbanizaciones y entre áreas urbanas y rurales.

Si bien el último censo poblacional en Argentina fue en el año 2010, a fin de poder realizar un seguimiento y proyección de la necesidad de expansión y cobertura de los servicios de agua y saneamiento, la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento dependiente de la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica trabajó sobre proyecciones de crecimiento de población total y de población urbana para 2015 (Figs. 1.6 y 1.7). El crecimiento poblacional registrado entre 2010 y 2015 no presenta cambios aparentes en la distribución de la población a nivel país respecto de la configuración correspondiente al Censo 2010 (Fig. 1.2 y 1.6). Para 2015 se estimó que el crecimiento poblacional alcanzaría los 43 millones de habitantes de la Argentina, de ese total el 84,4% tendrían acceso a agua por red pública y el 54,2% a cloacas (SSRH, 2017b). Las provincias más pobladas son Buenos Aires en primer lugar, le siguen Córdoba y Santa Fe. Las provincias con menor cantidad de población son Santa Cruz y Tierra del Fuego en el Sur, La Rioja, Catamarca, La Pampa y San Luis en el Centro y Oeste del país (Figs. 1.2 y 1.6).

La distribución de la población urbana para 2015 registró casi el mismo patrón que la distribución de la población total para el país (Figs. 1.6 y 1.7). La provincia con mayor cantidad de población residente en áreas urbanas fue Buenos Aires. Para el caso de las provincias con menor cantidad de población urbana, teniendo en cuenta la distribución de la población total, se agrega en este caso la provincia de Formosa. En el resto de las provincias la distribución de la población urbana coincide con la distribución total de población para este período (Fig. 1.7).

Respecto a la población urbana con acceso al servicio de agua potable para 2015 la provincia de Buenos Aires sigue marcando la diferencia respecto del resto de las provincias con la mayor cantidad de población ciudadana con cobertura de agua potable. En segundo lugar, Córdoba y Santa Fe (Fig. 1.8). En cuanto al porcentaje de población urbana con acceso a este servicio la distribución espacial a nivel país muestra a la provincia de Buenos Aires con el menor porcentaje y prácticamente al resto de las provincias con porcentajes mayores al 50% (Fig. 1.9). Esta situación se encuentra relacionada de manera directa con la distribución de la población respecto al total poblacional del país.

En cuanto al número de habitantes urbanos con acceso al servicio de saneamiento para 2015, nuevamente la provincia de Buenos Aires marca la diferencia, pero en cuanto al porcentaje de población la distribución espacial es más heterogénea, en solo cinco provincias el porcentaje es menor al 50% (Figs. 1.10 y 1.11).

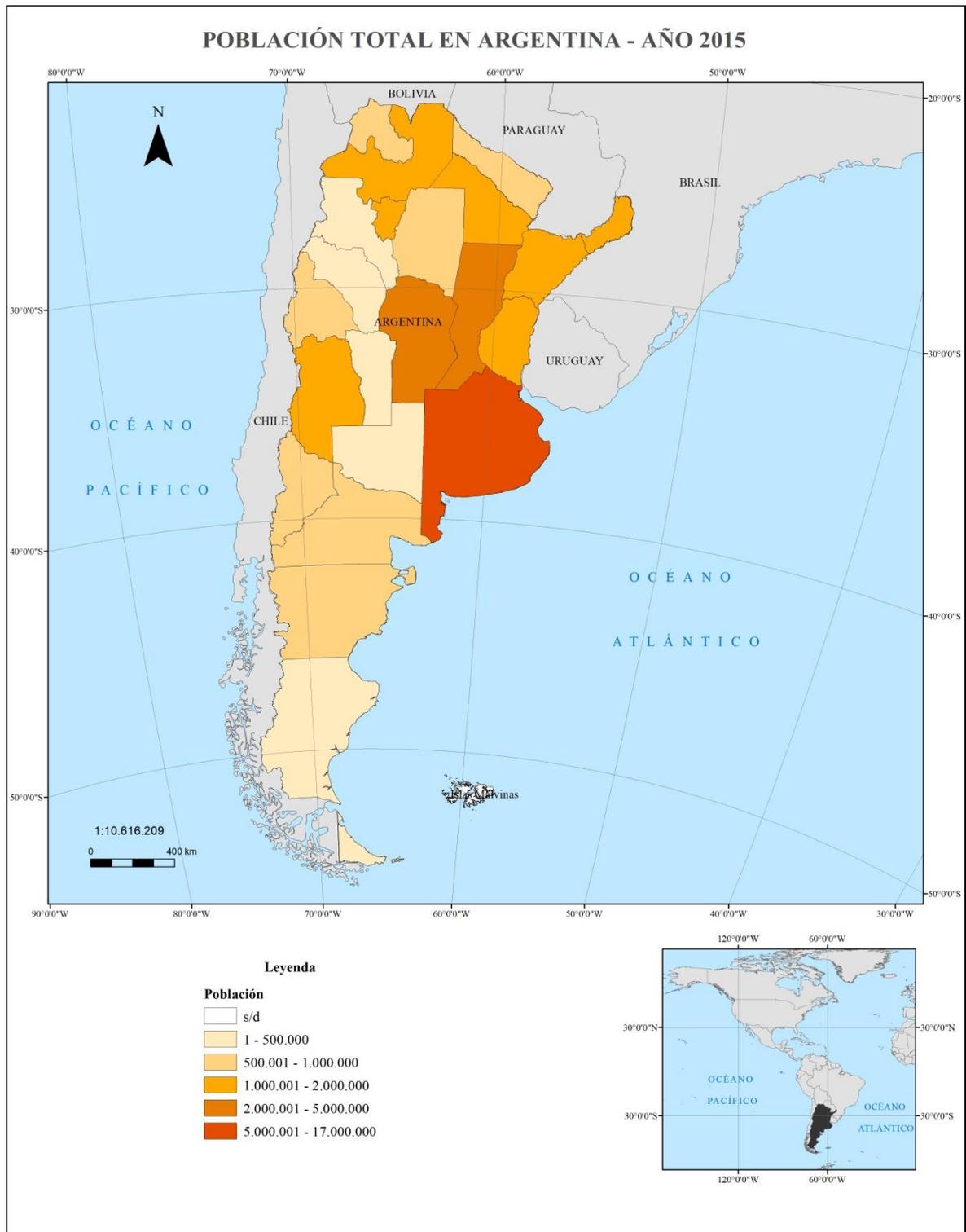


Figura 1.6. Población total en Argentina para 2015. Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

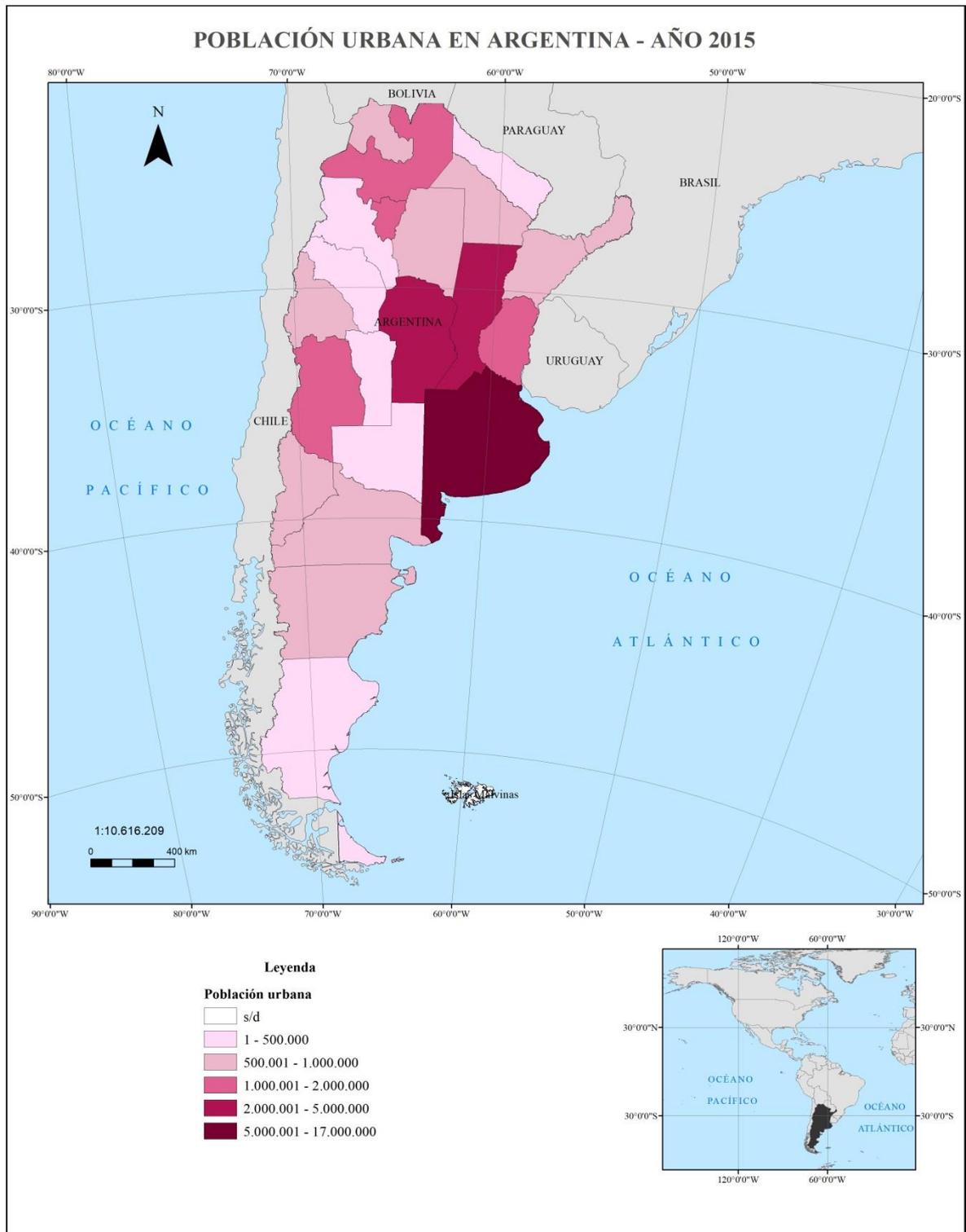


Figura 1.7. Población urbana en Argentina para 2015. Fuente: Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

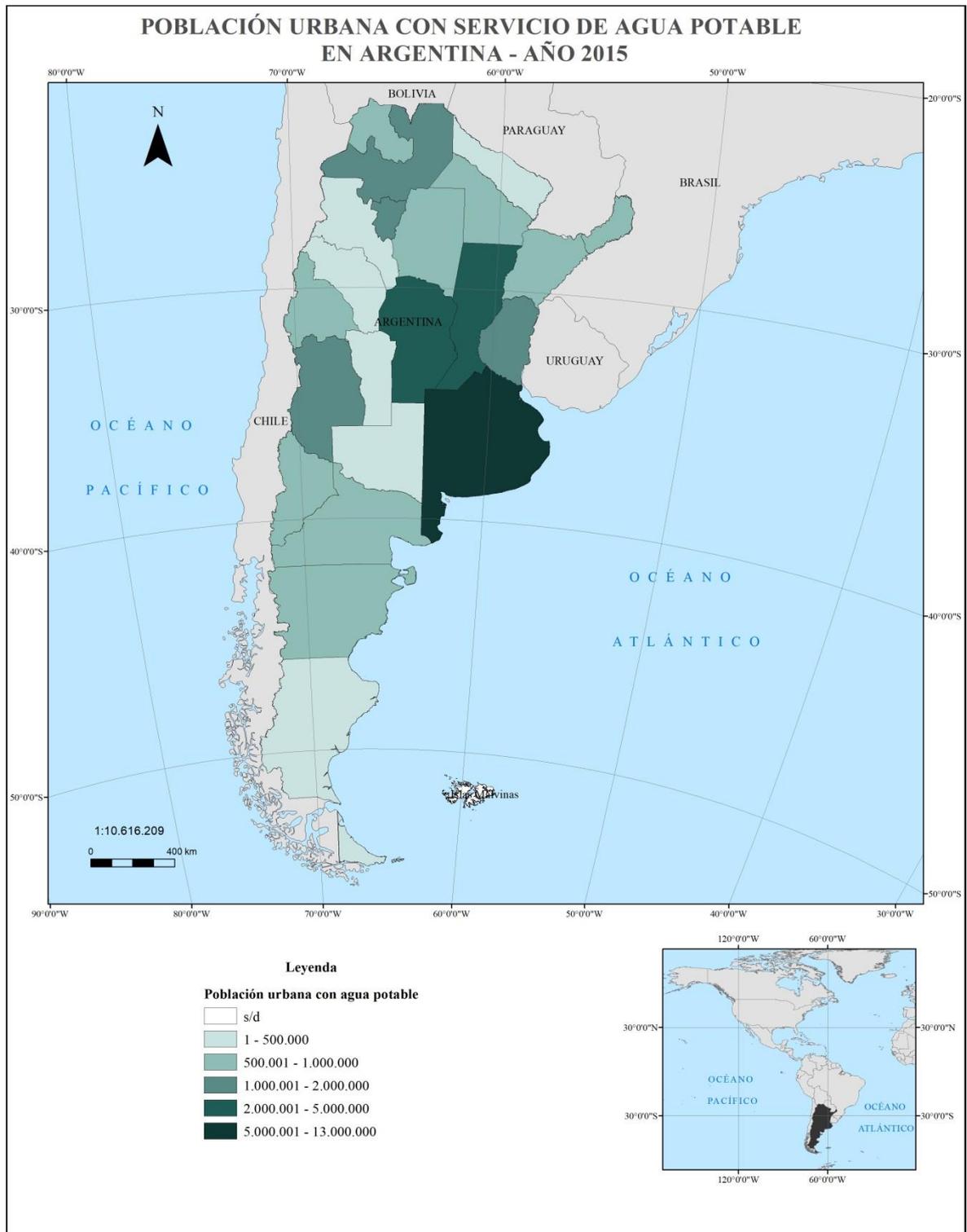


Figura 1.8. Población urbana con servicio de agua potable en Argentina para 2015. Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

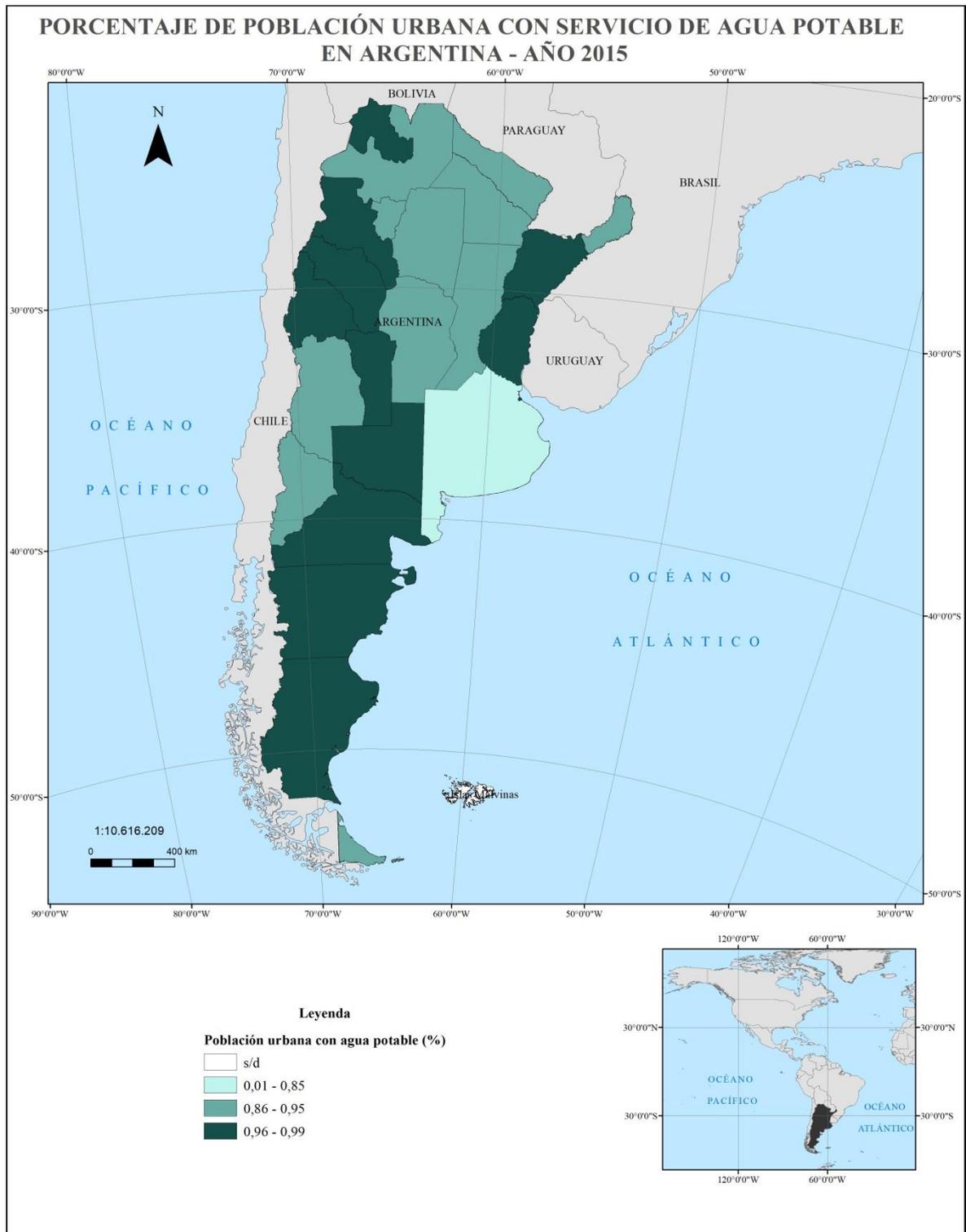


Figura 1.9. Porcentaje de población urbana con servicio de agua potable en Argentina para 2015. Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

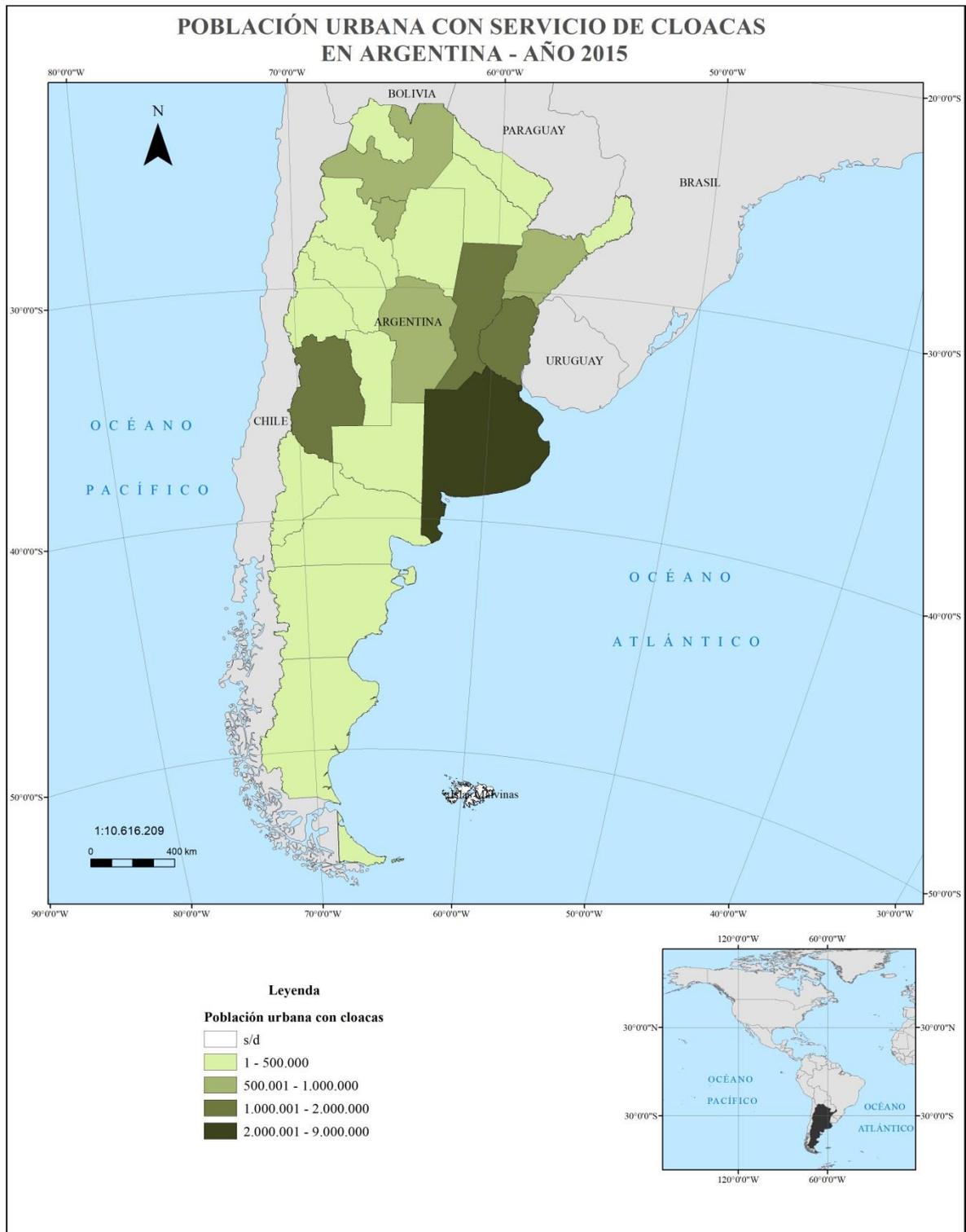


Figura 1.10. Población urbana con servicio de cloacas en Argentina para 2015. Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

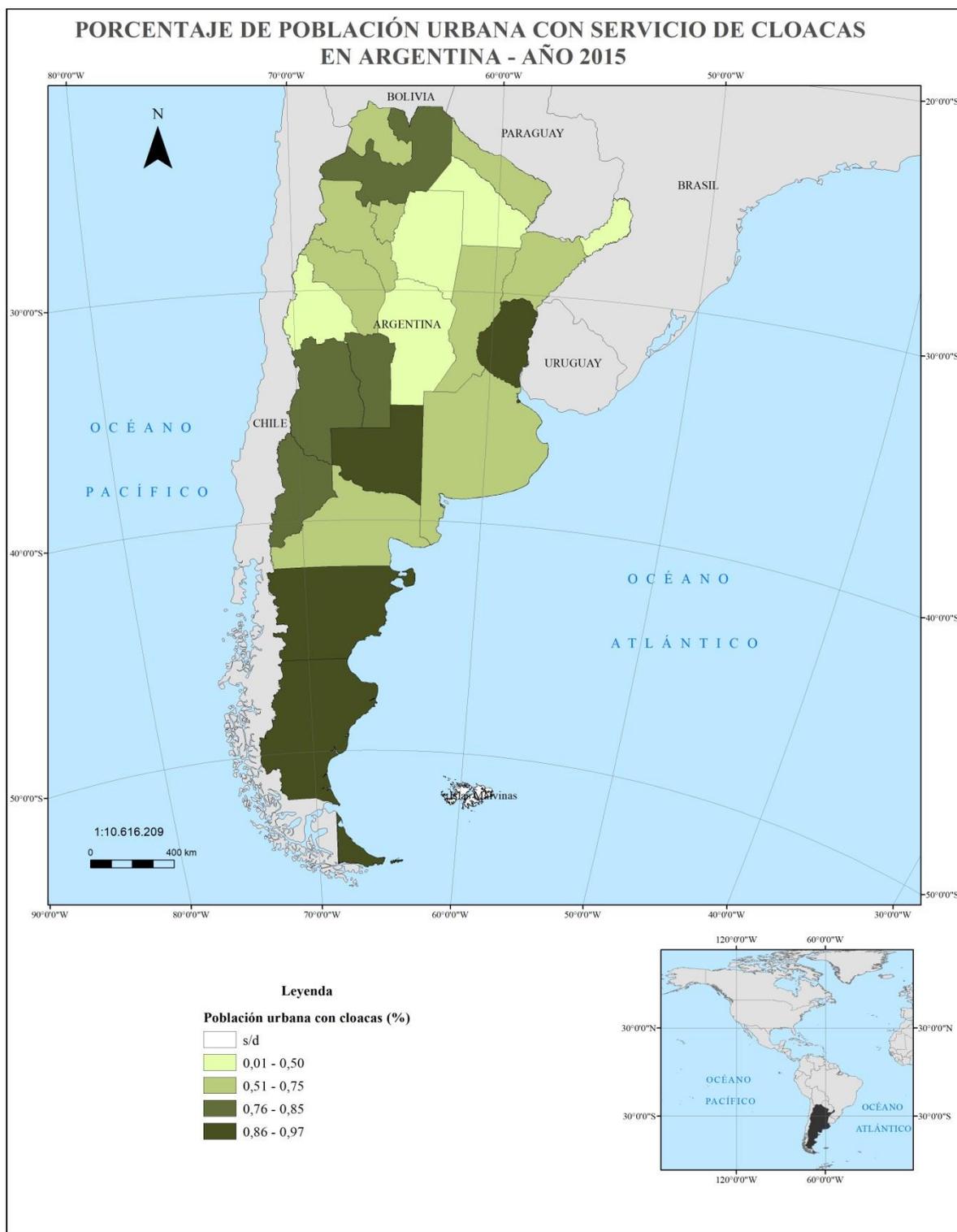


Figura 1.11. Porcentaje de población urbana con servicio de cloacas en Argentina para 2015. Fuente: Elaboración propia sobre datos estimados de Población para el año 2015 suministrados por la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica (SIPH, 2018).

Teniendo en cuenta la situación del sector al 2015 así como la capacidad para obtener financiamiento y gestionar la ejecución de las obras, el compromiso asumido en el Plan Nacional del Agua Potable y Saneamiento 2016-2019 (PNAPyS) (SSRH, 2017a) en los temas agua potable y saneamiento, fue de alcanzar una cobertura del 100% en el servicio de agua potable y del 75% en el servicio de cloacas para todos los habitantes en las áreas urbanas. Otra de las metas fue aumentar el porcentaje de tratamiento de aguas residuales y mejorar los servicios de las áreas rurales.

Molinari (2020) sostuvo que la propuesta establecida en el PNAPyS es imposible de alcanzar para el 2025 a la vez que también el Estado Nacional se comprometió con los ODS para 2030 de la ONU, en particular, con el ODS 6 que establece agua potable y saneamiento para el 100% de la población. Este objetivo no refiere a agua y cloaca en la vivienda como sí es la concepción de AySA, aclaró Molinari (2020) y acentuó que AySA tiene una mentalidad antigua y solamente piensa llevar agua a través de cañería al igual que con las cloacas. Por el momento la implementación de servicios alternativos no sería una opción, haciendo referencia en este sentido al concepto de agua segura¹⁰ incorporado por Naciones Unidas y por organismos como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). De acuerdo al Programa de Agua y Saneamiento (WSP, 2017) (WSP por sus siglas en inglés) del Banco Mundial, se entiende por fuentes de agua mejoradas a aquellas que son potencialmente capaces de suministrar agua segura por la naturaleza de su diseño y construcción. Dentro de ellas se incluyen el agua corriente, pozos de agua o sondeo, pozos excavados protegidos, manantiales protegidos y captación de agua de lluvia (JMP, 2014, 2017). Por saneamiento seguro se considera a la separación higiénica de los excrementos del contacto humano, dentro de ellos se incluyen los inodoros conectados a una red de alcantarillado, los tanques sépticos o letrina con pozo, con losa, así como también los inodoros de compostaje (JMP, 2014, 2017).

El problema que se plantea aquí explica Molinari (2020) es que el déficit de cobertura se debe a que por una cuestión social la tarifa ha dejado de cubrir prácticamente desde la concesión, la inversión. Si bien el contrato de Aguas Argentinas es del '93 y se diseñó con la idea de la que tarifa cubriese todo tanto el servicio en sí, en calidad, como las obras, al poco tiempo esta idea se comenzó a desvirtuar hasta llegar a cubrir el 20% de los costos operativos y nada de inversión. Con la crisis del 2001 se congeló la tarifa hasta el 2017 pero aún no alcanza un valor que permita cubrir los costos del servicio. A partir de 2018 comenzó una recomposición de la tarifa. Cuando llegó el gobierno actual y se cambió la presidencia de AySA, fines de 2019, la tarifa cubría el 95% de los costos operativos y en diciembre de 2020 la tarifa pasó a cubrir un 84% de los mismos. A raíz de la inflación se han ido perdiendo cobertura de costos porque la tarifa quedó congelada. El Estado Nacional es quien cubre la diferencia para hacer frente a los salarios, proveedores, etc. para que la empresa funcione, la tarifa hoy no aporta para la inversión en infraestructura, toda la gestión del sistema está en las espaldas del Gobierno Nacional, tampoco la provincia ni la ciudad aportan dinero, solo el Estado Nacional, aquí radica el problema. Quien se beneficia con la expansión es la Provincia, la Ciudad no porque está prácticamente cubierta, salvo en los barrios populares. Estos barrios de la Capital Federal están servidos en promedio en un 40%, allí donde las condiciones para el acceso lo permiten; a medida que se vayan urbanizando y se vayan abriendo caminos se irá avanzando con las obras, de lo contrario se buscarán servicios alternativos como se ha

¹⁰ Es aquella que no contiene gérmenes ni sustancias tóxicas que puedan afectar la salud de las personas que la toman (Córdoba, 2017).

hecho hasta ahora, buscando el servicio en la última canilla cercana.

El presupuesto para la empresa para el año 2021 prevé casi 90 millones de pesos para obras, es un buen importe confirmó Molinari (2020). La ejecución de AySA es de un 80% aproximadamente, sin embargo, por un problema físico operativo si se otorga ese importe para 2021 habrá que ver si se puede ejecutar por la logística necesaria para llevar a cabo las obras.

El Ministro de Obras Públicas de la Nación, Gabriel Katopodis, sostuvo en diferentes oportunidades que su prioridad para este gobierno es agua y cloaca a todo el país. Sin embargo, si se quisiera llegar a los objetivos del año 2030 la tarifa debería ser cuatro o cinco veces más de lo que es actualmente y de darse esta situación la tarifa sería como las del primer mundo. El litro de agua en Capital Federal es de US\$ 0,20 y en Madrid o Barcelona es de 1 euro el m³ (Molinari, 2020).

De acuerdo a las estimaciones realizadas en 2017 por la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (SSPTIP), a cargo de la coordinación de los ODS que competen al ámbito del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, el número de personas que reside en hogares particulares con acceso a agua por red pública es de 32,8 millones, es decir el 83% de la población total que vive en hogares particulares (39,7 millones habitantes). El 95 % de ese 83%, corresponde a personas que viven en áreas urbanas (31,1 millones habitantes) y el restante 5% a aquella población que reside en áreas rurales (1,6 millones habitantes). Con respecto al total de personas que habita en hogares particulares con acceso a red pública de desagües cloacales, el número es de 19,4 millones, lo que significa el 49% de la población total que vive en hogares particulares (39,7 millones habitantes). De este 49%, el 99% es población que habita en áreas urbanas (19,2 millones habitantes) y el 1% restante a aquellos que habitan en áreas rurales (151 mil habitantes). Esto valores demuestran las limitaciones que posee el sistema para la cobertura de los servicios en las zonas rurales (Bereciartúa, 2018).

Si bien en los últimos años la expansión del servicio de cloacas fue superior al del agua potable, en ambos casos la falta de cobertura siempre fue mayor en zonas periféricas y barrios populares donde los habitantes pertenecen a los sectores sociales más vulnerables. Esta situación que no se ha modificado durante el paso de décadas, refleja la desigualdad socio-espacial en la distribución del servicio dando cuenta que los sectores de menores ingresos son los más perjudicados (CELS, 2009; Merlinsky et al., 2012). En el país existen algo más de 4.000 barrios populares, llamados también villas, asentamientos o urbanizaciones informales, los cuales carecen en su mayor parte de acceso formal a los servicios básicos a la vez que no cuentan con títulos de propiedad. Las características particulares de construcción que poseen dificultan desde el punto de vista técnico la conexión y expansión de las redes de servicios de agua y saneamiento. El Gobierno Nacional a través de la creación innovadora del Registro Nacional de Barrios Populares (RENABAP) abordó esta problemática mediante la flexibilización de los criterios de operación y mantenimiento a nivel sectorial. Esta política debe continuarse y fortalecerse en el tiempo para garantizar su efectividad y por lo tanto se transforme la creación de un modelo más equitativo en la provisión de agua y saneamiento (Bereciartúa, 2018).

Frente a la realidad de los centros urbanos y periurbanos caracterizados por el incremento de los barrios populares, el modelo tradicional de redes de infraestructura de servicios básicos como el agua potable y saneamiento, propios de gran parte de las

ciudades del país y también de América Latina y el Caribe, supone grandes desafíos. En este sentido Allen *et al.* (2017) postulan la necesidad de un cambio del modelo al que Bakker (2003) denomina archipiélagos de infraestructura en referencia a modelos de planificación a gran escala que se interrelacionan con prácticas locales de abastecimiento, adaptadas de acuerdo a las realidades particulares de cada uno de los asentamientos. El Banco Mundial (BM, 2008) propone apostar a modelos integrales que contemplen los disímiles requerimientos de expansión de cada sociedad y cada área geográfica en función de sus características y necesidades. Al mismo tiempo, destacó la importancia que desempeñan los canales de participación social porque son los que permiten el nexo entre las necesidades concretas de las poblaciones con los diferentes actores de gobierno y sectoriales encargados de proveer el servicio y la innovación en el diseño de soluciones particulares adaptadas frente a cada realidad.

De acuerdo a datos suministrados por Molinari (2020) para el 2018 la cobertura de agua potable y saneamiento por provincia muestra importantes variaciones según las provincias y también una marcada diferencia entre la cobertura de agua potable y la cobertura de cloacas, sobre todo en las provincias del Norte del país. El PBI pc presenta un salto importante en las provincias del Sur y en CABA, despegándose del resto de las provincias (Fig. 1.12).

El 50% de la población sin cobertura de agua potable se concentra solo en 11 partidos del país los cuales pertenecen al AMBA. La población rural sin cobertura se encuentra más dispersa y los departamentos que poseen el más alto número de habitantes con déficit de cobertura se localizan en las provincias del Norte del país, en Santa Fe, Mendoza y Córdoba.

En cuanto al saneamiento, el 11% de la población sin cobertura se encuentra solo en dos áreas, por un lado, en el partido de La Matanza en el AMBA y por otro, en el departamento de Córdoba Capital. El problema es grave y complejo en el AMBA donde se localizan más de 9 millones de habitantes que no tienen acceso al servicio de cloacas, a ello se suma la alta densidad de población que incrementa los impactos económicos, sociales y ambientales como consecuencia de la falta de saneamiento. La población rural sin cobertura cloacal, se encuentra también mucho más dispersa y coincide en su ubicación con las zonas que registran falta de acceso al agua de red.

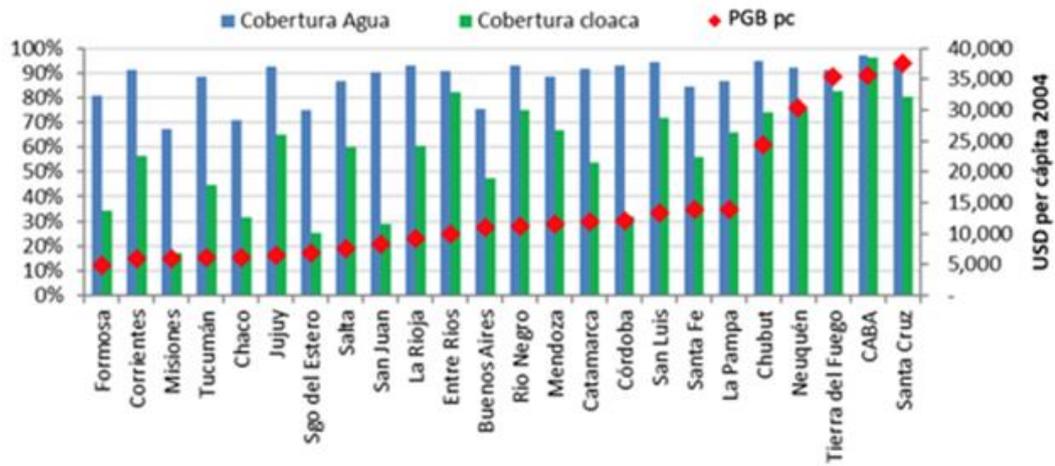


Figura 1.12. Cobertura de agua potable y saneamiento por provincia al 2018. Eje derecho: PGB pc = PIB pc (Producto Interno Bruto per capita). Eje izquierdo: % de cobertura. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

Con respecto a AySA, la expansión de los servicios de agua potable y saneamiento en el AMBA, desde la creación de la empresa en 2006, muestran importantes variaciones anuales y ciclos de crecimiento y otros de disminución para ambos servicios. Los años 2011 y 2012 son los que reflejan mayor incremento en la incorporación de habitantes al servicio de agua potable comenzando a partir de allí un marcado decaimiento. Con respecto al servicio de saneamiento o tratamiento de aguas residuales, el 2012 y 2016 son los más destacados en cuanto al mayor número de habitantes servidos (Fig. 1.13).

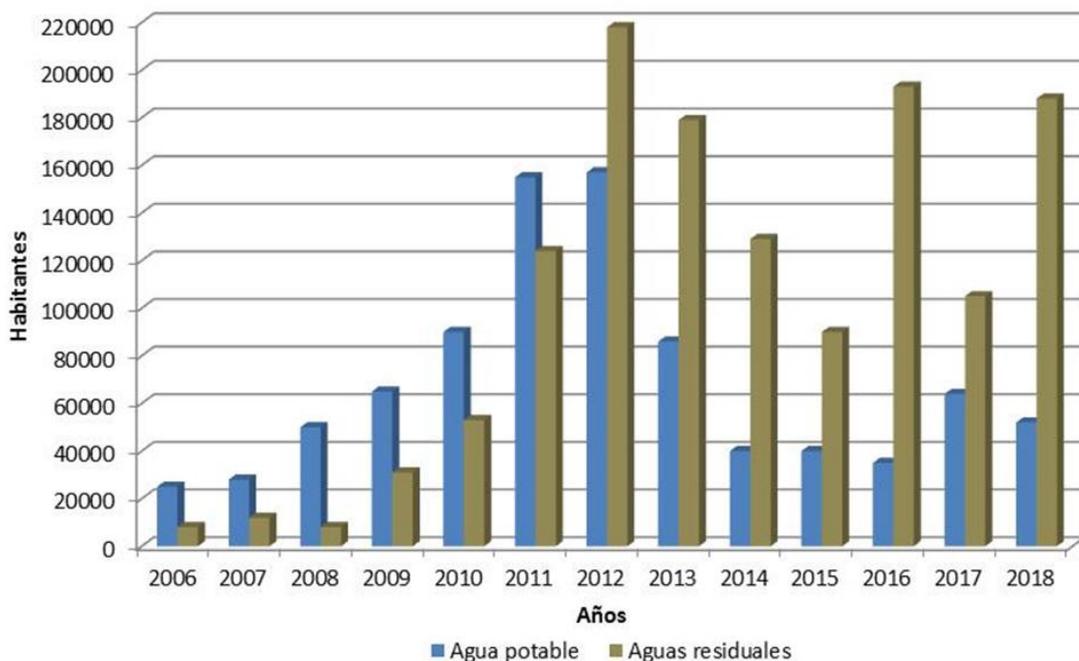


Figura 1.13. Expansión de la concesión por año y por servicio de AySA. Fuente: Modificado de Molinari (2020).

Debido a que una de las principales características de la provisión del servicio de agua potable y saneamiento es la dificultad que supone la expansión de estos servicios en áreas marginales, rurales y en zonas con población en condiciones de vulnerabilidad social tanto en las provincias como en el Área Metropolitana de Buenos Aires, el Gobierno Nacional y AySA estarían elaborando mecanismos para brindar servicio en aquellas áreas deficitarias (Bereciatúa, 2018; Molinari, 2020).

Los nuevos partidos incorporados al área de concesión de AySA a partir del 2016 que corresponden al tercer cordón del Gran Buenos Aires presentan importantes déficits de servicio, es decir, muy baja cobertura de agua potable y cloaca y muy baja calidad de los servicios, situación que se agudiza puntualmente en las zonas más marginadas donde se encuentran localizados los barrios populares. La diferencia en cuanto a los niveles de cobertura entre la CABA y los 25 partidos del Gran Buenos Aires refleja las barreras producto del modelo centralizado de redes para abrir los servicios del centro a la periferia y hacia los enclaves territoriales más vulnerables. Barreras o limitaciones técnicas, pero también políticas sobre todo por la falta de financiamiento histórico que impidió la expansión de los servicios al ritmo del crecimiento de la población sus necesidades, generando como resultado una profunda desigualdad socio-económica y espacial en la distribución y de los servicios (Tobías, 2017).

A pesar de que muchos de los barrios populares del AMBA se encuentran ubicados dentro de lo que se define como área servida, es decir la zona donde existen redes del servicio próximas al barrio, en su interior no poseen el acceso al servicio formal de distribución de agua y/o cloaca mediante red. Razón por la cual, los habitantes de estos barrios deben procurar formas alternativas que les permitan la provisión de los servicios.

Al respecto, Koutsovitis y Baldiviezo (2015) indican que la gran parte de las redes internas de las villas y asentamientos, redes de agua, de cloaca y de drenaje pluvial, estuvieron a cargo de los propios vecinos, es decir, fueron financiadas y realizadas de forma precaria, sin mediar algún tipo de apoyo o asesoría técnica oficial. Por lo tanto, la infraestructura de servicios presente en estos barrios se caracteriza por ser deficiente, precaria e insuficiente porque no responde a las necesidades reales ni a las formas técnicas y legales vigentes. Cabe señalar también, que la calidad del agua que se consume en estos barrios populares no es controlada efectivamente por ningún organismo estatal, razón por la cual sus habitantes pueden encontrarse expuestos al consumo de agua no segura. Con respecto a los barrios populares localizados dentro del área servida, sus habitantes acceden al agua potable mediante mangueras conectadas a bocas que la empresa AySA dispuso en los límites de estos barrios, del mismo modo existen también canillas públicas provistas por AySA para que habitantes de estos sectores puedan juntar agua potable y llevarla hasta sus hogares.

De acuerdo a García Monticelli (2017) AySA enfrenta principalmente tres dificultades para ejecutar en los barrios populares la expansión de los servicios por red, tanto de agua potable como de cloacas. La primera dificultad está asociada a la propiedad de la tierra porque en general, el dominio en cuanto a la tenencia del suelo, es irregular y la instalación de redes en estas condiciones dominiales podría llevar a convalidar la ocupación de estos espacios. Esta irregularidad en la tenencia de las tierras lleva a su vez, a que las calles de estos barrios no estén reconocidas de manera formal por el municipio a la vez que tampoco presentan el ancho mínimo requerido por la legislación vigente para operar (10 m) lo que se traduce en una importante dificultad para llevar a cabo la

expansión de los servicios. Al respecto AySA sostuvo que teniendo en cuenta la normativa no está obligada a efectuar obras de expansión. En el caso puntual de CABA se acordó un modelo en el que se prevé la urbanización previa de las parcelas antes de la instalación de las redes de servicios de agua y cloacas. La segunda dificultad tiene que ver con la situación de inseguridad presente en estos barrios y la tercera, corresponde a la falta de incentivos económicos de la empresa para otorgar el acceso a los servicios a estos barrios por el alto nivel de vulnerabilidad de sus habitantes, que constituye un impedimento para que puedan afrontar el pago total de la factura por la prestación de los servicios (Bereciartúa, 2018).

1.1.1. Acceso al agua potable según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Para el año 2017 Juárez *et al.* (2017) realizó estimaciones estadísticas referidas al acceso al agua potable según NBI a fin de contribuir a la toma de decisiones en los temas de agua y saneamiento en Argentina. Para ello desarrolló tres índices uno de acceso al agua potable por NBI (IAP), uno de acceso al saneamiento por NBI (IS) y un índice de urgencia para la gestión (IG) compuesto por acceso a agua y saneamiento ajustado por NBI y ponderado por régimen de lluvias a nivel departamental y tenencia de baño en la vivienda. Los índices los obtuvieron a nivel país y para cada una de las provincias.

Teniendo en cuenta para 2017 un total estimado de 44.044.511 habitantes en el país los índices fueron IAP: 3,68; IS: 5,65; IG: 0,11 (Fig. 1.14). El IG para el país es bajo, sin embargo se observa una concentración de provincias con altos valores (color rojo) en el Norte del país y en la zona de Cuyo; solo en la región Pampeana se identifican partidos/departamentos con baja intensidad (verde). Con respecto a los índices IAP y IS, los valores a nivel país son medios, no obstante la concentración de altos valores se registra en las provincias del Norte (Fig. 1.14).

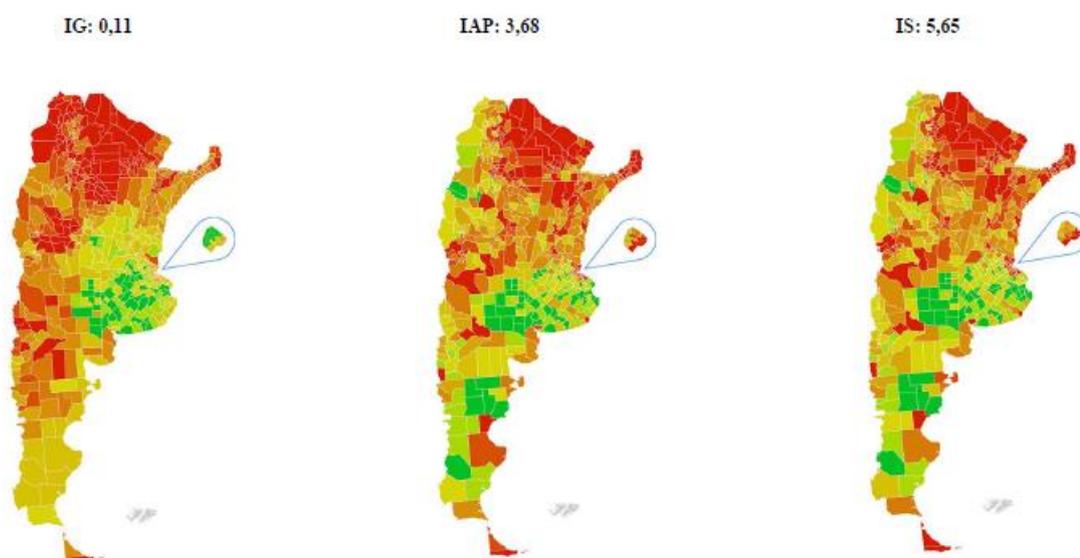


Figura 1.14. Índices a nivel país de acceso al agua potable según NBI (IAP), de saneamiento según NBI (IS) y para la gestión (IG). Referencias: Rojo: Mayores problemas asociados al acceso de agua potable/saneamiento. Naranja y amarillo: Intensidad media de los problemas. Verde: Nivel bajo. Fuente: Modificado de Juárez *et al.* (2017).

A partir de los IG para cada una de las provincias (Fig. 1.15) se observa que las prioritarias a fin de destinar los esfuerzos en presupuesto y obras de acceso a agua potable y saneamiento son Santiago del Estero, Formosa, Tierra del Fuego (extremo Sur del país), Salta, Chaco y Jujuy con valores que oscilan entre 0,39 y 0,48 (IG). Le siguen Tucumán, Misiones, La Rioja, Catamarca, Corriente, San Juan, Río Negro y Neuquén con un IG de entre 0,20 y 0,29. Con un IG de entre 0,10 y 0,18 están San Luis, Mendoza, Chubut, Santa Cruz, Buenos Aires y Entre Ríos. Las provincias que presentan el menor IG son las de Santa Fe, Córdoba, La Pampa y la Ciudad de Buenos Aires.

Si bien la cobertura de agua siempre fue superior a la cobertura de cloacas, en la última década se registró un incremento superior del servicio de saneamiento respecto de la expansión que se realizó en obras de cobertura de agua potable, siendo un 6% y 4% respectivamente, contribuyendo de esta manera a disminuir la brecha existente entre ambos (SSRH, 2017b). En 2020 no existen aún estadísticas oficiales o proyecciones que reflejen la situación actual.

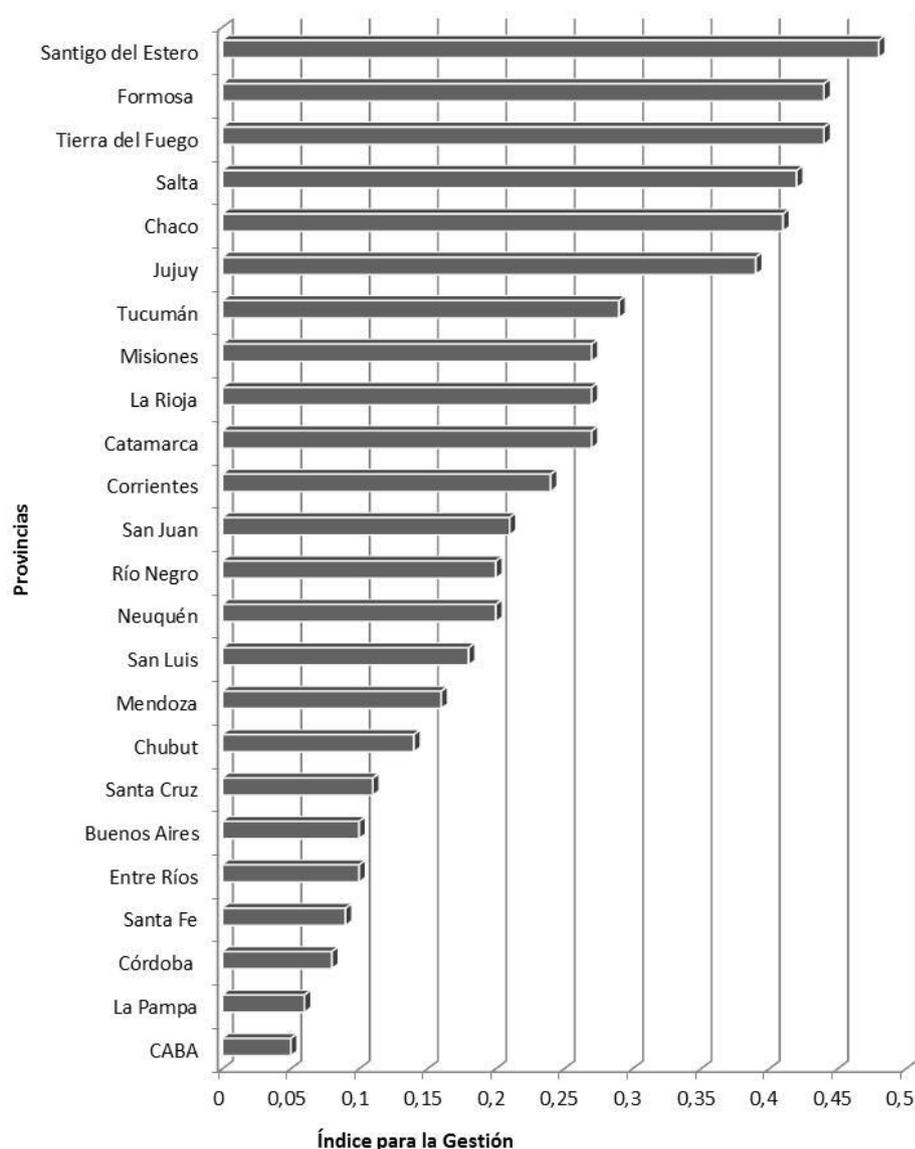


Figura 1.15. Índice de urgencia para la Gestión por provincias. Fuente: Modificado de Juárez *et. al.* (2017).

1.2. Estructura y organización institucional del sector

El Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda es el organismo a nivel nacional que posee la competencia sectorial de agua y saneamiento. Dependiente de la Secretaría de Obras Públicas (SOP) la Subsecretaría de Recursos Hídricos (SSRH) es la encargada de establecer la política y planificación nacional de los servicios de agua y saneamiento, de brindar recursos financieros para inversiones y es la encargada del control y priorización de las obras de agua y saneamiento. El Ente Nacional de Obras Hídricas de Saneamiento (ENOHSA), se encuentra dentro del ámbito de la SSRH y si bien su rol fue de asistencia financiera en los últimos tiempos su tarea se abocó a derivar a las provincias y prestadores de servicio recursos del presupuesto nacional y préstamos externos. Asimismo, se encarga de contratar y ejecutar de manera directa obras, proyectos y adquisiciones para el mantenimiento, construcción y restitución de infraestructura de saneamiento. Es un organismo descentralizado con personería jurídica y autarquía administrativa. También en el ámbito de la SSRH se encuentran dos organismos autárquicos el Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS) y la Agencia de Planificación (APLA) la encargada de la planificación y el control de la prestación de AySA. La SSRH es la autoridad de aplicación del marco regulatorio de los servicios de agua potable y desagües cloacales que presta esta empresa cuyo 90% es propiedad del Estado

Con respecto a la organización institucional e industrial del sector, excepto el área otorgada a la concesión de AySA, es atribución de los Gobiernos provinciales la aplicación de las normas y reglamentaciones de los servicios de agua potable y saneamiento dentro de sus correspondientes territorios. En general, a nivel provincial existe un organismo a nivel ministerio, secretaría o subsecretaría, como responsable de la planificación y la obtención de recursos para el sector y un ente regulador. En los casos en que el ente regulador no exista las funciones que le corresponden se encuentran a cargo de direcciones o administraciones provinciales de agua.

En las principales ciudades, la prestación de los servicios es en gran parte brindada por empresas provinciales organizadas como sociedades comerciales, con mayor porcentaje de propiedad estatal, excepto en provincias como Entre Ríos, La Pampa y Chubut donde los servicios se encuentran en manos de entidades municipales y cooperativas. Por lo general, en localidades pequeñas los servicios funcionan bajo responsabilidad del municipio, cooperativas o entidades comunitarias. La descentralización y concentración de pequeños prestadores dificulta la coordinación del sector al nivel nacional, situación que se acentuó en los últimos años por falta de propuestas de integración por parte del gobierno nacional por falta de una perspectiva integral del país (SSRH, 2017b).

1.3. Plan Nacional del Agua

A fin de garantizar el acceso a los servicios básicos para todos los habitantes, en especial al agua por su importancia en el desarrollo y la salud de las personas el gobierno del Presidente Macri (2016-2019) junto con los gobiernos provinciales y municipales iniciaron en conjunto la construcción de importantes obras de infraestructura hídrica. Para complementar esta tarea y teniendo en cuenta la importancia de la ejecución de acciones concretas a mediano y largo plazo el gobierno elaboró el Plan Nacional del Agua Potable y

Saneamiento 2016-2019 (SSRH, 2017 a, d). En este contexto se buscaba integrar las obras pero a la vez garantizar la preservación de los recursos hídricos y del ambiente a largo plazo, la sustentabilidad de la infraestructura, y la participación de la población. Debían resolverse cuestiones referidas a la equidad, calidad del servicio, sostenibilidad y eficiencia.

El objetivo del PNAPyS fue reducir la pobreza y desarrollar un país más próspero e incluyente a través de la elaboración de estrategias, líneas de acción y proyectos a fin de lograr un uso más equitativo, eficiente y sostenible de este recurso vital en el largo plazo. El objetivo general estuvo dirigido a establecer un Pacto entre el Estado Nacional, las Provincias, el Sector Privado y la Sociedad, a partir del cual se establecieran las políticas públicas cuya implementación lograra la cobertura universal de agua potable, la provisión de saneamiento a tres cuartos de la población, la reducción de la vulnerabilidad de las personas frente a situaciones de extremos climáticos, el incremento del 15% de la superficie bajo riego y el desarrollo de proyectos multipropósitos como el abastecimiento de agua, riego, recreación y turismo, desarrollo industrial, protección frente a inundaciones y generación de hidroenergía. El gobierno sostenía que con más agua se mejoraría la calidad de vida de los argentinos. Este instrumento de planificación y acción definió los ejes estructuradores de la política hídrica para los siguientes años sobre la base de las metas de desarrollo sostenible de las Naciones Unidas para el año 2030.

De manera puntual en relación al agua y saneamiento y con el objetivo de erradicar la pobreza, el PNAPyS estableció como meta alcanzar el 100% de cobertura de agua potable y el 75% de cobertura de cloacas en las áreas urbanas del país, para ello debería cubrir el déficit de ese momento y el debido al crecimiento de población que registrarán los centros urbanos en los siguientes cuatro años de gobierno. Se planeaba aumentar la provisión del servicio de agua a 8,2 millones de personas y de cloacas para casi 8,9 millones de personas. Al mismo tiempo se debería mejorar la calidad y eficiencia en la prestación de los servicios, así como también renovar las redes de distribución que hubieran superado su vida útil. En este punto el Plan proyectaba instalar 55.000 km de tuberías para distribuir agua potable y 30.000 km para cloacas a lo largo del país. A partir de estas obras se estimaba la generación de más de 300.000 nuevos empleos nuevos, entre directos e indirectos, durante la ejecución de las mismas entre los años 2016 y 2020. Todo esto representaba una inversión de 21.600 millones de dólares. Las obras incluían extensiones de redes de agua potable, acueductos, plantas potabilizadoras, estaciones elevadoras, extensiones de redes de recolección de líquidos cloacales, plantas de tratamiento de efluentes cloacales, emisarios y estaciones de bombeo, así como también obras troncales que permitieran concretar la cobertura universal del agua para el año 2022.

Las estrategias específicas del PNAPyS para los ejes de política hídrica, en particular para el eje agua potable y saneamiento fueron tres. Las líneas estratégicas estaban dirigidas a la organización institucional; el financiamiento, las tarifas y subsidios y por último, a la gestión, eficiencia y transparencia. Dentro de la primera línea se incluían la creación de la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento (DNAPyS) para abordar la problemática del sector de manera integral, la planificación estratégica, información sectorial y la asistencia técnica y fortalecimiento de operadores. Para la segunda línea se contemplaban el aumento de manera progresiva de las tarifas, la promoción de la sostenibilidad financiera de los prestadores y el cofinanciamiento a través del financiamiento externo. En cuanto a la tercera línea, se establecían la reducción de pérdidas físicas y comerciales, eficiencia energética, mejora de la gestión comercial y

recaudación y productividad laboral, transparencia, programas para el mantenimiento preventivo de infraestructura y el fortalecimiento de la gestión de los operadores.

A fin de dar respuesta a la articulación de la gestión y gobernanza del agua entre los distintos organismos y empresas dependientes de la SSRH dependiente de la Secretaría de Obras Públicas (SOP), se creó el Gabinete del Agua (GEA) en el ámbito del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. El GEA tenía como objetivo la coordinación de políticas, planificación y presupuesto. El fin institucional del GEA era promover condiciones propicias mediante la gestión integrada del agua para contribuir con el desarrollo de los recursos hídricos en base a la definición de las metas y de los objetivos específicos establecidos en el PNA.

En cuanto a la infraestructura hídrica y planes de obras el PNA buscaba compensar el atraso registrado en el período 2005-2014 mediante el incremento de la inversión en las provincias más desfavorecidas. En este período la provincia de Santa Cruz fue la que recibió mayor inversión, por el contrario, Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Mendoza y Corrientes las que registraron una inversión menor. En este sentido, la premisa establecida en el PNA sostenía que el stock y la calidad de la infraestructura eran la condición esencial para el crecimiento y el incremento de la competitividad. Para superar la brecha existente era necesario mejorar la infraestructura dura (obras) mediante una fuerte inversión de capital fijo y también privada y lograr un cambio estructural de la infraestructura blanda (marco regulatorio y capacidades institucionales del Estado Nacional y de los gobiernos provinciales). Todo esto se lograría si se mejoraba la capacidad estatal para planificar, seleccionar proyectos, regular y evaluar el accionar privado.

Dentro de los lineamientos establecidos en este documento se incluyó el Plan Belgrano Agua (PBA) pensado con el objetivo de transformar diez provincias del Norte argentino en un territorio económicamente competitivo y socialmente desarrollado (DNAPyS, 2017). Las provincias beneficiadas eran Misiones, Corrientes, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Salta, Jujuy, Tucumán, La Rioja y Catamarca. La localización, centro geográfico del eje de integración que lo vincula a Rio Grande do Sul en Brasil y a la región de Antofagasta en Chile, junto a áreas de Paraguay y Bolivia, fue planificada para fortalecer su desarrollo. El PBA contempla el desarrollo de infraestructura de vivienda y transporte y acciones tendientes a la promoción económica y la inclusión social de este sector del país despoblado en términos relativos, pero con importantes recursos naturales vinculados al crecimiento de las exportaciones.

El PNA se concibió con la idea de beneficiar de forma directa a más de 11.500 millones de personas, generar empleo y una inversión superior a los 208.000 millones de pesos entre 2016 y 2019, con impacto positivo en toda la población del país. Sin embargo, si bien hubieron avances en algunos de los objetivos allí planteados, otros no llegaron a completar el 50% de su ejecución, como es el caso del PBA (Origlia, 2019).

El 10 de diciembre de 2019 comenzó un nuevo período de gobierno, el del Presidente Alberto Fernández. Al frente del Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS) se designó al Lic. Walter Méndez como Presidente y el Ing. Alejo Molinari continuó su labor de 30 años en el organismo, como Gerente de Benchmarking. En la entrevista realizada a Molinari este confirmó que la estructura del sector se mantiene tal como se detalló al inicio de este Capítulo. En relación a la situación que actualmente vive la Argentina respecto a las condiciones de acceso al agua potable, la respuesta se situó a

fines del año 2018, cuando la cobertura de agua potable urbana era del 86,3% y rural del 52,8%. Las provincias que presentaban mayor problema con respecto al acceso al agua potable, es decir, las provincias menos favorecidas en el acceso al agua a fines del año 2018 eran Misiones (68%), Chaco (70%), Santiago del Estero (74%) y Buenos Aires (75%) el resto de las provincias superaban el promedio nacional. Con respecto a las medidas más urgentes que está implementando el gobierno en las áreas ó comunidades más vulnerables en este sentido el Ing. Molinari sostuvo que en el AMBA se está buscando acelerar el acceso al agua potable en los barrios populares, priorizando en ellos las obras de expansión del servicio.

El gobierno actual continúa con la ejecución del PNAPyS (SSRH, 2017d) afirmó Molinari y resaltó que:

Si bien los Derechos Humanos al Agua Potable y el Saneamiento (DHAS) no han sido aún incorporados a la Constitución Nacional, se reconocen implícitamente en la enmienda de 1994 (art. 75, inc. 22), donde se otorga un rango superior a la legislación nacional a la Declaración Universal de Derechos Humanos y al Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC). Los DHAS obligan a los Estados y tienen carácter progresivo, exigiendo que, en la medida de los recursos disponibles, se acelere la cobertura universal de ambos servicios. (Molinari, 2020)

Y profundizó aclarando que la política del gobierno se encuentra plasmada en el Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento (PNAPyS) en el cual se proponen las bases para el desarrollo del sector. Es un proyecto muy ambicioso y difícil de lograr, enfatizó. El gobierno actual continúa con el PNAPyS propuesto por el gobierno anterior en todos sus términos.

La cobertura de agua potable por red y la cobertura de cloacas en Argentina son similares al promedio de la región, sin embargo, tanto una como otra crecen lentamente. De acuerdo a las estimaciones realizadas sólo un 20% de los efluentes de aguas residuales recolectados tienen algún tipo de tratamiento. En Argentina y respecto a otros países de Latinoamérica, el nivel de tratamiento de aguas residuales es sólo más alto que en de Haití, Honduras, Guatemala, Panamá, Paraguay y Costa Rica (Figs. 1.16 y 1.17) (Molinari, 2020).

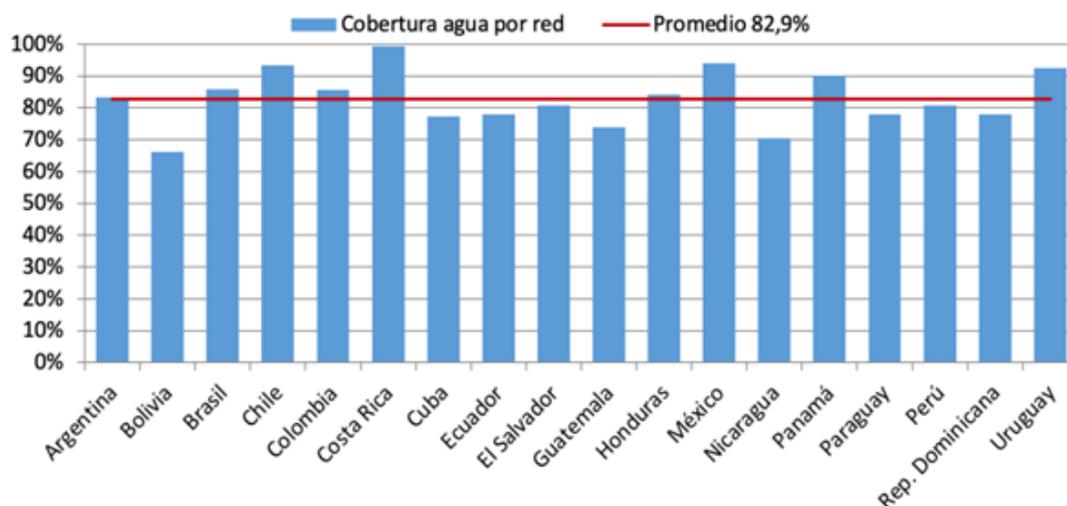


Figura 1.16. Acceso a agua de red en América Latina. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

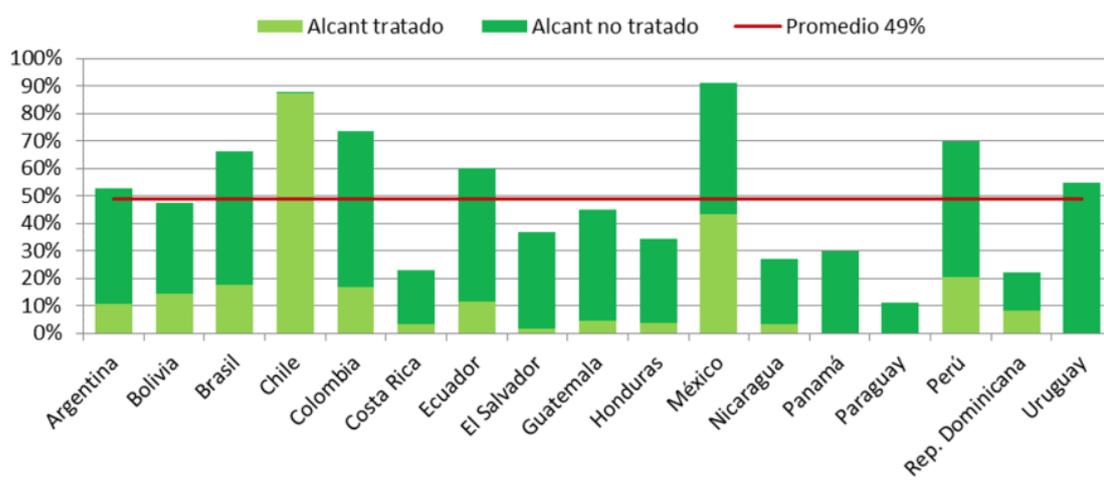


Figura 1.17. Acceso a red de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en América Latina. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

En cuanto a las formas de saneamiento, en general no se pone el foco en las formas de saneamiento in situ. La agenda pública pone atención a la extensión de la red cloacal y no prioriza en mejorar los sistemas de diseño, construcción, operación y tratamiento de fosas sépticas. Este sector no se encuentra regulado de forma sistemática, son pocas las empresas de agua y saneamiento que realizan el servicio y en su mayoría son proveedores privados que operan con escaso o sin ningún tipo de control. La figura 1.18 describe en porcentajes el flujo de los efluentes domésticos en una población determinada.

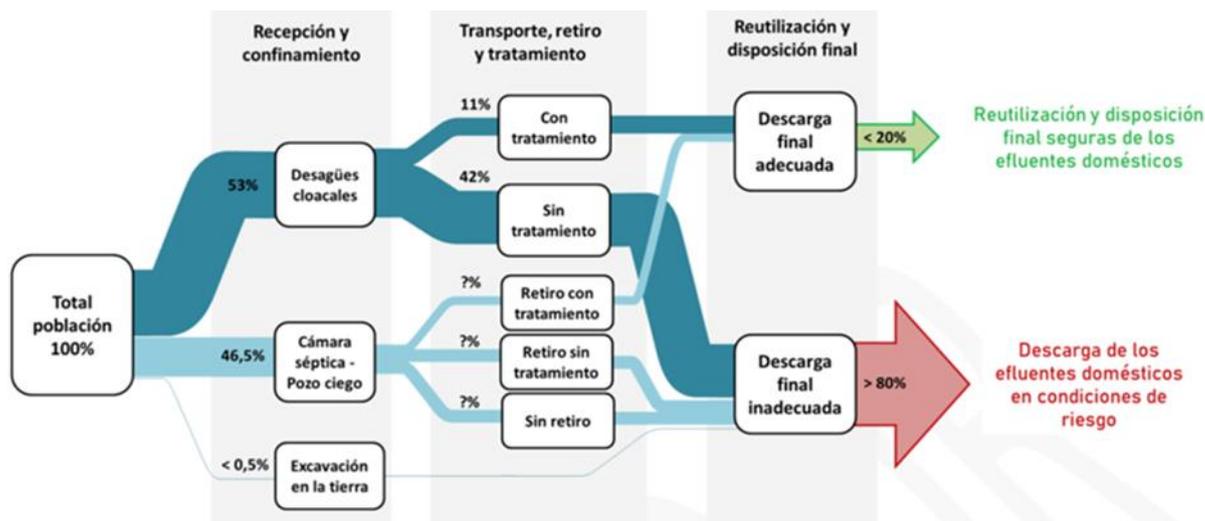


Figura 1.18. Diagrama de flujo de efluentes domésticos. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

1.4. Marco legal

1.4.1. El derecho humano al agua y el nuevo Código Civil Argentino

Teniendo en cuenta que el acceso al agua potable es un derecho humanitario y que por ende posee todo ciudadano argentino, es el Estado quien debe garantizar su acceso a fin de asegurar la calidad de vida de los habitantes del país. La Constitución Nacional y los tratados internacionales como son el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales en arts. 11 y 12; la Resolución 64/292, de la Asamblea General de las Naciones Unidas; la Resolución del Consejo de Derechos Humanos A/HRC/RES/18/1 y la Resolución de la Asamblea Mundial de la Salud 64/24 así lo establecen. El Código Civil declara al agua como bien público y por tal los ciudadanos que vean afectado su acceso o disponibilidad pueden, en caso que así lo requieran, recurrir a un recurso de amparo (Juárez *et. al.*, 2016).

A partir de la modificación del Código Civil en 2015¹¹ se realizaron algunos debates acerca de los cambios plasmados con respecto al acceso al agua. Scherbosky y Moreyra (2015) luego de su minucioso análisis afirmaron que el nuevo Código Civil no quita el derecho al agua y tampoco tiene la entidad jurídica suficiente para ser aplicado contradiciendo normas constitucionales y resoluciones internacionales de aplicación obligatoria, por lo que no existe ningún peligro de violación a los derechos humanos al agua desde la normativa expresada en el Código.

¹¹ La Ley 26.994 aprobó un nuevo Código Civil y Comercial unificado para comenzar a regir a partir del año 2016. La sanción de la Ley 27.077 anticipó su vigencia a partir del 1 de agosto de 2015.

1.4.2. Organismos públicos y privados, prestadores de servicios de agua y entidades de control

Para cada provincia incluyendo al Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) existe un marco legal que regula tanto a los organismos públicos y privados, prestadores de servicios de agua como a las entidades de control que funcionan dentro de sus jurisdicciones (Juárez *et al.*, 2016).

En el caso del AMBA existen el Ente Regulador de Agua y Saneamiento (ERAS) y la Agencia de Planificación (APLA) creados ambos mediante la Ley N° 26.221 como organismos de regulación y control. El ERAS es un ente tripartito cuyo fin es el de ejercer el control del cumplimiento de las obligaciones bajo responsabilidad de la Concesionaria del servicio público de provisión de agua potable y colección de desagües cloacales. La APLA es una entidad autárquica, con capacidad de derecho público y privado creada; su función es el estudio, evaluación, planificación, proyecto, ejecución y control de las inversiones referidas a la prestación de los servicios de agua y saneamiento a cargo de AySA. La dirección de APLA está integrada por un representante de la provincia de Buenos Aires, uno por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y uno en representación del Poder Ejecutivo Nacional. Para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y el conurbano bonaerense integrado por 17 partidos, el servicio de agua corriente está en manos de la empresa AySA, único prestador, que hoy extendió sus servicios a 25 partidos. Este organismo posee a su cargo los procesos de captación, potabilización como también el transporte, distribución y comercialización del agua potable. Asimismo, es la encargada de la colección, tratamiento, disposición y comercialización de desagües cloacales en esa misma área (Di Paola y Nápoli, 1999).

En la provincia de Buenos Aires la regulación hídrica se encuentra contenida en el Código de Aguas (Ley N° 12.257, modificado por Ley 14.703) y su autoridad de aplicación es la Autoridad del Agua (ADA). Dentro de las funciones que le corresponden al ADA se encuentran las de brindar la autorización para el uso y explotación del agua, elaborar el Banco Único de Datos de Usuarios del Recurso Hídrico y la planificación hidrográfica, así como también confeccionar las cartas de riesgo hídrico. En cuanto a la prestación del servicio de agua dentro de la provincia existen diferentes modalidades. Están, por un lado, el servicio mixto en donde la contraparte privada es la empresa AySA, otros en donde solo esta empresa es la prestadora, por otra parte, están aquellos en donde el servicio público está en manos de ABSA, otros en manos del municipio, cooperativas o dados en concesión municipal a distintas empresas.

En Catamarca los organismos públicos y privados encargados de la dirección, regulación, control y provisión del servicio de agua potable son la Dirección de Administración de Agua, el ENRE Catamarca y Aguas de Catamarca SAPEM. En algunas áreas existen algunas cooperativas encargadas de brindar el servicio. La regulación de normas referentes al agua se encuentra comprendida en el Código de Aguas sancionada por la Ley N° 2.577. La autoridad de aplicación es la Dirección de Administración de Agua quien es la responsable de la administración del agua pública; de la aplicación y control del cumplimiento de este Código y de sus regulaciones. Asimismo, le compete realizar las estadísticas y sistematizar los estudios hidrológicos, climáticos y edafológicos correspondientes al estudio y proyecto de obras hidráulicas. La construcción de obras para el aprovechamiento de las aguas superficiales, subterráneas y pluviales, con el fin de la irrigación y abastecimiento de agua potable a las poblaciones es otra de sus funciones, así

como la elaboración de estudios, proyectos y toda gestión para la ejecución de obras y trabajos dedicados al aprovechamiento del agua (art. 97). Los servicios de agua potable y cloacas están regulados por la Ley N° 4.963. El Ente Regulador de Servicios Públicos y Otras Concesiones (EN.RE) fue creado por la Ley N° 4.836 como organismo autárquico a fin de controlar el cumplimiento de las obligaciones en todo lo concerniente a la contratación de concesión de los servicios públicos como también a garantizar el derecho de los usuarios e intereses de la comunidad en todo lo relacionado con las condiciones de prestación del servicio. La provincia suscribe al Acuerdo Federal de Agua y sus anexos.

En la provincia de Chaco el organismo público provincial que tiene a su cargo la aplicación del Código de Aguas es la Administración Provincial del Agua (APA). Las normas que regulan la prestación del servicio son la Ley N°3.230 modificada parcialmente por Ley N°4.255. Por otra parte, este organismo es responsable de los estudios, proyectos y construcción de toda la obra hidráulica pública, así como de la supervisión, coordinación y aprobación de aquellos estudios elaborados por otros organismos estatales o privados y de su fiscalización. La mayor proveedora del servicio de agua potable en Chaco es la Empresa de Servicio de Agua y Mantenimiento Empresa del Estado Provincial (SAMEEP) con un área servida de entre el 85% al 90% dentro de la cual se incluye jurisdicciones como la gran Resistencia, Roque Sáenz Peña, y ciertos puntos del Norte del Impenetrable chaqueño (Juárez *et al.*, 2016). Asimismo, seis cooperativas de servicios y en algunos casos unos pocos municipios tienen a su cargo esta tarea y la Administración Provincial del Agua presta el servicio en 4 localidades. En la provincia no existe al momento un órgano encargado del control y cumplimiento del servicio.

En Chubut la regulación del agua se encuentra establecida en la Ley N°4.148 (Código de Aguas) y en Decreto reglamentario N°216/98. En esta provincia la autoridad de aplicación es el Instituto Provincial del Agua (IPA), ente autárquico encargado de todo lo vinculado con el aprovechamiento de las aguas, su uso, preservación y reserva, así como también de las reglamentaciones e intervención en las obras para estudio, captación, uso, conservación y manejo del agua, la concesión de autorizaciones y permisos y el control del uso de las aguas. A partir de la Ley XVII N° 88 de Política Hídrica Provincial se crea el Plan Hídrico Provincial a fin de realizar una eficiente gestión del agua para garantizar la calidad y cantidad. Mediante la Ley XI N°35 se designa al Ministerio de Ambiente y Control del Desarrollo para el control de la contaminación de los recursos hídricos. En la provincia el servicio de agua potable es brindado en gran parte por cooperativas, lo cual llevó a la conformación de la Federación Chubutense de Cooperativa de Servicios Públicos Ltda. A nivel provincial no existe un organismo destinado a la regulación del servicio de agua potable. En el municipio de Trelew, el servicio sanitario es controlado por el Órgano Municipal Regulador de Servicios Públicos (OMRESP), ente autárquico que también se encarga de controlar y regular el servicio de energía eléctrica.

Por su parte Córdoba posee la Ley N°5.589, Código de Aguas de la provincia, y la Ley N°8835 denominada Carta del Ciudadano por la cual se crea al Ente Regulador de Servicios Públicos (ERSEP) para esta provincia. Este ente es quien tiene el control del servicio en cuanto a calidad del agua y régimen tarifario cuando el prestador privado, empresa o cooperativa, brinde el servicio a más de una localidad o en la propia ciudad de Córdoba; en los municipios en los cuales el prestador es de la misma localidad, los organismos de control que intervienen son del mismo municipio. La Secretaría de Recursos Hídricos es el organismo público provincial encargado de la aplicación del Código de Aguas y el Marco Regulatorio para la prestación del servicio de agua potable.

Dentro de sus funciones se encuentran la planificación del crecimiento de sistemas de saneamiento urbano, adecuación e incorporación de tecnologías, obras de saneamiento urbano y rural, así como también de riego cuya finalidad sea el suministro del recurso hídrico, etc. En cuanto a la reglamentación de los servicios públicos de agua potable y cloacas el Decreto Provincial 529/94 establece el Marco Regulador para la prestación de servicios públicos de agua potable y desagües cloacales en la provincia. La prestación domiciliaria del servicio de agua está en manos de empresas privadas y también de cooperativas.

En la provincia de Corrientes, el Código de Aguas (Decreto Ley N°191/01) establece la regulación hídrica, la autoridad de aplicación es el Instituto Correntino de Agua y Ambiente (ICAA) (Decreto Ley N°212/01). Dentro de las funciones que tiene el ICAA está la programación, ejecución, fomento y evaluación de servicios relacionados con los recursos hídricos, la coordinación y ejecución del Plan de ordenamiento hídrico provincial, instrumentación del registro y catastro de aguas y la emisión de los derechos, permisos y/o concesiones previstas por ley, etc. Por otra parte, por medio de la Ley N°5.641 se reglamentó el uso de las aguas subterráneas correspondientes al Acuífero Guaraní. Aguas de Corrientes S.A. es quien tiene a cargo la provisión del servicio de agua potable y del servicio de desagües cloacales en varias localidades. También existen en la provincia otras modalidades de prestación del servicio de agua potable como es mediante una Comisión Vecinal de Saneamiento, esto se da en las localidades de Itatí y de Chavarría. El Ente Regulador de Obras Sanitarias de Corrientes (OASC) es el encargado de la regulación del servicio de agua potable.

En Entre Ríos la Ley N°9.172, Ley de Aguas, regula el uso del agua. La autoridad de aplicación es el Consejo Regulador del Uso de Fuentes de Agua (CORUFA) integrado por un representante de las diferentes entidades públicas provinciales y de representantes de los sectores agropecuarios, que tiene como parte de sus funciones otorgar los permisos o concesiones para el uso de agua, controlar su uso, ejercer el poder de policía de aguas, administrar los recursos del Fondo Provincial de Aguas, etc. A partir de la Ley N°6.643 se produjo la descentralización de los servicios de explotación y mantenimiento de los servicios de desagües pluviales y cloacales y de provisión de agua potable lo cual dificulta la identificación de las autoridades de aplicación que corresponden al territorio provincial. Por su parte, la Ley N°9.757, crea el Comité de Cuencas integrado por reparticiones públicas y ONGs orientadas a la gestión de los recursos hídricos. La prestación del servicio de agua potable más difundido es a través de cooperativas, a raíz de lo cual existe en la provincia la Federación Cooperativas de Agua Potable de la Provincia de Entre Ríos (FECAPER Ltda.), que a la fecha nuclea un total de 74 cooperativas. Otra de las modalidades de prestación del servicio en este territorio es bajo injerencia de los propios municipios, como por ejemplo se da en la ciudad de Concordia desde 1980.

Formosa posee la Ley N°1.246, Código de Aguas, que establece la regulación hídrica y cuyo órgano de aplicación es la Dirección de Recursos Hídricos que tiene como principales funciones los estudios de agua, el relevamiento de la información de cursos de agua y la ubicación de las obras hidráulicas. También es la encargada de otorgar los permisos asociados a usos especiales de aguas públicas. El Ente Regulador de Obras y Servicios Públicos se crea mediante la Ley N°1.171, con funciones concernientes al control y supervisión del cumplimiento de las normativas, protección de los intereses de los usuarios y particulares, etc. La Empresas Aguas de Formosa S.A. y el Servicio Provincial

de Agua Potable y Saneamiento (SPAP) son los organismos privado y público vinculados con la prestación del servicio de agua potable.

La regulación hídrica en Jujuy se encuentra en el Código de Aguas, Ley N°161. La autoridad de aplicación es la Administración del Agua encargada de otorgar las autorizaciones para el uso y explotación del agua pública, establecer servicios de agua potable y salubridad, controlar las aguas destinadas al consumo humano, etc. El organismo de contralor es la Superintendencia de Servicios Públicos y Otras Concesiones (SUSEPU) creado por Ley N°4.937 para la regulación, control y fiscalización de captación, potabilización, transporte y distribución de agua potable, y otros servicios públicos. En el territorio jujeño la Empresa Agua Potable Jujuy S.E. es la principal prestadora del servicio de agua potable. Sin embargo, existen casos como en la Escuela N°51 en Purmamarca y en la localidad de Palpalá donde el servicio se ha gestionado mediante ONGs a través del proyecto Agua Segura¹² para dar solución tanto a instituciones o poblaciones que carecen del acceso a agua potable.

En la provincia de La Pampa la Ley N° 2.581 o Código de Aguas, establece la regulación normativa junto con su Decreto Provincial N°2.468/11. Intervienen cuatro organismos como autoridad de aplicación, la Autoridad Provincial del Agua (APA, Ley N° 773) que depende del Ministerio de Obras Públicas, la Secretaría de Recursos Hídricos, Aguas del Colorado SAPEM y el Ente del Río Colorado. Una de las principales funciones de la APA es la ejecución del Programa Provincial de Agua y Saneamiento (PROYPAS) a través del cual se financian obras de infraestructura que tiene como fin dar acceso al agua potable. La Secretaría de Recursos Hídricos, mediante diferentes resoluciones declaró por un lado a los acuíferos Valle Argentino, Meauro, Toay-Santa Rosa-Anguila-Catrilló, Valle de Chapalcó, La Puma-Trili, Pico-Dorila, Speluzzi, y otras aguas subterráneas del dominio público de la provincia como recurso estratégico promoviendo sobre ellos una gestión estratégica. Por otra parte, creó y reguló Registro de Consultoras y Perforistas para la obtención de aguas subterráneas. El servicio de agua potable en la provincia se encuentra en mayor parte a cargo de los municipios y en menor medida en manos de cooperativas. Mediante el programa Provincial de Agua y Saneamiento (POPAYS) la provincia presta el servicio de agua potable en aquellas localidades cuyos prestadores del servicio son entidades que poseen baja capacidad de inversión, en general son cooperativas. La SAPEM Aguas del Colorado (Ley N°2.223) es desde el año 2005 la encargada del abastecimiento del servicio de agua potable a diversas localidades.

En la provincia de La Rioja, el recurso hídrico se encuentra regulado por el Decreto-Ley N°4295/83 o Código de Aguas de la Provincia de La Rioja. La autoridad de aplicación es la Administración Provincial del Agua (APA) y a través de la Resolución N°1507/04 regula el aprovechamiento de las aguas públicas superficiales. En la provincia existe el Instituto Provincial del Agua La Rioja (IPALAR) encargado de financiar las obras hídricas en el territorio provincial (Ley N°9.078). Asimismo, el Consorcios de Usuarios de

¹² En 2015 el médico argentino Nicolás Wertheimer, con 26 años, fundó Agua Segura, una empresa social con la misión de dar respuesta a los problemas sociales y ambientales vinculados con el agua, colaborando, innovando y comprometiéndose con la problemática. El objetivo, lograr que cada persona tenga un vaso de agua segura al alcance de su mano. Se creó una red con la intervención de diversos actores y con el fin de implementar intercambios educativos, modificación de hábitos culturales, desarrollo de obras e infraestructura para el acceso al agua y acciones ambientales para conservar el recurso hídrico. El propósito consiste en diseñar e implementar proyectos sociales y ambientales para la resolución de la crisis del agua. En la actualidad se desarrolla en 6 países, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay y Uruguay (Wertheimer, 2015).

Agua de la provincia es el organismo encargado de agrupar a los usuarios que se localizan en un área geográfica que puede ser servida por una o más fuentes de agua (Ley N°6.342) con el fin de brindar el servicio, reparar y/o ejecutar obras de menores envergadura. Por otra parte, este organismo es el responsable de la explotación racional y solidaria del agua superficial y subterránea, de la evaluación del recurso hídrico y de la dinámica hidráulica superficial y/o subterránea. SAPEM Aguas Riojanas es la responsable de la provisión de agua potable en los distritos de la ciudad de La Rioja, Chilecito, Chamental y Olta. En el resto de la provincia el servicio es brindado por los propios municipios, centros vecinales, consorcios, etc. En los casos en que el IPALAR advierta problemas en el servicio, quita la concesión y toma el control del mismo. El Ente Único Regulador de Privatizaciones (EUCOP) se crea mediante la Ley N°6.786 y el Decreto Provincial N°775 y tiene como fin asegurar la calidad y continuidad de los servicios, proteger los intereses de la comunidad, de los usuarios y la protección del medio ambiente; prevenir e impedir conductas anticompetitivas y monopólicas entre productores y usuarios de los servicios regulados; etc. (Courtis, 2001).

La regulación normativa del agua en Mendoza está establecida en la Ley general del Agua. La reglamentación, fiscalización y uso del recurso hídrico se encuentra a cargo de la Dirección General de Irrigación (DGI) quien también lleva el registro de concesiones. El encargado de velar por la calidad del servicio y llevar un registro de los permisos de perforación es el Ente Provincial de Agua y Saneamiento (EPAS) también responsable de la ejecución del Programa de Agua Potable y Saneamiento para Comunidades Menores (PROAS). Por Ley N°8.629 se crea la Comisión de ciudadanos del agua, órgano integrado por los representantes de cada cuenca hidrológica con el fin de elevar recomendaciones y sugerencias a la DGI y, quienes a su vez forman parte de los Consejos de Cuencas (CC) creados por DGI. Estos CC son espacios de acuerdo y diálogo entre los distintos actores para el aprovechamiento del recurso hídrico y su gestión. La prestación del servicio de agua potable está delegado en operadores institucionales como Aysam SAPEM, Municipalidad de Maipú, Municipalidad de Luján de Cuyo y Municipalidad de Tupungato; en otros casos se encuentra en manos de entidades comunitarias y de naturaleza comercial.

En Misiones la regulación normativa del agua está comprendida por la Ley de Aguas (Ley N°1.838). La Ley N°4.326, de nombre Sistema Acuífero Guaraní y Aguas Subterráneas, regula el uso de las aguas subterráneas y determina al Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo como autoridad de Aplicación. Este Ministerio posee el poder de policía sobre los recursos hídricos; es el responsable de llevar el catastro de aguas públicas; otorgar permisos para uso de aguas públicas; realizar y supervisar los estudios y perforaciones de aguas subterráneas; y otorgar concesiones para el usufructo de las aguas. Asimismo, el Instituto Misionero de Agua y Saneamiento (IMAS, Ley N°19 (ex Ley N°3.391)) es el encargado de realizar estudios y proyecto de construcción, renovación y ampliación de obras nuevas de provisión de agua potable y desagües cloacales; administrar y disponer del fondo para obra y de las cuentas especiales del Ente Nacional de Obras Hídricas y Saneamiento Ambiental (ENOHSA); participar en el proceso de selección, adjudicación y contratación de concesionarios o prestadores; etc. Por otra parte, también existe el Consejo Asesor para Aguas Subterráneas y Sistema Acuífero Guaraní creado por Ley N°4.326 para el asesoramiento técnico e informativo a la autoridad de aplicación. La prestación del servicio de agua potable se encuentra por un lado concesionado a empresas privadas como la empresa de Servicio de Aguas de Misiones S.A. (SAMSA) para las localidades de Posadas y Garupá. Por otra parte, el servicio es brindado por múltiples cooperativas a lo largo de todo el territorio provincial,

razón por la cual existe la Federación Misionera de Cooperativas (FEMICAP). En otros municipios como el caso de Iguazú, las perforaciones y red de agua potable está en manos del Instituto Misionero de Agua y Saneamiento (IMAS). En determinadas zonas rurales de los departamentos de San Vicente y Dos de Mayo, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) y las propias comunidades rurales generaron Fuentes de Aguas Protegidas con el fin de garantizar el acceso al agua potable. Por Ley N°3.391 se crea al Ente Provincial Regulador de Agua y Cloacas (EPRAC) con el objetivo de garantizar el cumplimiento de la reglamentación del servicio de agua potable y cloacas; dictar los reglamentos que deberán respetar los prestadores del servicio y los usuarios; inspeccionar y ejercer el poder de policía en materia de dotación del servicio de agua potable y cloacas; velar por la protección del medio ambiente y el respeto a los derechos de los usuarios; etc. En Misiones, también la ONG Proyecto Agua Segura intervino en diferentes comunidades e instituciones (Wertheimer, 2015).

Todo lo concerniente a los recursos hídricos en la Provincia de Neuquén se encuentran regulados por la Ley N°899 o Código de Aguas. La Dirección de Aguas es la autoridad de aplicación la cual depende de la Dirección General de Agua y Energía Eléctrica. Dentro de las competencias que le corresponden a la autoridad de aplicación están la planificación del uso de las aguas, su preservación y reserva, la elaboración del catastro de las concesiones y permisos para su uso y aprovechamiento, la adopción de medidas para prevenir la contaminación, así como todo aquello referente a obras de cualquier naturaleza que se ejecuten en cauces y riberas de los cursos de agua pública, etc. El organismo de contralor es el Ente Provincial de Agua y Saneamiento (EPAS), ente descentralizado y autárquico creado bajo la Ley N°1.763, su objetivo es brindar seguridad técnica sobre los sistemas de tratamiento y provisión de agua; ejercer el poder de policía; planificar, estudiar, proyectar, transferir, renovar, ampliar y explotar sistemas de tratamiento y provisión de agua y demás obras complementarias; etc. Por medio de la Ordenanza N°12.395 el municipio de Neuquén otorga la concesión del servicio de Agua Potable al EPAS. En la provincia hay algunos municipios que cuentan con un régimen particular para la regulación del recurso hídrico como es el caso de Zapala donde el Ente Autárquico Municipal de Servicios Públicos (EAMSP) es quien tiene a su cargo la extracción del agua potable (Juárez *et al.*, 2016). En el caso del municipio de Neuquén éste establece su propio marco regulatorio para los servicios públicos de Agua y Saneamiento a través de la Ordenanza Municipal N°12.395. Mediante la Ley Provincial N°1.250 se realizó el traspaso del servicio de agua potable a cargo de Obras Sanitarias de Nación dando en consecuencia diferentes modos de prestación del servicio en el territorio provincial entre los que se encuentran las cooperativas.

En Río Negro el Código de Aguas (Ley N°2.952) establece la regulación normativa del servicio de agua potable. La autoridad de Aplicación es el Departamento Provincial de Aguas (DPA) cuyo objetivo además de ejercer el poder de policía sobre los recursos hídricos debe realizar la evaluación e inventario de los mismos, intervenir en todo lo relacionado con las obras de cualquier naturaleza; establecer el dominio público hídrico y el dominio privado, a través de la determinación de la línea de ribera; generar y coordinar la elaboración de planes hidrológicos; prevenir emergencias hídricas, etc. Mediante la Ley N°3.184 se crea la empresa pública Aguas Rionegrinas para la prestación del servicio de agua potable y la Ley N°3.183 la que regula la prestación del mismo. La Ley N°3.185 otorga la concesión del servicio a Aguas Rionegrinas. Además de esta empresa del Estado, que abastece a 40 localidades y 32 parajes, el servicio de agua potable es también brindado por otro tipo de prestadores como es el caso de la Junta Vecinal del Barrio San Ignacio del

Cerro de San Carlos de Bariloche, la Cooperativa de Agua Potable y Otros Servicios Públicos de Lamarque Ltda., la Cooperativa de Agua Potable e Integrales Villa Manzano Ltda., la Cooperativa de Agua Potable y Otros Servicios de General Conesa Ltda. El DPA es el organismo que cumple el rol de Ente Regulador hasta tanto se conforme el mismo.

Por su parte, en Salta la regulación normativa del agua está contenida en el Código de Aguas (Ley N°7.017), siendo la autoridad de aplicación en cuanto a agua para consumo y saneamiento, el Ente Regulador de Servicios Públicos (ENRESP, Ley N°6.835) quien tiene a su cargo el control, regulación y fiscalización de la prestación de los servicios públicos de agua potable y también de energía eléctrica. En el caso del agua para uso industrial y producción la autoridad de aplicación es la Secretaría de Recursos Hídricos. Dentro de las funciones que le competen a la autoridad de aplicación se encuentran el inventario y evaluación del recurso hídrico, la planificación y organización del aprovechamiento de las aguas, su uso, preservación y reserva, etc. Asimismo, la Provincia a través del Decreto N°3.652/10 también regula la prestación de los servicios públicos; y cuenta con un Consejo Asesor Provincial del Agua constituido por cinco representantes agropecuarios (uno por cada una de las regiones), un representante del sector industrial y un representante del sector minero. La Compañía Salteña de Agua y Saneamiento S.A.-AGUAS DEL NORTE, de mayoría estatal, es quien posee la prestación del servicio de agua potable (Decreto N°2.195/09) con un radio de cobertura que abarca a 92 localidades y 8 parajes.

En San Juan la autoridad de aplicación es el Departamento de Hidráulica (Ley N°886), es el encargado de administrar y ejercer el poder de policía sobre las aguas; de llevar los registros de concesión, exploración, explotación y perforación de los recursos hídricos; así como de controlar las obras hidráulicas a realizarse; y es quien cumple la función de Ente Regulador por el momento. El Código de Aguas sancionado mediante la Ley N°4.392 es el que regula la normativa del agua, junto con otras normas que reglamentan otras cuestiones referidas a los recursos hídricos como, por ejemplo, la Ley N°5.824 de Preservación de los recursos de agua, suelo y aire y control de la contaminación; la Ley N°4.991 que crea Obras Sanitarias Sociedad del Estado de San Juan (OSSE). Dentro de las modalidades de prestación del servicio en la provincia están los Sistemas Comunitarios, la prestación Municipal y el OSSE, sin embargo, algunas zonas rurales como es el caso del Departamento de 25 de Mayo, no cuenta con servicio de acceso al agua potable (Oro, 2014).

En la provincia de San Luis la regulación del agua está contenida en la Ley VI-0159/04 (Código de Aguas) y sus modificatorias. La Empresa Estatal San Luis Agua es la autoridad de aplicación. Con el objetivo de la planificación de obras de infraestructura hídrica, San Luis Agua S.E. posee el Plan Maestro de Agua 2012-2025 y es la principal prestadora del servicio de agua potable. Asimismo, existen en la provincia otros prestadores como son cooperativas o asociaciones civiles también en estos casos la empresa San Luis Agua S.E. mantiene las funciones de regulación y control de la provisión de agua potable.

En Santa Cruz el esquema legislativo y orgánico correspondiente a los recursos hídricos se encuentra contenido en la Ley N°1.451 o Código de Aguas. La autoridad de aplicación recae en la Dirección Provincial de Recursos Hídricos, con funciones concernientes al control y poder de policía en lo referente al manejo, conservación, dotación y uso del agua; entre otros. Dado que en la provincia aún no existe un ente

regulador, quien cumple hoy ese rol es la autoridad de aplicación. Existen asimismo algunas disposiciones destinadas a regular otros aspectos de los recursos hídricos como la Disposición DPRH 06/06 que reglamenta lo relativo a las perforaciones; la Disposición DPRH 20/13 destinada a regular las tarifas que correspondan al uso de aguas públicas y; la Disposición DPRH 04/03 referente a la captación de agua para la venta. En cuanto a la provisión del servicio, este se encuentra en manos de Servicios Públicos Sociedad del Estado (SP).

Por su parte, en Santa Fe la regulación del agua está contenida en el Código de Aguas (Ley N°13.740) el cual establece como autoridad de aplicación al Ministerio de Aguas y le otorga funciones tales como la planificación, evaluación, desarrollo y aprovechamiento del recurso hídrico; la activación de los sistemas de alerta o emergencia hídrica; entre otras. Otras normativas regulan también lo concerniente al servicio como son el Decreto Provincial N°0025/07 que establece la estructura orgánica del Ministerio de Aguas; la Resolución N°395/07 que regula lo vinculado con las perforaciones; la Ley N°11.220 o Ley de Prestación y Regulación de los Servicios Sanitarios que establece los requisitos que deben cumplir los prestadores de agua potable, así como también los procedimientos frente a los reclamos de los usuarios en caso de incumplimiento. A su vez, existe el Plan Estratégico Provincial (PEP) cuyo objetivo es orientar todas aquellas intervenciones que se realicen con respecto a la accesibilidad al agua potable. Bajo la órbita del PEP se creó el Observatorio Regional del Agua con el fin de realizar un control de la gestión integrada e integral de los recursos hídricos en la provincia. El acceso al agua potable es brindado por la Empresa Provincial Aguas Santafesinas, por un lado, en otro sector de la provincia el servicio se encuentra distribuido 12 acueductos según lo establece el PEP, y existen también algunos sectores en los cuales el servicio está a cargo de Cooperativas a los propios Municipios. No obstante, existen áreas rurales que aún no cuentan con el servicio de agua potable. El Ente Regulador de Servicios Sanitarios (ENRES) es el encargado de velar por el control y cumplimiento del servicio.

En Santiago del Estero la regulación del agua está contenida en la Ley N°4.869 (Código de Aguas). La autoridad de aplicación es la Administración Provincial de Recursos Hídricos, dependiente de la Secretaría del Agua cuya responsabilidad es la de registrar todo lo concerniente a aguas privadas, aguas públicas dadas en concesión y permisos de perforación de aguas subterráneas; establecer la política de regulación del recurso; homologar por resolución los acuerdos, laudos, usos y costumbres que tengan que ver con la forma de distribución de las aguas, entrega de dotación, etc.; entre otros. De acuerdo a registros oficiales el único prestador del servicio de agua potable identificado es la Empresa Aguas de Santiago S.A. con un área de cobertura circunscripta a la Capital, Los Quiroga, Clodomira, La Banda, Termas de Río Hondo, La Cañada, El Simbolar, Suncho Corral, Quimilí, Añatuya, y Tintina (Aguas de Santiago, 2021). Por iniciativas de la sociedad civil y organismos públicos se realizaron perforaciones en determinadas zonas rurales donde la presencia de aguas subterráneas son aptas para consumo, a fin de poder brindar el acceso al agua en estos sectores. En otras regiones y con el trabajo conjunto de docentes, padres, la Fundación Cruzada Argentina y del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) se generó un sistema de aprovechamiento del agua de lluvias, un Sistema de Agua Integral para la Escuela Rural N°297 “José M. Zapiola” (Basan Nickisch, 2009). El organismo regulador es el ERSAC (Ente Regulador de Servicios de Agua y Cloacas) creado por Ley Provincial N°6.225.

El esquema legislativo y orgánico en Tierra del Fuego está regulado por la Ley N°1.126 (Ley Marco de Gestión Integral de los Recursos Hídricos) la cual establece como autoridad de aplicación a la Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático. Dentro de sus funciones en materia de recursos hídricos se encuentran el rol del poder de policía; el asesoramiento a los poderes públicos en la formulación y actualización de la Política Hídrica provincial y su ejecución; la reglamentación, supervisión y vigilancia de las actividades y obras relativas al estudio, captación, uso, conservación y evacuación del agua; etc. En las localidades de Tolhuin y Ushuaia la Dirección Provincial de Obras y Servicios Sanitarios (DPOSS) es el prestador del servicio. La DPOSS fue creada por Ley N°158 (modificada por Ley N°188) como entidad autárquica a fin de elaborar, instrumentar y ejecutar políticas relacionadas con la provisión y abastecimiento de agua potable, servicios cloacales y saneamientos urbanos y suburbanos esas localidades. En Río Grande, el servicio es prestado por la Dirección de Obras Sanitarias Municipal. Hasta el momento, en la Provincia de Tierra del Fuego no se ha creado un Ente Regulador para el control de la calidad del servicio. Es preciso resaltar que la Cuenca del Río Grande de Tierra del Fuego es manejada por un grupo expertos argentinos y chilenos con el objetivo de estudiar sus características dentro de las cuales se encuentra la calidad del agua en el estuario de Río Grande.

Por último, en Tucumán la regulación normativa del agua se encuentra comprendida en el Código de Aguas (Ley N°7.139, modificada por Ley N°7.140). La autoridad de aplicación es la Dirección de Recursos Hídricos. Asimismo, la Ley N° 6.529 establece un Marco Regulatorio para la concesión de los servicios de agua potable y recolección de efluentes cloacales. El ente regulador es el ERSEPT (Ente Único de Control y Regulación de los Servicios Públicos Provinciales de Tucumán) creado por Ley N° 8.479 para ejercer el control y regulación de la captación, potabilización, transporte, distribución y comercialización del agua potable. La concesión del servicio de agua potable en los distritos de la provincia se encuentra en manos de la empresa Aguas del Tucumán a través de la organización de Agencias.

En conclusión, en el país la cobertura y distribución del servicio de agua potable y de su mano, el saneamiento, presenta importantes diferencias y deficiencias regionales y también entre áreas urbanas y rurales. La falta de estadísticas oficiales y confiables dificulta la obtención de datos precisos en cuanto a la población real que cuenta con el acceso al servicio de al agua potable y saneamiento.

La federalización del servicio a partir de 1980 dividió al país en dos. Por un lado, las provincias, cada una de las cuales pasó a hacerse cargo de la provisión del servicio o su delegación en los municipios, por ejemplo; y por otro, la Ciudad de Buenos Aires y el AMBA que reuniendo a un tercio de la población del país quedaron en manos de una sola empresa. Las provincias del Norte y el AMBA son las que presentan mayor población con falta de acceso al servicio de agua potable y saneamiento. En todos los casos, los barrios populares en donde se asienta gran cantidad de población que coincide con aquella que se encuentra en situación más vulnerable desde el punto de vista socio-económico, es la que mayores dificultades presenta para acceder a estos servicios. A ello se suma las características propias de la configuración espacial de desarrollan este tipo de asentamientos o barrios.

Si bien los últimos gobiernos trabajaron y lo continúan haciendo con el acérrimo propósito en sus discursos de llevar el agua potable y saneamiento al 100% de los habitantes con el fin de mejorar la calidad de vida y por ende reducir la pobreza, lo que lograría un país más próspero, esto no se ve reflejado en los resultados que cada vez son más preocupantes. Se destina un importante presupuesto para obras, sobre todo en el AMBA, algunas obras se realizan, pero, sin embargo, el problema es estructural y las decisiones coyunturales no demuestran resultados promisorios. La situación en las provincias difiere respecto al AMBA en cuanto a que en estos lugares las obras directamente son mínimas más allá de lo proyectado en el PNAyS. Las proyecciones políticas son muy ambiciosas y no logran cubrir las necesidades básicas de la población.

Mientras se sostenga el concepto del acceso al agua potable y saneamiento mediante la conexión por cañería a una red de suministro, la llegada del recurso y del servicio a toda la población es una utopía. Es imperioso incorporar nuevas modalidades de acceso de forma tal que toda la población pueda gozar de este derecho humano básico para la vida.

INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y EL ACCESO
AL AGUA POTABLE

El agua es un don de Dios y un derecho humano fundamental para la vida, y como tal, un medio para la cooperación y el diálogo, de unión, paz y seguridad, y de reducción de la pobreza.

Torrero, Mariana P. (2016)

Dada la importancia del agua potable como derecho humano fundamental para la vida y por su valor como elemento para favorecer o limitar el desarrollo social y tecnológico, así como también, como posible fuente de bienestar o miseria, cooperación o conflicto, la finalidad del presente capítulo es analizar el riesgo de inseguridad alimentaria en Argentina en niños menores de 5 años, en relación al acceso al agua potable. Ante la importancia indispensable del agua potable en su rol para alcanzar la seguridad alimentaria, en riesgo frente a situaciones de crisis, este concepto se vincula de forma directa con el crecimiento y desarrollo de la sociedad. Para comprender esta realidad el capítulo se estructura en dos ejes principales, el acceso al agua potable como derecho humano y la seguridad alimentaria, resaltando en todos los casos el relevante interés que representa para los niños en su etapa inicial de crecimiento.

La seguridad internacional extiende su campo de acción a los estudios de la seguridad humana y la seguridad alimentaria, entre otros y se destaca en los últimos años en nuevos aspectos como los fenómenos del crecimiento demográfico, los flujos migratorios, los desastres ambientales, el terrorismo internacional, todos de características no estatales. Keohane y Nye desarrollaron la Teoría de la Interdependencia Compleja donde contemplan la aparición de diversos actores distintos del Estado. Ambos definieron, en 1971, como transnacional a todo movimiento de elementos tangibles o intangibles a través de las fronteras estatales, en el cual al menos uno de los actores involucrados no pertenece al gobierno u organismo internacional alguno (Bartolomé, 2006, 2016a y b). Estos autores también sostienen que en muchas circunstancias las armas no constituyen un medio efectivo para la resolución de ciertos problemas, por ejemplo, las migraciones no pueden ser combatidas efectivamente por medio del instrumento militar. La Seguridad Internacional desarrolla así nuevos enfoques que provocan una agenda dinámica y diferente de la visión estadocéntrica y revelan una jerarquía diferente de la estatal. Esto da lugar a la incorporación de nuevos fenómenos de características heterogéneas como son las migraciones, el terrorismo, el narcotráfico y los desastres ambientales, entre otros, denominados “actores exóticos” por Lucien Poirier.

Dadas las condiciones del mundo actual caracterizado por la incertidumbre, inestabilidad y volatilidad del tablero global, la seguridad internacional adquiere cada vez mayor relevancia, más protagonismo. La seguridad se convirtió en la forma de explicar el sistema internacional caracterizado por los fenómenos de globalización, en donde el salto cualitativo estuvo dado en la velocidad del desarrollo tecnológico que rompió con el concepto de distancia, en consecuencia, las fronteras comenzaron a borrarse en el espacio conformado por la ex Unión Soviética y se inició un nuevo proceso de estratificación mundial (Bauman, 1999; Bartolomé, 2016a).

Teniendo en cuenta la importancia del fenómeno migratorio en la sociedad de acogida y también en los factores que generan estos desplazamientos, sobre todo en los países en desarrollo, en este capítulo se hace mención a la problemática que estos flujos generan respecto a la disponibilidad de agua potable según los informes emitidos por organismos internacionales dado que en muchas ocasiones se trata de familias compuestas por dos o más niños. La Argentina encuadra dentro de este perfil sobre todo considerando los desplazamientos internos que se producen en las provincias del Norte del país, puntualmente en busca de mejores condiciones laborales que les permita mejorar la calidad de vida. Las provincias localizadas en este extremo del país son las que menor cobertura de acceso al agua potable poseen, sumado a la pobreza estructural¹³ en Argentina, los niños son los más afectados frente a esta problemática (Tuñón y Sánchez, 2020). Pobreza económica y falta de acceso al agua potable son dos variables íntimamente relacionadas que afectan directamente el potencial del desarrollo humano y social de las infancias. Las políticas públicas en Argentina, se definen por la medida oficial de la pobreza económica (Tuñón y Poy, 2019).

De acuerdo a los estudios realizados por el Barómetro de Deuda Social de la Infancia de la UCA en 2018, la mitad de los niños en Argentina eran pobres (48,1%) es decir, vivían en condiciones de pobreza y el 28,1% habitaba en hogares con necesidades básicas insatisfechas (Política Argentina, 2018). En el primer trimestre de 2020, en situación de pandemia por el COVID-19 y con respecto a las condiciones de hábitat, la zona más afectada correspondió al AMBA con valores de pobreza del 54,2%. Para todo el país el 51,3% de niños y adolescentes (menores de 17 años) vivía en barrios con severos índices de contaminación ambiental y problemas de saneamiento. Agustín Salvia, Director del Observatorio de la Deuda Social, indicó que en este período se registró un fuerte incremento de la pobreza estructural¹⁴ como consecuencia de las carencias en los hogares; aumentó la desigualdad estructural, con mayores déficit en lo que respecta a inseguridad alimentaria, mala calidad del hábitat y déficit en el acceso a agua, energía, servicios de saneamiento y a una vivienda digna (Télam, 2020). La UCA informó que con la situación de la pandemia la pobreza, que ya venía en franco ascenso desde 2013-2014, dio un salto más y que para marzo de 2020 el 64,1% de los niños y adolescentes vivían en hogares con ingresos por debajo de la línea de pobreza; a la vez que el 16% habitaba en hogares con ingresos por debajo de la línea de indigencia (Télam, 2020).

Para mediados de 2020, de acuerdo a datos de la Encuesta del Observatorio de la Deuda Social (EDSA)¹⁵ de la UCA, la población infantil registró los índices más altos de

¹³ Pobreza estructural refiere a los hogares y población que poseen privaciones sociales elementales para el desarrollo humano como consecuencia del estancamiento económico y sus efectos sobre los ingresos en los hogares, junto con la falta de inversión en materia de desarrollo humano. Todo lo cual contribuye a mantener elevados niveles en cuestiones de privación a la alimentación, acceso a los servicios de salud, educación y seguridad social, en un contexto en el que el país presenta fuertes desigualdades estructurales en constante aumento (Bonfiglio y Vera, 2020).

¹⁴ La UCA entiende por pobreza estructural a la condición de vivir en hogares con ingresos insuficientes, más sufrir tres o más déficit en aspectos como la alimentación, la vivienda, el hábitat y el acceso a la educación y al mundo del trabajo (Télam, 2020).

¹⁵ La encuesta del EDSA-UCA abarca a un conjunto de centros urbanos que, aunque no es equiparable, por su alcance, a la medición del INDEC, es el único tipo de estudio hasta el momento que permite medir determinas variables. Son centros urbanos con 80.000 habitantes o más; entre los que se encuentran la ciudad de Buenos Aires, el conurbano bonaerense, Gran Rosario, Gran Córdoba, San Miguel de Tucumán - Tafí Viejo, Gran Mendoza, Mar del Plata, Gran Salta, Gran Paraná, Gran Resistencia, Gran San Juan, Neuquén-Plottier-Cipoletti, Zárate, La Rioja, Goya, San Rafael, Comodoro Rivadavia y Ushuaia-Río Grande. En 2020 participaron 5728 hogares en donde viven 17.920 personas, de las cuales 4220 son niños (ODSA, 2020).

pobreza por ingresos¹⁶ (64,1% en menores de 17 años) y de déficit en diferentes aspectos que corresponden a la calidad de vida. Esto significa, carencia de acceso a derechos sociales considerados básicos para el desarrollo y crecimiento de la persona como disponer de servicios como el agua corriente y saneamiento, habitar en una vivienda saludable y tener acceso al sistema educativo, entre otros (ODSA, 2020) (Fig. 2.1.). En 2018 la población total que se registró bajo la línea de pobreza en los centros urbanos relevados en la encuesta fue del 34%, en 2019 del 41% y para octubre de 2020 del 44,2% evidenciando una suba significativa. El contexto de pandemia y cuarentena produjo un deterioro de los indicadores sociales, así como del aspecto laboral que acentuó la pobreza en un escenario social que ya se presentaba frágil. Asimismo, dentro de los indicadores que evalúa la encuesta está el de la inseguridad alimentaria como referencia de la pobreza multidimensional¹⁷, que atiende a cuestiones que no se vinculan de forma directa con el dinero que ingresa en el hogar. Esta condición la padecen aquellas personas que de manera involuntaria debieron disminuir la porción de comida o sufrieron episodios de hambre por cuestiones económicas. El índice de inseguridad alimentaria también registra un constante incremento en la población afectada con valores que van de 7,6% del total poblacional en 2010 a un 9,3% en 2019 y un 10,4% en 2020 (Stang, 2020).

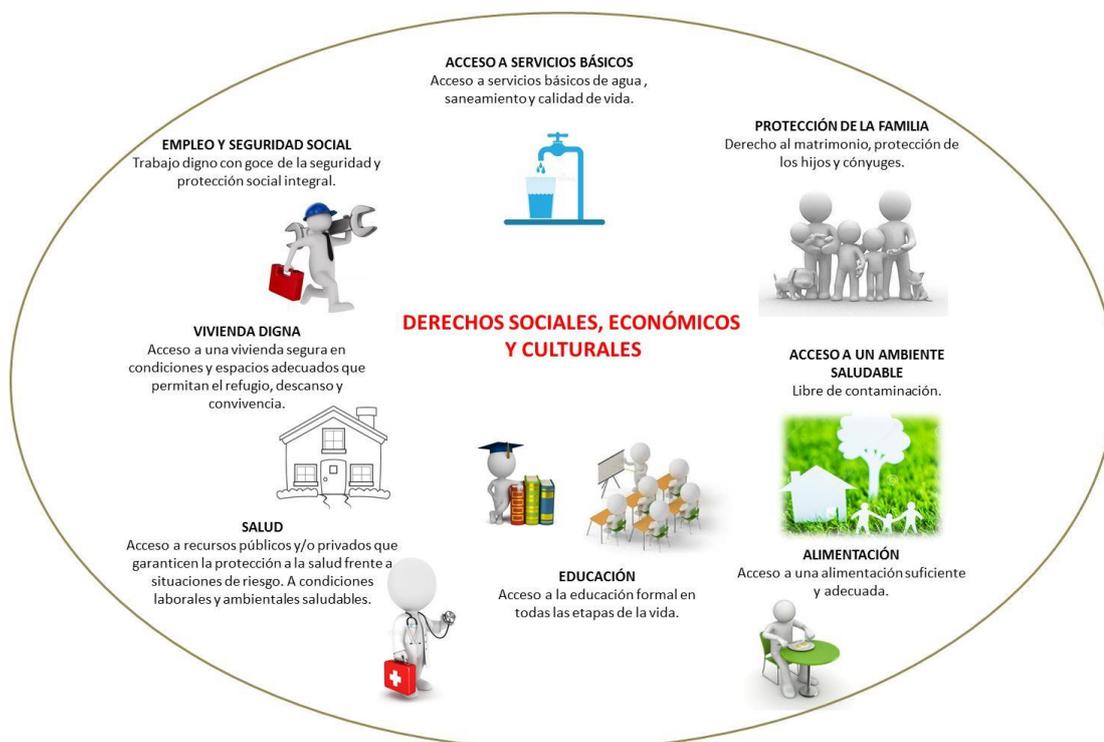


Figura 2.1. Dimensiones de derechos sociales, culturales y económicos. Fuente: Elaboración propia sobre la base de ONU (2009) y ODSA (2020-1).

¹⁶ El índice de inflación y los valores de las canastas básicas que representa el umbral de la indigencia y de la pobreza fueron reconstruídos en el año 2016 por el INDEC (intervenido políticamente entre 2007 y 2015) y desde entonces la medición privada toma de referencia esos valores oficiales para construir las estimaciones de la pobreza por ingresos. Por lo tanto, es el mismo valor que considera el organismo oficial (Stang, 2020).

¹⁷ Se entiende por pobreza multidimensional al conjunto de variables que incluyen los ingresos de los hogares y aspectos vinculados a derechos de la persona como son el acceso a la alimentación y la salud, servicios básicos, vivienda digna, medio ambiente saludable, educación, empleo y seguridad social (Bonfiglio, 2020).

2.1. El acceso al agua potable como derecho humano

Por ser el agua un recurso indispensable para la supervivencia de la población, el Derecho Internacional Humanitario le otorga una protección específica mediante los cuatro Convenios de Ginebra de 1949 y sus Protocolos adicionales que lo complementan (CICR, 2014).

El agua dulce es el recurso más importante para la vida del hombre y por ende para el desarrollo de los procesos ambientales y ecosistemas, es concebido como un bien transversal a todas las actividades sociales, económicas y ambientales. Existen muchos factores naturales y antrópicos que determinan su variabilidad espaciotemporal, presencia, distribución y disponibilidad, entre ellos se encuentran su localización, las condiciones climáticas, geomorfológicas, biogeográficas, y también las obras hidráulicas y el desarrollo tecnológico que son los que facilitan y permiten finalmente el acceso al agua.

Las personas que se encuentran en situación de pobreza presentan mayores dificultades para acceder al agua potable en relación a otros sectores de población. El agua que generalmente consumen estos sectores más vulnerables no posee las características que la hacen apta para consumo humano, o se encuentran lejos de las fuentes de provisión o no cuentan con los elementos o tecnología necesarios para poder extraerla. Estas circunstancias generan la pobreza del agua social (Papa Francisco, 2015), por lo tanto, impiden que las personas gocen de seguridad alimentaria y, en consecuencia, alcancen una de las condiciones asociadas a la seguridad humana según la ONU. El acceso al agua potable y al saneamiento es una condición *sine qua non* en la lucha contra el hambre y la pobreza y por ende, para la salud y mejora de la calidad de vida. En tal sentido, la ONU ubica al agua para consumo humano en el contexto del derecho humano a la alimentación, relacionando intrínsecamente el agua con la lucha para vencer el hambre y la miseria de grandes sectores de la humanidad (Infanti de la Mora, 2008).

Existe una fuerte interrelación entre el agua, la seguridad alimentaria y la nutrición y así quedó establecido por el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA) en el año 2015 cuando resaltó el rol del agua como elemento indispensable para la obtención del derecho a una adecuada alimentación en el contexto de la seguridad alimentaria, a la vez que remarcó como derecho humano indispensable el acceso al agua potable y al saneamiento. Asimismo, destacó la necesidad de disponibilidad de agua de calidad y en cantidad suficiente por ser la base para la producción alimentaria y elaboración de alimentos.

2.1.1. El derecho al agua en la niñez

La ONU (2011) propone un enfoque de abastecimiento de agua potable y saneamiento basado en los derechos humanos brindando principios para hacer frente a la crisis del agua y el saneamiento. Este enfoque se basa en las normas internacionales de derechos humanos y está orientado a promover y proteger dichos derechos mediante planes, políticas y procesos de desarrollo. El mismo exige puntualmente que no se excluya a ninguna población y se priorice a quienes no tengan acceso o sean discriminados en el acceso al agua potable. Asimismo, se otorga una participación especial a la comunidad en la planificación y elaboración de los programas de abastecimiento de agua y servicios de saneamiento lo cual permite asegurar que los servicios sean los indicados, adecuados y

sostenibles en el tiempo. La obligación del Estado como garante de los derechos radica en la rendición de cuentas que en la práctica se traduce en leyes, políticas, instituciones, procedimientos administrativos y mecanismos de reparación que permitan promover y proteger el acceso al agua potable y el saneamiento.

La Convención sobre los Derechos del Niño data de 1989 (UNICEF, 2006) y en su Artículo 24 establece:

1. Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al disfrute del más alto nivel posible de salud [...].
2. Los Estados Partes asegurarán la plena aplicación de este derecho y, en particular, adoptarán las medidas apropiadas para: c) Combatir las enfermedades y la malnutrición [...] mediante, entre otras cosas, [...] el suministro de alimentos nutritivos adecuados y agua potable salubre [...]; e) Asegurar que todos los sectores de la sociedad, y en particular los padres y los niños, conozcan los principios básicos de la salud y la nutrición de los niños, las ventajas de la lactancia materna, la higiene y el saneamiento ambiental y las medidas de prevención de accidentes, tengan acceso a la educación pertinente y reciban apoyo en la aplicación de esos conocimientos [...]. (UNICEF, 2006, p.19)

En 1990, la Argentina mediante la Ley N°23.849 aprobó en el derecho nacional la Convención sobre los Derechos del Niño y sentó las bases para la protección integral de los derechos de la niñez y la adolescencia en el país. Esta incorporación reafirmó el reconocimiento de los niños como sujetos plenos de derechos y garantías por medio de cuatro principios generales, como son el derecho a ser oído, a la no discriminación, a la vida y al desarrollo, y la consideración primordial del interés superior del niño. De la misma manera jerarquizó los derechos esenciales como el de la salud, la educación, la participación, la identidad, que junto a otros se constituyen en complementos fundamentales para el desarrollo de todos los niños y niñas.

El acceso a agua potable es una condición esencial y previa para el goce y disfrute de los derechos humanos a la vida, la salud, la alimentación, la educación, la vivienda, el trabajo, entre tantos otros. No solo la falta de acceso al agua potable y saneamiento tiene graves consecuencias en el derecho a la salud sino también el acarreo de agua desde fuentes distantes, particularmente en las mujeres y los niños de grupos sociales pobres y marginados. El gran peso que deben transportar y la exposición a contraer enfermedades por contacto con el agua (esquistosomiasis) traen aparejadas importantes consecuencias en la educación y otras actividades productivas. La privacidad y la seguridad física son dos problemas que aparecen cuando no se dispone de agua y saneamiento en el interior de la vivienda que exponen a las mujeres y los niños a ataques, acoso, violencia y agresiones sexuales.

La mayor parte de las personas que no tienen acceso a agua potable y saneamiento son personas pobres de áreas rurales y de zonas urbanas que viven en asentamientos precarios quienes a su vez son quienes poseen menor capacidad para hacer frente a los efectos de esta carencia. En general los grupos familiares son numerosos y están integrados por más de tres o cuatro niños que se ven obligados a tener que recoger agua de fuentes no protegidas, como pozos o canales de riego contaminados, o comprarla a un precio más alto que quienes gozan de un sistema de agua corriente. Dentro de las personas y grupos más

vulnerables frente al derecho al agua entre los que se encuentran los pobres, las mujeres, las personas con capacidades diferentes, los refugiados y las personas internamente desplazadas y los pueblos indígenas, están los niños a quienes la falta de acceso a agua potable y servicios de saneamiento afecta de modo particular.

La alimentación, la salud, la educación y el bienestar general de los niños dependen en gran parte de la posibilidad que tengan de acceder a los servicios básicos de agua potable y el saneamiento, siendo ambos fundamentales para la salud de los niños, su crecimiento y desarrollo, sobre todo en aquellos menores a 5 años. La falta de agua potable incrementa la vulnerabilidad de los niños a las enfermedades debido a que su sistema inmunitario y sus mecanismos de desintoxicación no se encuentran plenamente desarrollados y presentan menos defensas frente a las infecciones relacionadas con el agua. Por otra parte, los niños también poseen menor masa corporal que los adultos lo que ocasiona que las sustancias químicas transportadas por el agua puedan ser peligrosas para ellos a concentraciones que para el adulto pueden presentarse inocuas.

En la mayor parte del mundo y la Argentina no es la excepción, las autoridades locales son las responsables del abastecimiento de agua potable y de los servicios de saneamiento, sobre todo después de los procesos de descentralización (ver Capítulo 1) cuando los gobiernos locales comienzan a desempeñar un rol cada vez más importante en la concreción del derecho al agua. No obstante, la obligación primera de promover y proteger el derecho al agua recae en el gobierno nacional, quien es el responsable de controlar el accionar de las autoridades locales y de facultarlas para que puedan llevar a cabo sus tareas otorgándoles poderes y recursos suficientes para su cumplimiento (ONU, 2003, 2011).

2.2. Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria como concepto nace en los años '70 en relación a la producción y disponibilidad alimentaria en los planos nacional y mundial. En la década siguiente se le incorporó el acceso económico y físico y en los '90 con la incorporación al concepto de la inocuidad y preferencias culturales se configura el término tal como se conoce en la actualidad y se reafirma a la seguridad alimentaria como un derecho humano. Precisamente, en la Cumbre Mundial sobre Alimentación en 1996, se definió a la seguridad alimentaria como aquella que existe “cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (ONU-FAO, 1996).” En esta acepción se incluye la disponibilidad de alimentos, el acceso a ellos, la utilización biológica de los alimentos mediante una alimentación saludable, y la estabilidad en la disponibilidad y acceso a los alimentos en todo momento. Este concepto lleva implícito el acceso al agua pura, al agua potable. En este encuentro, en la firma de la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, 185 países y la Comunidad Europea reafirmaron el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en relación con el derecho que posee a una alimentación adecuada y con el derecho esencial de la persona a no padecer hambre (ONU-FAO, 1996, 2011). Teniendo en cuenta que en esta acepción se reconoce que ni la disponibilidad ni el acceso son suficientes para poder dar una definición adecuada del término, nace un nuevo enfoque que incorpora el concepto de utilización efectiva en referencia a la eficiencia del proceso de nutrición en relación al estado nutricional (ONU-

FAO, 2000; Aguirre, 2011; Salvia *et al.*, 2012). Por su parte, el Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá (INCAP) define a la seguridad alimentaria nutricional como el estado en el cual todas las personas gozan, de manera permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, tanto en cantidad como calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, permitiéndoles gozar de un bienestar general que permita su desarrollo individual y social (INCAP, 2019).

Dada la importancia que reviste este recurso, el período 2005-2015 fue designado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas como el Decenio Internacional para la Acción “El Agua Fuente de Vida”. En 2015, el Objetivo 6 “Agua Limpia y Saneamiento” dentro de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible (ODS 6) se redactó con el compromiso de poner fin a la pobreza, la lucha contra la desigualdad y la injusticia y enfrentar el cambio climático (ver Capítulo 3). Asimismo, en el ODS 2 “Hambre Cero”, se combinan el hambre, la seguridad alimentaria, la nutrición y la agricultura sostenible.

El derecho a los alimentos nace a partir del establecimiento de Naciones Unidas al derecho individual y responsabilidad colectiva del acceso a una alimentación adecuada¹⁸. En 1948 con la Declaración Universal de Derechos Humanos se declaró el derecho de toda persona a tener un nivel de vida adecuado que le permita asegurar para sí y su familia, salud y bienestar, y en particular la alimentación. Con el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (ONU, 1966) el concepto se profundizó resaltando el derecho de toda persona a gozar de un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluyendo su alimentación, y haciendo hincapié en el derecho esencial de toda persona a estar protegida contra el hambre. Esto significa que el derecho contra el hambre es un derecho primordial por lo cual es Estado tiene la obligación de asegurar a las personas para que no mueran de hambre; derecho asociado intrínsecamente al derecho a la vida. Por lo tanto, es responsabilidad del Estado arbitrar los medios necesarios para que garantizar a las personas el derecho al acceso físico y económico a los alimentos adecuados en su territorio, en todo momento y en la cantidad y de calidad adecuada que le permitan tener una vida saludable y activa.

2.2.1. El rol del agua en la seguridad alimentaria

El análisis de los siguientes documentos permite afirmar que la ONU instauro tanto en ellos como en los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS 2030) al agua potable y al acceso a la misma como una condición indispensable para alcanzar la seguridad humana, la seguridad alimentaria y el desarrollo humano. Son el elemento fundamental para vencer el hambre y la pobreza, mejorar la salud y la calidad de vida y por ende el crecimiento de la sociedad. No obstante, es precisamente en estos informes en los cuáles no queda reflejada la importancia del acceso a este recurso tal como el organismo manifiesta en sus declaraciones. En El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo (ONU-FAO, 2017, 2018 y 2019) se especifica el rol del agua en la seguridad alimentaria, pero sin asignársele el tratamiento que merece. Por otra parte, en

¹⁸ Se considera que un alimento es adecuado cuando además de ser culturalmente aceptable se produzca de manera sostenible para el ambiente y la sociedad. Asimismo, su provisión no debe obstaculizar el disfrute de otros derechos humanos, como, por ejemplo, el costo de alimentos suficientes para una alimentación adecuada no debe ser tan elevado, de manera que impidan gozar de otros derechos socioeconómicos o su satisfacción perjudicara el goce de derechos civiles o políticos (ONU-FAO, 2011).

el informe de El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación (ONU-FAO, 2018) se describe principalmente el problema de las migraciones vinculado con la agricultura como medio para alimentarse.

En los informes sobre el Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo (ONU-FAO, 2017, 2018 y 2019) analizados se destaca la problemática en los países en desarrollo y directamente relacionada con las conductas de las personas, por su estado de pobreza y subdesarrollo, por la alta densidad demográfica, por causas naturales, entre otras. Los países principalmente referenciados con problemáticas de hambruna e inseguridad alimentaria son Sudán del Sur, Nigeria, Somalia, Yemen, zonas del África subsahariana y Asia suroriental, occidental, meridional y oriental, América central y el Caribe. El informe de 2018 incorpora a América del Sur no así el de 2019.

De acuerdo a los informes citados, la seguridad alimentaria empeoró en determinadas zonas de los países periféricos con un marcado deterioro principalmente, en situaciones de conflicto, que en determinadas ocasiones se presentan junto a sequías o inundaciones. Con el crecimiento del número de conflictos y en los lugares donde se agravan por cuestiones climáticas, la seguridad alimentaria se afecta significativamente. El informe de 2018 afirma que la variabilidad y las condiciones climáticas extremas son los factores fundamentalmente responsables de los aumentos del hambre que se registran en los últimos años, así como también una de las principales causas de graves crisis humanitarias, repercutiendo de manera prioritaria sobre la seguridad alimentaria y la malnutrición, los servicios sanitarios y el ambiente. Considera que la población pobre es la más expuesta y la más vulnerable y por consiguiente se hace una convocatoria para activar la puesta en marcha de acciones tendientes a reforzar la resiliencia y la capacidad de adaptación frente a esas condiciones adversas.

Estos países afectados por conflictos y con fragilidad de sus instituciones, son los que poseen los más altos porcentajes de niños que padecen inseguridad alimentaria, así como también las mujeres a nivel mundial y en todas las regiones del mundo, en comparación con los varones. Por lo tanto, para combatir el hambre deben llevarse a cabo acciones encaminadas a mantener la paz porque la inseguridad alimentaria puede convertirse por sí misma en un factor desencadenante de la violencia e inestabilidad. Sostienen que, mientras aumenten los conflictos y violencia estos países serán incapaces de reducir el hambre y mientras haya hambre estas situaciones no podrán resolverse.

Frente a este contexto y al creciente número de personas subalimentadas, los organismos internacionales como ONU y FAO, muestran una gran preocupación y asumen el compromiso internacional de acabar con el hambre para 2030. Es decir, en la concepción de estos organismos es necesario y es una obligación, que los países del primer Mundo “ayuden” a los países pobres a superar esta situación porque ellos solos no podrán hacerlo, porque son pobres, desnutridos y nunca podrán salir de este estado de subordinación. Sin embargo, está preocupación y compromiso, tal como surge de los informes, está dirigida a promover la disponibilidad adecuada de alimentos nutritivos y el acceso a los mismos y no a iniciar un proceso de formación y capacitación de sus habitantes como tampoco prevén contribuir con el desarrollo de infraestructura básica que les permita crecer.

La falta de acceso al agua potable es una característica presente en la condición de

pobreza la cual, a su vez, trae aparejada la desnutrición y la inseguridad alimentaria. Esta situación cuando se da en los primeros años de vida, dificulta el crecimiento y desarrollo psicosocial del individuo. Si este grave problema no se soluciona y, por el contrario, se incrementa, con el tiempo repercutirá en la sociedad. Por lo tanto, es fundamental que los niños posean una alimentación adecuada para un desarrollo normal de sus capacidades, a fin de no condicionar sus posibilidades de estudio y de inserción social para que, cuando lleguen a la edad joven/adulta hayan alcanzado el crecimiento intelectual que les permita su desarrollo personal y contribuyan así al crecimiento de su sociedad. Sin embargo, el problema no se resuelve con “ayuda” en alimentos o nutrientes como pretenden estos organismos sino con políticas que promuevan el desarrollo integral de estos espacios.

El agua es esencial para la hidratación del cuerpo, indispensable para la vida y para la buena salud y su carencia puede producir, por lo tanto, diversos tipos de enfermedades. La importancia del consumo de agua radica en que forma parte del 75% de la composición del cerebro, ayuda a llevar nutrientes y oxígeno a las células, regula la temperatura del cuerpo, conforma el 83% de la sangre, remueve los desechos, conforma el 22% de los huesos, amortigua las articulaciones, humedece el oxígeno que respiramos, ayuda a convertir los alimentos en energía, protegé los órganos vitales, ayuda al cuerpo a absorber los nutrientes, conforma el 75% de los músculos.

La falta de saneamiento, la mala higiene y la nula o deficiente gestión de los recursos hídricos pueden traer como resultado la presencia de aguas sucias, contaminadas, no aptas para el consumo humano. Esta situación da lugar a la aparición de infecciones o problemas intestinales producidos por ingestión directa o indirecta del agua generando en la mayor parte de los casos enfermedades que interfieren con la capacidad del cuerpo para absorber nutrientes o problemas de malnutrición, principalmente en países con población con ingresos bajos y medios (FAO, 2018). Algunas de las enfermedades son: anemia, arsenicosis (arsénico en el agua potable), ascariasis, campilobacteriasis, cólera, toxinas cianobacterianas, dengue y dengue hemorrágico, diarrea, ahogamiento, fluorosis, enfermedad del gusano de Guinea (dracunculiasis), hepatitis, encefalitis japonesa, intoxicación por plomo (plomo en el agua potable), leptospirosis, malaria, malnutrición, metahemoglobinemia, oncocercosis (ceguera de los ríos), tiña (tinea), escabiosis, esquistosomiasis, lesión de la medula espinal, tracoma, tifoidea y fiebres entéricas paratifoideas, etc.

Asimismo, la inseguridad alimentaria es un factor determinante de la malnutrición, la cual puede darse por carencia de macronutrientes (carbohidratos, grasas o proteínas) o micronutrientes (vitaminas y minerales) y puede ser aguda o crónica según se dé de manera inmediata (crisis) o por tiempo prolongado. Por lo tanto, las mejoras en el abastecimiento de agua, saneamiento e higiene y alimentación se reflejan principalmente en la reducción de la mortalidad infantil, en mejoras en el estado de nutrición y de la salud en general. La ONU-FAO (2017) sostiene que la malnutrición es otra de las causas generadoras de conflicto y que para encontrar una solución duradera es necesario terminar con el hambre de la población. Cirelli Fernández y du Mortier (2005) afirman que existe una alta correlación entre la calidad y cobertura de los servicios de abastecimiento de agua potable y saneamiento con la calidad de vida y la salud. Esta evidencia permite indicar, sostienen las investigadoras, que las enfermedades y las epidemias de origen hídrico tienden a desaparecer en los lugares que se encuentran saneados de manera adecuada y en donde además existe una alta cobertura de los servicios, se dispone de calidad en el suministro del agua para consumo humano, así como también

una adecuada recolección, tratamiento y disposición sanitaria de las aguas residuales y excretas.

En el informe de 2017 también se enfatiza en que aquellos países que tuvieron algún progreso respecto a la reducción del hambre y la desnutrición, estas variables se estancaron o revirtieron en aquellos países que padecen situaciones de conflicto. Por lo tanto, el conflicto es uno de los factores clave que explican la inversión de la tendencia respecto al hambre mundial.

En el caso de los cultivos y la ganadería estos también cumplen un rol particular en relación al agua dulce ya que representan el 70% de todas las extracciones de agua y hasta el 95% en algunos países en desarrollo. El uso de agua para riego y ganado se estima que aumentará a medida que el crecimiento de la población mundial y el desarrollo económico impulsen la demanda de alimentos. Las tendencias dietéticas apuntan a un aumento global en el consumo de alimentos cuya producción requiere más agua. En este sentido, la FAO trabaja con los países para asegurar que el uso del agua en la agricultura sea más eficiente, productivo y respetuoso con el medio ambiente. Esto implica producir más alimentos utilizando menos agua, construir la resiliencia de las comunidades agrícolas para hacer frente a las inundaciones y las sequías y aplicar tecnologías de agua limpia que protejan el medio ambiente. La FAO además apoya a los países en el seguimiento del uso de los recursos hídricos y los niveles de estrés por déficit hídrico.

El agua necesaria para producir los bienes y servicio de consumo se denomina huella hídrica¹⁹. Si bien es un concepto desarrollado como indicador del consumo del recurso agua también es un indicador sociológico (Quiroga, 2010). Debido a la tendencia mundial enfocada en el cuidado de los recursos hídricos, renovables pero finitos, un grupo del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) trabaja en la determinación de la huella hídrica de alimentos por ser una medida de eficiencia del uso del agua en los procesos productivos (INTI, 2016).

Por ejemplo, se requieren alrededor de 21.000 l. de agua para producir 1 kg. de café tostado. Para una taza de café se necesitan 7 g. de café tostado, por lo que se requieren de 140 l. de agua por taza. Sin embargo, una taza de té necesita solo de 30 l. de agua para producir una taza de 250 ml. Además, 1 kg. de tomates requiere 180 l. de agua, 100 g. de chocolate demandan 2.400 l. de agua al igual que una hamburguesa de carne vacuna, 1 kg. de carne de res necesita 15.415 l. de agua y 1 kg. de azúcar 197 l. de agua (Parada-Puig, 2012). Anguil, investigador del INTA sostiene que, dado los efectos preocupantes de la actividad del hombre sobre los recursos naturales y el ambiente, es necesario priorizar el estudio de la huella hídrica en el país. Si bien los principales productos cultivados en la Argentina corresponden a cultivos de secano, por lo que no se llega a una sobreexplotación del agua disponible, las pérdidas por evaporación o retorno a otra cuenca pueden ser considerables, por ello, Casas afirma que en la mayor parte de las regiones productivas del país las precipitaciones no alcanzan a cubrir la demanda de los cultivos ya que entre un

¹⁹ El término nace en 2002 de la mano de Arjen Y. Hoekstra y A. K. Chapagain, investigadores de UNESCO-IHE Institute for Water Education de Delft. Este concepto se desprende del de agua virtual creado en 1993 por John Anthony Allan, investigador del King's College de Londres cuando estudiaba las importaciones hídricas como solución a la escasez de agua en Oriente Medio (mediante el comercio de agua virtual). El contenido de agua virtual de un bien, producto o servicio es el volumen de agua dulce empleado para producirlo, medido en el lugar de origen y sumando el consumo de todas las fases de la cadena de producción (Quiroga, 2010).

50% y 70% se evapora y no llega a formar parte del proceso productivo. En el caso de la ganadería, hay prácticas de manejo en sistemas ganaderos que afectan de manera negativa la captación, almacenaje y eficiencia del uso de agua y que por lo tanto constituyen factores que incrementan la huella hídrica de algunos productos lo cual es sumamente preocupante que sean cambios irreversibles que conlleven consecuencias ambientales importantes (INTA, 2012). Todo esto influye de manera directa o indirecta la disponibilidad de agua potable.

Asimismo, y dado que la agricultura es el principal medio de vida para gran parte de la población que vive en situaciones de fragilidad, crisis prolongadas o conflictos, la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) resalta como prioritario el apoyo al desarrollo agrícola como base para lograr sociedades pacíficas e inclusivas (FAO, 2018). Por lo tanto, no es casual, que las corporaciones vinculadas al sistema agroalimentario internacional de países emergentes, en desarrollo y desarrollados, consideren estratégicos el agua y los alimentos por ser dos variables fundamentales para la construcción de poder.

Respecto a la competencia por los recursos naturales, la disputa por la tierra y el agua es considerada un posible desencadenante de conflictos. El informe menciona como ejemplo el conflicto en Darfur, originado en parte por efecto de la sequía. Esta situación generó luchas por el acceso a pastura, tierras agrícolas y el agua, y finalizó en una guerra civil y crisis humanitaria en 2003. El Gran Cuerno de África es otro ejemplo en donde la competencia por el agua y los pastos es una causa recurrente de conflictos puntuales entre los agricultores y los pastores locales (FAO 2017, 2018).

La FAO estima que, debido a la importante cantidad de la población que se registra en las regiones analizadas, el número de personas subalimentadas en ellas es mayor que en el resto, y atribuye como alguno de los factores determinantes, a la disminución de la disponibilidad de alimentos y al incremento de sus precios en las regiones afectadas por fenómenos climáticos. El aumento repentino de los precios tiende a agravar el conflicto y la inestabilidad política como lo ocurrido en 2007-2008 cuando detonaron disturbios por efecto de la escasez de alimentos en más de 40 países. Una vez más, se resalta como generador de inseguridad alimentaria a que la provisión de alimentos no es suficiente para el elevado número de personas que habitan en estas áreas y una población que padece hambre es considerado un factor generador de conflicto.

El documento de 2017 (ONU-FAO, 2017) centra su atención en la vinculación entre los conflictos, la seguridad alimentaria y la paz (ODS 2 y ODS 16), con el objetivo de demostrar cómo afectan los conflictos a la seguridad alimentaria y la nutrición, así como también, cómo la mejora de la seguridad alimentaria y algunos medios de vida rurales más resilientes pueden prevenir los conflictos y colaborar a lograr una paz duradera. En otras palabras, el postulado de este modelo hegemónico en cuanto a política internacional, busca la paz fraterna para el mundo actual.

Claramente menciona FAO que, gran parte de la AOD y organismos internacionales que se otorga a los países afectados por conflictos, llega en forma de ayuda humanitaria y está orientada a dar respuestas a corto plazo. Es decir, no se destina la ayuda suficiente para llevar adelante inversiones destinadas a crear resiliencia y capacidad de desarrollo con miras al largo plazo.

2.2.2. La seguridad alimentaria, las migraciones y el agua potable

En el contexto de globalización, de tendencias excluyentes e integradoras de continuidades y rupturas, se circunscriben los grandes movimientos migratorios internacionales, en donde la lucha por el libre movimiento de los factores de producción y de capital, así como de bienes e información, se contraponen a la restricción al derecho de desplazamiento de las personas (Boggione, 2012; Bravo Acevedo, 2015). Si bien el desarrollo tecnológico es una dimensión de la globalización, el sector social es una de las áreas en las que este proceso más ha impactado. La dimensión social de la globalización abarca aspectos vinculados a la seguridad, cultura y la identidad, la inclusión y exclusión social y la unión familiar respecto a las relaciones de sociabilidad y de las sociedades (CMDSG, 2004).

Las migraciones internacionales, tanto como las migraciones internas entre zonas rurales como entre zonas rurales y urbanas, son aspectos en los que la globalización económica más ha impactado. Si bien este proceso dio lugar a un ámbito propicio para la libre circulación de bienes y servicios, también generó nuevos mercados de trabajo y espacios de asentamiento que motivaron las migraciones internacionales. Según Rivera Vélez (2008) estos flujos migratorios se enfrentan a dos tipos de conflicto, por un lado, a problemas de exclusión, conflictos sociales e incluso a enfrentamientos por la competencia por recursos, en las sociedades receptoras, y por otro, a la aplicación de medidas y acciones preventivas amparadas en percepciones de la seguridad nacional que atentan contra los derechos humanos de los migrantes y generan fricciones en las políticas del sistema internacional (Aguirre, 2000; Rivera Vélez, 2008; FAO, 2018).

Desde el punto de vista político, los cambios culturales impactan tanto en la política internacional como en la forma, valores, actores y mecanismos de la vida política interna de los países industrializados y en desarrollo. A modo de ejemplo se encuentra el caso de los grandes flujos migratorios provenientes de otras culturas que modificaron aspectos socioculturales, políticos y económicos de muchos países europeos e incluso de los Estados Unidos (Martínez Pizarro, 2000). El crecimiento de inmigración internacional indocumentada fue utilizado como base para discursos políticos que consideran que los Estados perdieron el control sobre sus fronteras y que los países desarrollados están siendo invadidos por migrantes provenientes de países en desarrollo (Bravo Acevedo, 2015).

El desarrollo del proceso de globalización, trajo aparejada profundas transformaciones que no solo favorecieron un rápido crecimiento de los flujos migratorios, sino que además acentuaron la relación migraciones-seguridad. El análisis del Informe de FAO (2018) sobre el Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación intenta observar la relevancia que le confiere este Organismo a la problemática que generan los flujos migratorios respecto a la disponibilidad de agua potable.

Las migraciones son un proceso inherente a la evolución de las sociedades como parte de la búsqueda del progreso económico y social por parte de las personas. Todos los países, en algún momento de su historia fueron y serán zonas de origen, tránsito o destino o una combinación de ellas, si se habla de migraciones internacionales. Sin embargo, dentro de los países también son relevantes las migraciones internas, tanto de las áreas rurales a las urbanas y, en menor medida, de las zonas urbanizadas al campo. Los flujos migratorios entre países en desarrollo a desarrollados son menores que los que

se presentan entre países en desarrollo, los que, a su vez se han incrementado en los últimos diez años.

La migración es un fenómeno multidimensional y se encuentra estrechamente relacionado con diversos Objetivos del Desarrollo Sostenible como son la erradicación de la pobreza y la lucha por la desigualdad e incluso la de género. De conformidad con el ODS 10, la migración es uno de los caminos para garantizar la disminución de la desigualdad dentro de los países y entre ellos, así como también, la regulación y el control de los mercados y las instituciones financieras, el fomento de la asistencia para el desarrollo y la inversión extranjera directa para las regiones más necesitadas. Este es el fundamento adoptado por los organismos internacionales con una visión geocultural hegemónica para argumentar intervenciones en las zonas periféricas por razones humanitarias. El Informe (FAO, 2018) no hace referencia a la vinculación del proceso migratorio con el ODS 6 Agua limpia y saneamiento, siendo que el acceso al agua potable es un derecho humano, y en contextos de situaciones de migración tanto el recurso en sí como las posibilidades a su acceso puede verse afectado en calidad o cantidad o simplemente, puede no tenerse. El acceso al agua potable y saneamiento es la vía para el crecimiento y desarrollo y esto implica la idea de progreso, en contraposición a lo postulado por Malthus quien sostenía la idea de frenar el crecimiento de la población considerando que los recursos son finitos y por lo tanto el incremento no puede ser para todos.

Los responsables políticos de los países desarrollados sostienen que el progreso económico y el aumento de los ingresos en los países en desarrollo disminuirán la migración internacional, y ello se lograría a través de la asistencia oficial tanto para el desarrollo como para la implementación de políticas comerciales que contribuyan a ello. Sin embargo, cabe preguntarse si el desarrollo económico en los países pobres reduce la emigración. En este sentido, el Informe (FAO, 2018) expone el análisis de Clemens (2014) quien sostiene que la emigración se incrementa, en general, con el desarrollo económico hasta que los países adquieren la posición de países de ingresos medios altos, y solo luego disminuye. En línea con lo sustentado por la doctrina de la Contención, los países de la periferia, ó Tercer Mundo ó en desarrollo, se constituyen así en el escenario de acción de las potencias y organismos internacionales quienes “ayudan” a resolver el estado de pobreza y las hambrunas en estas regiones.

Según el informe de FAO (2018) a nivel mundial, la migración internacional es significativamente menor que la migración interna en los países en desarrollo. La migración rural en estos países con tasas de urbanización elevada, corresponde al 50% de todos los desplazamientos internos, superando el 75% en África subsahariana y puede tener su fundamento en la búsqueda para la transformación de los ingresos y como forma de adaptación frente a factores ambientales adversos como puede ser la grave escasez de agua. Es menester destacar que, las posibilidades de movilidad no son una opción para las personas más pobres quienes afrontan grandes dificultades. El planteo de la situación migratoria en los países periféricos por parte los organismos internacionales, no va más allá de alcanzar la seguridad alimentaria en esas poblaciones que requieren de ayuda para poder “evolucionar” dada su condición de pobres e ignorantes. El desarrollo de infraestructura básica, tanto de servicios como de transporte, e inversiones en este sentido, no está contemplado en esta “ayuda” que brindan las potencias hegemónicas.

Los grandes movimientos de refugiados o migrantes internos pueden generar

graves problemas políticos y económicos para los países y comunidades receptoras, como la presión sobre los mercados locales de alimentos y limitación de acceso a los servicios básicos. No obstante, la integración de los migrantes o refugiados en las economías locales puede ser positiva e incluso contribuir al desarrollo de esos espacios. Sin embargo, el discurso de los organismos para el desarrollo y países hegemónicos hace hincapié en que los pobres del Tercer Mundo son los generadores de problemas por el simple hecho de ser pobres, ignorante y enfermos, así como también propulsores de los conflictos armados en las regiones en desarrollo.

La migración interna es el foco del informe (FAO, 2018), y si bien éstas refieren al movimiento de personas desde las zonas rurales y hacia ellas, también se encuentra vinculada con la migración internacional en un proceso que se da por etapas (migración interna – migración internacional, o viceversa). En las sociedades eminentemente rurales (África subsahariana, regiones de Asia) la migración entre zonas rurales es muy importante. Por el contrario, en regiones más urbanizadas (América Latina y el Caribe, Cercano Oriente, África del Norte) es más común la migración rururbana y entre espacios urbanos. La migración es también planteada por esta perspectiva analizada, como un proceso de raíz tercermundista en donde la pobreza y los conflictos son la fuente de los desplazamientos.

El Informe (FAO, 2018) categoriza a los países en función de la migración rural según disímiles dificultades y factores que dan lugar a la migración, identificando cinco categorías las cuales no son excluyentes. Estás son:

1. **Estados frágiles y afectados por conflictos prolongados**, en estos casos las personas pueden encontrarse obligadas a desplazarse por motivos de seguridad. Las crisis prolongadas aumentan la vulnerabilidad de las personas quienes pierden el acceso a los recursos esenciales para la producción de alimentos y la actividad agrícola. Ya sea de manera permanente o estacional, la inseguridad alimentaria se constituye en un factor determinante frente a la decisión de migrar. Frente a esto, la migración se transforma en una estrategia al momento de administrar los riesgos de la pobreza y la inseguridad alimentaria.

Las crisis por efecto de fenómenos climáticos y/o conflictos armados aumentaron en el último decenio, y se reflejó en los distintos tipos de migración. Gran parte de los refugiados y desplazados internos se localizan actualmente en zonas rurales. El drástico incremento de 2011 a 2016 coincidió con un período de inestabilidad política y conflicto armado en el Cercano Oriente, principalmente en Iraq, Yemen y la República Árabe Siria.

2. **Países que luchan contra el empleo juvenil en contextos sensibles**, fundamentalmente en África subsahariana y Asia meridional en donde el proceso de urbanización no fue acompañado del crecimiento del sector industrial, y para donde estiman importantes aumentos de la población joven para los próximos decenios.

3. **Países con tendencia al desarrollo**, si bien presentan la misma tendencia en cuanto al crecimiento de la población rural joven, tienen mayores posibilidades de generar empleo.

4. **Países en transición con impulso económico, cambios demográficos, creciente urbanización**, corresponden a aquellos países que se constituyen en polos de atracción para la migración internacional.

5. **Destinos con altos niveles de desarrollo**, en estos países y por las crecientes cifras de la migración internacional, la cuestión se focaliza en el establecimiento de políticas vinculadas, aunque en este sentido, no se encuentran datos que comprueben que el dictado de políticas sea un medio para frenar la migración.

Todos los casos descriptos anteriormente tienen lugar en países periféricos, en contextos de inseguridad alimentaria, debilidad institucional, problemas políticos, económicos, ambientales y sociales. Es aquí donde la “ayuda” para superar esta situación es necesaria y fundamental siempre que se mantenga el control sobre el territorio, los grupos sociales, los recursos naturales y la distribución de esos recursos eje de la economía mundial.

Asimismo, se relacionan las dimensiones de la migración rural con el desarrollo y los desafíos asociados a partir de los cuales se elabora una tipología de perfiles de países basados en las causas de la migración rural (Fig. 2.2.). El objetivo de estos perfiles es visualizar los principales procesos que promueven la migración rural en un país (interna e internacional) a través de dos dimensiones como son, por un lado, el nivel de desarrollo económico y gobernanza y por otro, la densidad de población joven por hectárea de tierra agrícola. Aquí aparece otro elemento común de estos países periféricos, que es la cantidad de población. Estas regiones en las que tienen lugar “todos” los problemas y que requieren de “ayuda”, son espacios superpoblados y por lo tanto es menester controlar su crecimiento porque los recursos son escasos y no alcanzarán para alimentar a todos como sostiene la teoría malthusiana.



Figura 2.2. Perfiles de países basados en las causas de la migración rural como una función del desarrollo, la gobernanza y la demografía rural. Fuente: Extraído de FAO (2018).

Un factor importante para elaborar estrategias que permitan mejorar las condiciones de vida y conlleven a una transformación económica es entender las causas de la migración, sostiene FAO (2018). La decisión de migrar es el resultado de la capacidad de desenvolvimiento de las personas y depende de las características y condiciones de los potenciales migrantes y de sus hogares, por ejemplo, la edad, educación, recursos financieros, género, movilidad y el acceso a los recursos y servicios públicos. La falta de servicios sociales y de infraestructura básica en las zonas rurales de los países en desarrollo es uno de los principales motores de su población para migrar. El crecimiento demográfico como consecuencia de la migración, también podría impactar sobre los recursos naturales limitados, así como también provocar la escasez de tierras agrícolas, sobre todo en África subsahariana, Cercano Oriente y África del Norte; en Asia meridional la escasez de tierra ya es un hecho. Una vez más, y de manera explícita, el informe elaborado por FAO manifiesta las razones que generan los desplazamientos de población en las zonas en desarrollo, sin embargo, no contempla otra “ayuda” que no sea la destinada a paliar las consecuencias en vez de resolver el problema de fondo. El crecimiento demográfico y el conflicto por los recursos que se plantean en estas periferias son los puntos recurrentes a lo largo del informe.

Es frecuente en países en desarrollo, la migración de una zona rural a otra más productiva o con mayor desarrollo por los menores costos que representa frente a las posibilidades de migración al medio urbano o a otro país, a la vez que los gastos en educación y aptitudes son menores. En algunas regiones de África occidental este tipo de migraciones constituyen una estrategia para aumentar el acceso a tierras fértiles y promover la seguridad alimentaria.

La migración forzada²⁰ por efecto de crisis prolongadas tiene efectos disruptivos sobre la vida en el medio rural y pone en riesgo la seguridad alimentaria y la nutrición tanto en las zonas de origen como también, en los países o lugares de destino, que son en general, países en desarrollo. Una condición presente en esta población rural afectada por crisis prolongadas es la dependencia de actividades de subsistencia, es decir, son sociedades que dependen de la agricultura, ganadería y pesca. Desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, la nutrición y la pobreza, la emigración rural puede tener un impacto significativo en la mejora de estos aspectos y, por ende, en la salud de las personas. En este sentido, la migración hacia zonas urbanas abre el camino de nuevas y mejores oportunidades laborales, acceso a los servicios sanitarios, asistencia social y educación. Los organismos internacionales analizan y describen la situación, pero no promueven el desarrollo y crecimiento de los países afectados por grandes crisis, de manera tal de iniciar un proceso evolutivo que los impulse a salir de ese estado de pobreza y evite la migración. Cabe destacar que, las zonas urbanas también sufren el impacto sobre los servicios básicos y la infraestructura frente a la llegada de grandes flujos de población.

²⁰ FAO (2018) define como “migración forzada” al desplazamiento humano debido a conflictos, catástrofes naturales y crisis de origen humano. Por su parte, la Organización Internacional para las Migraciones (OIM, 2006), define a este proceso como “el movimiento de personas en el que se observa la coacción, incluyendo la amenaza a la vida y su subsistencia, bien sea por causas naturales o humanas (OIM, 2006, p. 39.”

El agotamiento de los recursos naturales como consecuencia de la degradación ambiental se constituye en otro factor importante de migración. El cambio climático junto con la intervención antrópica son factores que incrementan el riesgo de catástrofes y que, por ende, se constituyen en importantes causas de desplazamiento, principalmente de migración rural. El Informe (FAO, 2018) no ahonda en cuáles serían esas catástrofes, qué recursos se agotarían, cuáles serían los efectos concretos del cambio climático y de la intervención antrópica que llevarían al agotamiento y/o degradación de los recursos. Sin embargo, se reitera en el discurso de los organismos internacionales que sostienen una postura hegemónica, que en estos países pobres del subdesarrollo en donde se producen todos los males, la riqueza de sus recursos naturales no les ha permitido salir de ese estado de subordinación, siendo que países sin abundancia de recursos naturales han presentado un importante crecimiento económico. Esta relación indirecta entre crecimiento económico y recursos naturales se encuadra bajo la expresión “maldición de los recursos”, que tal como se menciona Borrell (2020) es un término acuñado por Auty (1993). Estudios posteriores realizados por Sach y Warner (1995, 2001) reforzaron esta teoría, así como el trabajo de Campo y Sanabria (2013), quienes encontraron evidencia para afirmar esta contradicción, en el análisis sobre la exportación de café, petróleo y área de tierra destinada a la agricultura en Colombia.

Debido a las dificultades para relevar el total de personas desplazadas por desastres naturales, este dato se desconoce. Sin embargo, los desplazamientos provocados por desastres a causa de eventos naturales entre 2008 y 2017, fue mayor que los movimientos de personas a causa de conflictos. La probabilidad de que los desplazamientos se originen por desastres aumentó un 60% entre 1970 y 2014 y se estima que, por consecuencia del cambio climático esta situación continúe en ascenso. De acuerdo al Informe (FAO, 2018), el Banco Mundial prevé para el año 2050, que por efecto del cambio climático alrededor de 140 millones de habitantes de África subsahariana, Asia meridional y América Latina migren en el interior de su propio país. Estas regiones identificadas como subdesarrolladas son las que sufrirían los impactos del cambio climático, porque, como sostienen estos organismos de postura hegemónica, son los más pobres y los que menos recursos poseen para enfrentar estas amenazas y por lo tanto a donde se destinará la “ayuda humanitaria”.

Las diferencias ambientales pueden también constituir un factor de migración por sus consecuencias sobre la producción agrícola según estudios realizados en Sudáfrica e India. La sequía es una causa de estrés generada por la falta de agua por efecto de los cambios en las precipitaciones que repercute directamente en la producción y productividad agrícola, así como también, los fenómenos meteorológicos extremos. En relación con otros fenómenos de perturbación ambiental, la sequía y la escasez de agua son los que afectan a mayor número de individuos (FAO, 2018). El Informe destaca que existe bibliografía actual que sostiene que por sí solo el cambio climático no generará conflictos, aunque sí podrá considerarse un factor potenciador de otros conflictos, sean estos políticos o económicos.

El desplazamiento de personas por desastres naturales, eventos como terremotos, inundaciones, deslizamiento de tierra, etc. junto a contextos de escasos recursos económicos y débil gobernanza, característica de muchos países en desarrollo, el impacto de esos fenómenos puede afectar los medios de vida de las poblaciones de manera irreversible en el corto plazo, dando lugar a condiciones de crisis prolongada y migración, por ej., las inundaciones de 2010 en Colombia y Pakistán o el terremoto en ese

mismo año en Haití. Los países en desarrollo más afectados tienden a ser vulnerables por su dependencia económica del clima, la baja capacidad de adaptación del factor humano, los recursos financieros, el progreso económico y la resiliencia institucional.

Del análisis del informe de FAO (2018) sobre el Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación, en el cual se focaliza la atención en los aspectos migratorios y en el desarrollo rural, surge una clara visión de que lo que se intenta es plantear la efectiva necesidad que las zonas de estudio presentan en cuanto a restablecer su situación socioeconómica pero no a mejorarla sustancialmente. Frente a esta problemática aparece la “ayuda” de organizaciones internacionales como FAO que brindan su apoyo para mantener o retomar la estabilidad de los pueblos afectados, asegurándose su desarrollo, pero sin que logren el crecimiento. Este es un punto fundamental en cuanto a la intención de estos organismos, dado que el crecimiento de las sociedades en desarrollo desestabilizaría la escena mundial y estas ya no tendrían el control de esos espacios, cambiarían las relaciones de poder en el tablero mundial y podrían transformarse en fuerzas de competencia.

Finalmente, el Informe tampoco hace referencia a la problemática que se genera con el incremento de población por efecto de las migraciones, en relación con la disponibilidad y acceso a los servicios básicos de agua potable y saneamiento en las sociedades receptoras. Tampoco se menciona la necesidad de desarrollo de infraestructura básica que permita mejorar la calidad de vida de las personas que habitan estos espacios.

2.2.3. Inseguridad Alimentaria

La necesidad de medición del problema de inseguridad alimentaria en los hogares tiene sus inicios en la década del '80 a partir del trabajo de investigadores de la Universidad de Cornell de Estados Unidos. Mediante una serie de aproximaciones cualitativas a poblaciones consideradas bajo el umbral de la pobreza en el estado de Nueva York elaboraron un modelo de evaluación con el objetivo de medir el desarrollo y los diferentes grados de severidad de la inseguridad alimentaria (Escamilla y Parás, 2002). Al comienzo de los '90, el gobierno de Estados Unidos consideró reconocer a la inseguridad alimentaria como un problema social y de salud pública por lo que delegó en el Departamento de Agricultura la investigación de la situación a nivel país (Escamilla y Parás, 2002). Esto dio origen a la elaboración de la La Encuesta de Seguridad Alimentaria del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) que fue adaptada, probada y validada con notables éxitos en estudios llevados a cabo en Latinoamérica, en países como Venezuela, México, Ecuador, Brasil y Colombia (Melgar-Quiñónez *et al.*, 2006).

El Programa Especial para la Seguridad Alimentaria (PESA) en Centroamérica y el Proyecto Food Facility Honduras definen a la inseguridad alimentaria como como la probabilidad de una disminución drástica del acceso a los alimentos o de los niveles de consumo, producto de riesgos²¹ ambientales o sociales, o a una poca capacidad de

²¹ Se entiende por riesgo a la probabilidad de ocurrencia un evento y sus consecuencias negativas, que provoque daños sociales, ambientales, económicos. El riesgo es producto de una determinada amenaza y de la vulnerabilidad frente a cada tipo de peligro: y se puede representar de la siguiente forma. La amenaza refiere a un fenómeno, actividad humana o condición de peligro que pueden ocasionar la muerte, lesiones o afectar la salud, causar daños a la propiedad, ocasionar la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales. La vulnerabilidad corresponde a las características y

respuesta (ONU-FAO, 2011). La inseguridad alimentaria es un concepto muy amplio que incluye a la malnutrición, desnutrición, pobreza extrema y al hambre, todos vinculados intrínsecamente con la vulnerabilidad¹⁰ (Fig. 2.3). Cuando la inseguridad alimentaria es crónica, es decir, la ingestión de alimentos no cubre las necesidades de energía básicas de manera continua, la persona padece subnutrición.

Se entiende por:

Malnutrición: al estado patológico consecuencia de la deficiencia, el exceso o la mala asimilación de los alimentos.

Desnutrición: al estado patológico resultado de una dieta deficiente en alguno o varios de los nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos.



Figura 2.3. Inseguridad alimentaria. Fuente: Extraído de ONU-FAO (2011).

Pobreza extrema: también llamada pobreza absoluta o indigencia. El PNUD la define como la falta del ingreso económico necesario para satisfacer las necesidades básicas de alimentos definida sobre la base de las necesidades mínimas de calorías por día que una persona debe consumir. Por pobreza general o pobreza relativa entiende a la falta del ingreso necesario para satisfacer las necesidades esenciales no alimentarias como son la vestimenta, la energía y la vivienda, así como también las necesidades alimentarias. Para el Banco Mundial la línea de pobreza y pobreza extrema está dada por el ingreso diario de 1,25 y 2,5 dólares respectivamente.

Para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la línea de indigencia o extrema pobreza está determinada por la canasta básica de alimentos, y la línea de pobreza por la canasta básica vital, datos obtenidos en ambos casos en base a encuestas de hogares nacionales (ONU-FAO, 2011). En Argentina, la información corresponde a datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). A partir de los ingresos registrados en los hogares se determina si éstos tienen capacidad de satisfacer

las circunstancias de la persona, una comunidad, o bien que los hacen susceptibles de ser afectados por los efectos dañinos de una amenaza. La vulnerabilidad depende de factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

económicamente, las necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales. Para ello se establece una canasta básica de alimentos (CBA) que luego se amplía con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) con el objetivo de obtener el valor de la canasta básica total (CBT). En base a esto se define a la pobreza como la proporción de hogares cuyo ingreso no supera el valor de la CBT; y a la indigencia, como la proporción de hogares cuyo ingreso no superan la CBA (INDEC, 2020).

Dentro de las definiciones de pobreza aparece ahora un nuevo concepto que es necesario destacar, el de pobreza humana, en referencia a la privación en cuanto a la capacidad más esencial de la vida, inclusive una larga vida y saludable, poseer conocimientos, lograr el sustento económico suficiente, y participar plenamente en la vida de la comunidad.

Hambre: es cuando la escasez de alimentos básicos causa carestía y miseria generalizada en las personas que lo padecen. El hambre es una violación de la dignidad humana y un obstáculo para el progreso social, político y económico. En este sentido, el derecho internacional reconoce que todas las personas tienen el derecho fundamental a no padecer hambre (ONU-FAO, 2011).

2.2.3.1. Inseguridad alimentaria en Argentina en niños menores a 5 años

En el país, estudios realizados por Fisbein y Giovagnoli (2004), Adaszko (2010) y Tuñón (2011) corroboraron la estrecha correlación que existe entre pobreza extrema por ingresos y la inseguridad alimentaria. Por otra parte, la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2004-2005 evidenció en sus resultados que el 8,2% de los menores de cinco años tenían una talla para su edad y el 2,3% presentaba un bajo peso para su edad. Al mismo tiempo, la deficiencia de micronutrientes, especialmente la deficiencia de hierro afectaba a mujeres embarazadas en un 30% y en un 17,2% en menores de 59 meses. La encuesta resaltó además, que los niños pertenecientes a hogares de bajos nivel socioeconómico eran más susceptibles de presentar condiciones nutricionales inadecuadas (Durán *et al.*, 2009; Salvia *et al.*, 2012). Numerosos trabajos analizaron las consecuencias de la desnutrición infantil en Argentina haciendo hincapié en los problemas de salud (Ortale, 2002; Torresani, 2004; Ortiz-Andrellucchi *et al.*, 2006; Longhi, 2014; Acuña, 2015; Longhi, 2015; Longhi *et al.*, 2018). El trabajo de Espagnol (2016) estimó el costo económico de este flagelo y analizó el impacto en el desarrollo individual de la persona dentro de la sociedad y como parte de ella.

La desnutrición temprana repercute a nivel individual y desgasta las bases del capital humano social. Los efectos de la desnutrición infantil se reflejan en los niveles de crecimiento y desarrollo económico de un país (Torresani, 2004). El estudio de Espagnol (2016) midió los costos en desnutrición en Argentina con el fin de lograr que la sociedad tome conciencia de que la nutrición en los primeros años de vida no es un gasto sino una inversión cuyos beneficios son para el niño y toda la sociedad. En 2010 la desnutrición le costó a Argentina 2.338 millones de dólares de los cuales el 82 % se observa en el largo plazo como resultado de una pérdida de productividad por un deterioro en la cantidad y calidad de la fuerza laboral. Estos investigadores sostienen que para lograr igualdad de oportunidades y erradicar la pobreza es necesario invertir tempranamente en programas que mejoren la situación nutricional de los niños.

Los programas alimentarios en Argentina fueron siempre del tipo ayuda o caridad, de beneficencia pública, de políticas más inclusivas y compensatorias, de seguros sociales universales, es decir que las políticas sociales relacionadas con la problemática alimentaria se vieron asociadas a lo largo del tiempo con la organización que el Estado fue adquiriendo y el predominio de los paradigmas de cada época (Salvia *et al.*, 2012). En cuanto a las políticas públicas dirigidas a la seguridad alimentaria y nutricional como políticas tendientes a garantizar el acceso a los alimentos, Brito y Costa (2007) identificaron 4 políticas públicas de las cuales 3, distribución de alimentos para consumo en el hogar, los comedores comunitarios y comedores escolares, corresponden a políticas sociales de distribución genérica de alimentos. La cuarta política, la del Plan Materno Infantil, constituye una nueva forma de intervención nutricional que nace a partir de la Ley N°25.459 la cual hace referencia al establecimiento de la fortificación y distribución de la leche entera en polvo por medio de Programas Alimentarios Nacionales y por el Programa Materno Infantil. En los últimos tiempos, el Programa Nacional de Nutrición y Alimentación del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria (PNSA), se transformó en una política pública alimentaria que promueve la articulación entre diferentes programas nacionales con el objetivo de incrementar la llegada a la población más necesitada (Salvia *et al.*, 2012).

Si bien históricamente la seguridad alimentaria se midió a través de métodos indirectos como el de FAO que obtiene la disponibilidad calórica per cápita, las encuestas de ingresos y gastos de hogares o de ingesta de alimentos, y las mediciones antropométricas, ninguno incluía la inseguridad alimentaria en los hogares. Esto llevó a que el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés) desarrollara una escala de medición directa de la inseguridad alimentaria (Pérez-Escamilla, 2005; Castell *et al.*, 2015; Rosso *et al.*, 2015). Esta metodología se aplicó por el Banco Mundial en Argentina a fines de 2002. La implementación estuvo a cargo de la consultora Opinión Pública, Servicios y Mercados (OPSM) sobre una muestra de hogares a nivel nacional. Los resultados estimaron que un 17,5% de los hogares padecían una situación de inseguridad alimentaria, un 11,8% (Salvia *et al.*, 2012).

Fisbein y Giovagnoli (2004) analizaron también los resultados obtenidos por OPSM y destacaron que en Argentina era mayor la pobreza por ingresos y la indigencia que la inseguridad alimentaria, pero a la vez, resaltaron con énfasis la fuerte correlación entre inseguridad alimentaria y pobreza extrema. Por lo tanto, al validar la implementación de esta escala se demostró que la inseguridad alimentaria presenta una alta correlación negativa con el ingreso, del mismo modo que con medidas tradicionales de inseguridad alimentaria como la ingesta de alimentos per cápita (Kennedy, 2002; Salvia *et al.*, 2012). El ODSA en la Encuesta la Deuda Social Argentina (EDSA) realizada en 2009 aplicó la metodología del USDA (Adasko, 2010). Desde entonces cada año se realizaron mediciones a fin de ir ajustando los indicadores según fueran más representativos de la escala “Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria” (ELCSA) para este país (ONU-FAO, 2000).

A fin del año 2011 la encuesta EDSA-Bicentenario dio como resultado que el 11% del total de hogares con residencia en los principales centros urbanos del país presentaba algún grado de inseguridad alimentaria, siendo más grave la situación en aquellos hogares con niños en contraposición a los hogares sin niños, 15,9% y 6,8% respectivamente. Los hogares con presencia de niños muestran una situación mucho más vulnerable frente al

derecho a la alimentación, en estos casos las posibilidades de padecer inseguridad alimentaria son cuatro veces más que en los hogares donde no hay niños. Estas condiciones de una nutrición insuficiente en la niñez traen como consecuencia graves efectos, provocando un mayor incremento de la vulnerabilidad del niño ante numerosas enfermedades, a la vez que puede incidir en la limitación de su desarrollo cognitivo y capacidad de aprendizaje, afectando, por lo tanto, su potencial de desarrollo individual y social para toda la vida (OMS, 2006; UNICEF, 2009; Salvia *et al.*, 2012).

La encuesta EDSA-Bicentenario 2011 también reflejó que el 24,5% de hogares de estrato socio-económico muy bajo se encontraban afectados por inseguridad alimentaria, el 28,4% de hogares con NBI severo, y solo el 1,2% en el estrato medio alto y del 8% en hogares sin NBI padecían inseguridad alimentaria. Estos resultados permitieron afirmar que la inseguridad alimentaria está fuertemente asociada a la estratificación socio-económica y al NBI de los hogares. Por lo tanto, las condiciones socio-económicas del hogar determinan la situación de inseguridad alimentaria que presenta, de manera particular en los hogares donde hay niños. Es decir, en los hogares donde hay presencia de niños es mayor la vulnerabilidad ante el derecho a la alimentación la cual se incrementa cuando pertenecen a estratos sociales bajos o con NBI severo (Salvia *et al.*, 2012).

A raíz de la importante correlación mencionada entre la inseguridad alimentaria y la pobreza extrema es que esta última también es objeto de estudio y tratamiento. En este sentido, la Fundación CONIN junto con MICROSOFT iniciaron un proyecto piloto basado en el uso de la tecnología para recopilar datos y analizarlos a fin de identificar a población vulnerable y realizar un mapa de la pobreza. La primera prueba se realizó en la provincia de Salta dado el interés que demostró el Gobierno por este proyecto. Los resultados fueron exitosos y en consecuencia se creó el Ministerio de Primera Infancia, dedicado fundamentalmente al tratamiento de la pobreza en esta provincia, logrando mediante este trabajo conjunto, la reducción de casi cuatro puntos de la mortalidad infantil en Salta. Este sistema continúa en expansión en otros espacios no solo en Argentina sino también en América Latina y África (Perazo, 2017). Asimismo, en el año 2017, se firmó un convenio específico entre Fundación CONIN, el Ministerio de Desarrollo Social de la Ciudad de Buenos Aires y el Centro de Atención Integral para la Inclusión (CAII) que establece la implementación de Unidades Nutricionales en los Centros de Primera Infancia de la Ciudad (GCABA, 2017).

Por encontrarse la infancia, la pobreza y la inseguridad alimentaria estrechamente interrelacionadas, el trabajo de Tuñón (2018) refleja que la vulnerabilidad en términos de acceso a los alimentos, del derecho a la alimentación, que se da en esta primera etapa de la vida de las personas, registró desde el año 2015 un incremento constante estimando en 2017 que 1 de cada 10 niños reside en hogares vulnerables. A fin de poder medir el riesgo que tienen los hogares de encontrarse en situación de pobreza, el ODSA elaboró un índice de vulnerabilidad socioeconómica (IVSE) de todos los hogares del país²². Estos resultados contribuyen al análisis de la vulnerabilidad alimentaria teniendo en cuenta, por lo tanto, la alta correlación que existe entre la pobreza y la inseguridad alimentaria (Fisbein y Giovagnoli, 2004; Adaszko, 2010; Tuñón, 2011). Las figuras 2.4 y 2.5 muestran la distribución espacial del IVSE en el país. Con respecto a las regiones las que presentan

²² El índice combina datos de dos fuentes diferentes: la Encuesta de la DSA (EDSA-UCA) y el Censo Nacional de Personas, Hogares y Viviendas (INDEC, 2010). Incluye 12 indicadores que contemplan condiciones habitacionales, el ámbito educativo y el acceso a bienes y servicios, entre otros (ODSA, 2019; Urdinez, 2019).

IVSE más altos son las regiones del Norte, Noreste (29,9) con 999.475 hogares relevados y Noroeste (26,5) con 1.248.085 hogares, le siguen Cuyo con un IVSE de 19,85 correspondiente a 798.918 hogares y la región Pampeana con un IVSE de 17,24 referido a 4.393.526 hogares, y por último, el Área Metropolitana (Conurbano y CABA) con un IVSE de 16,94 (4.084.507 hogares) y la región Patagónica con un IVSE de 15,79 (647.164 hogares) (Fig. 2.4). El detalle de la representación espacial del IVSE por provincias contribuye a resaltar con mayor precisión la problemática poniendo en evidencia que más de la mitad del país posee un IVSE de medio alto a muy alto siendo las provincias del Norte las más vulnerables, en particular Santiago del Estero (IVSE 34,01), Formosa (IVSE 32,40) y Chaco (IVSE 31,60) (Fig. 2.5).

De acuerdo al informe del año 2017 del Barómetro de la Deuda Social de la Infancia, el porcentaje de menores de hasta 17 años que presenta alguno de sus derechos vulnerados viene creciendo desde el 2013 alcanzando en 2017 el 62,5%, un 2% más alto respecto de 2016. Este dato que se basa en un enfoque multidimensional de la pobreza, especifica que el 39,7% de los menores de hasta 14 años son pobres en ingresos y que el 4,8% son indigentes. Estos datos difieren de la información oficial muy por encima ya que solo considera el aspecto económico. En este sentido, Sebastián Waisgrais, especialista en Monitoreo e Inclusión Social de UNICEF Argentina, sostiene que la "la medición multidimensional es vital para desarrollar políticas públicas que además de hacer transferencias monetarias directas, contemplen acciones focalizadas en otras dimensiones como el saneamiento o la exposición a la violencia" (Urdinez, 2019).

Con respecto al derecho al saneamiento, en 2017 se estimó que el 24,7% de la infancia carecía de acceso al agua de red y/o de inodoro con descarga en el interior de su vivienda y de ese total el 7% no poseía ni agua de red ni de inodoro. La problemática central del problema de déficit en el saneamiento se encuentra localizada en el Conurbano Bonaerense, siendo en 2017 del 40% (Tuñón, 2018). Al respecto, Tuñón (2018) habla de la pobreza infantil en referencia a las privaciones que sufren "las infancias en múltiples dimensiones del desarrollo de capacidades que se constituyen en derechos humanos y sociales en la Argentina". Los espacios en los que la pobreza infantil se manifiesta son para el autor "la alimentación, el saneamiento, la vivienda, la atención de la salud, el acceso a la información, la estimulación en los primeros años de vida y el acceso a la formación a través de educación de calidad".

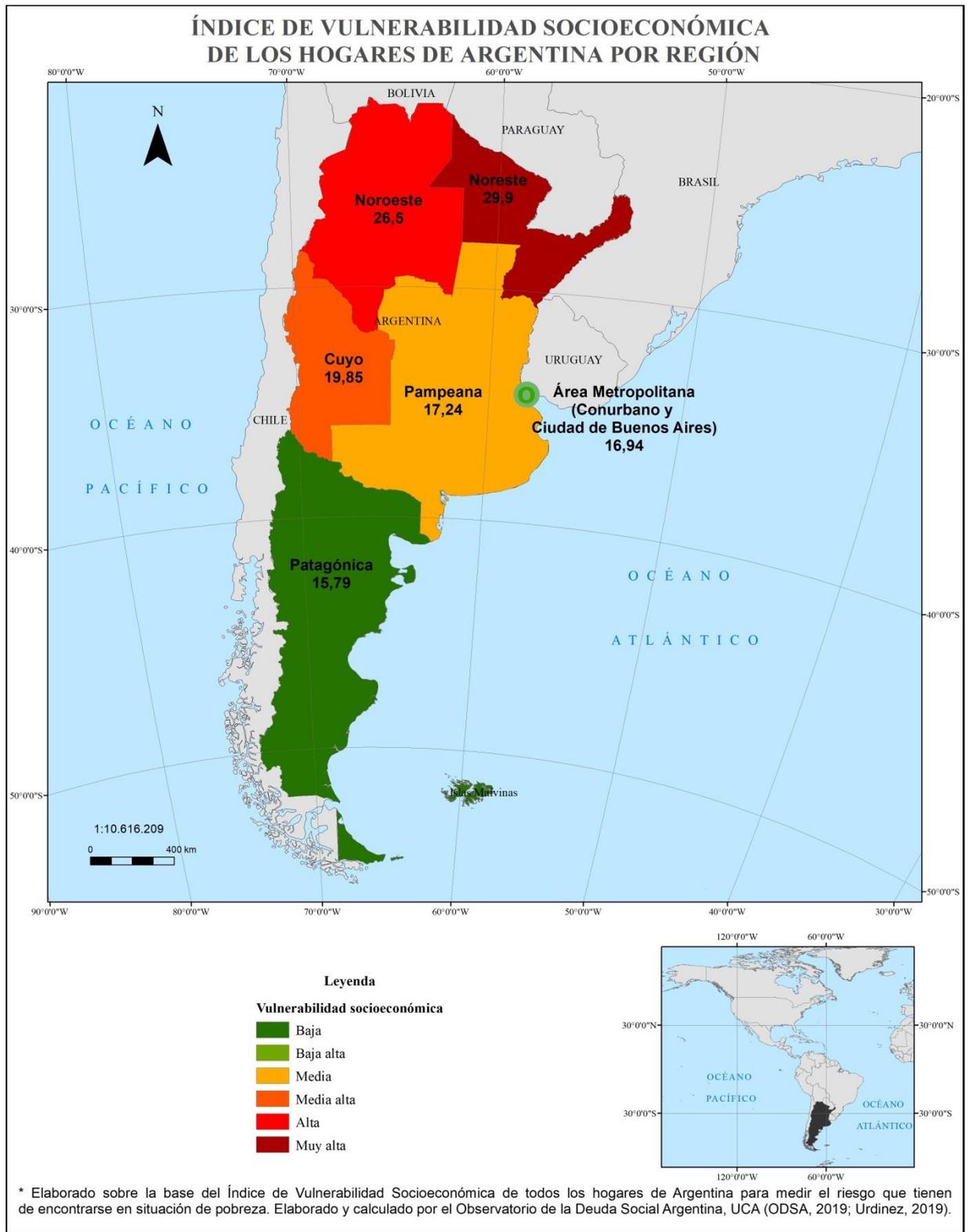


Figura 2.4. Índice de vulnerabilidad socioeconómica de los hogares de Argentina por regiones. Fuente: Elaborado sobre la base de ODSA (2019) y Urdinez (2019).

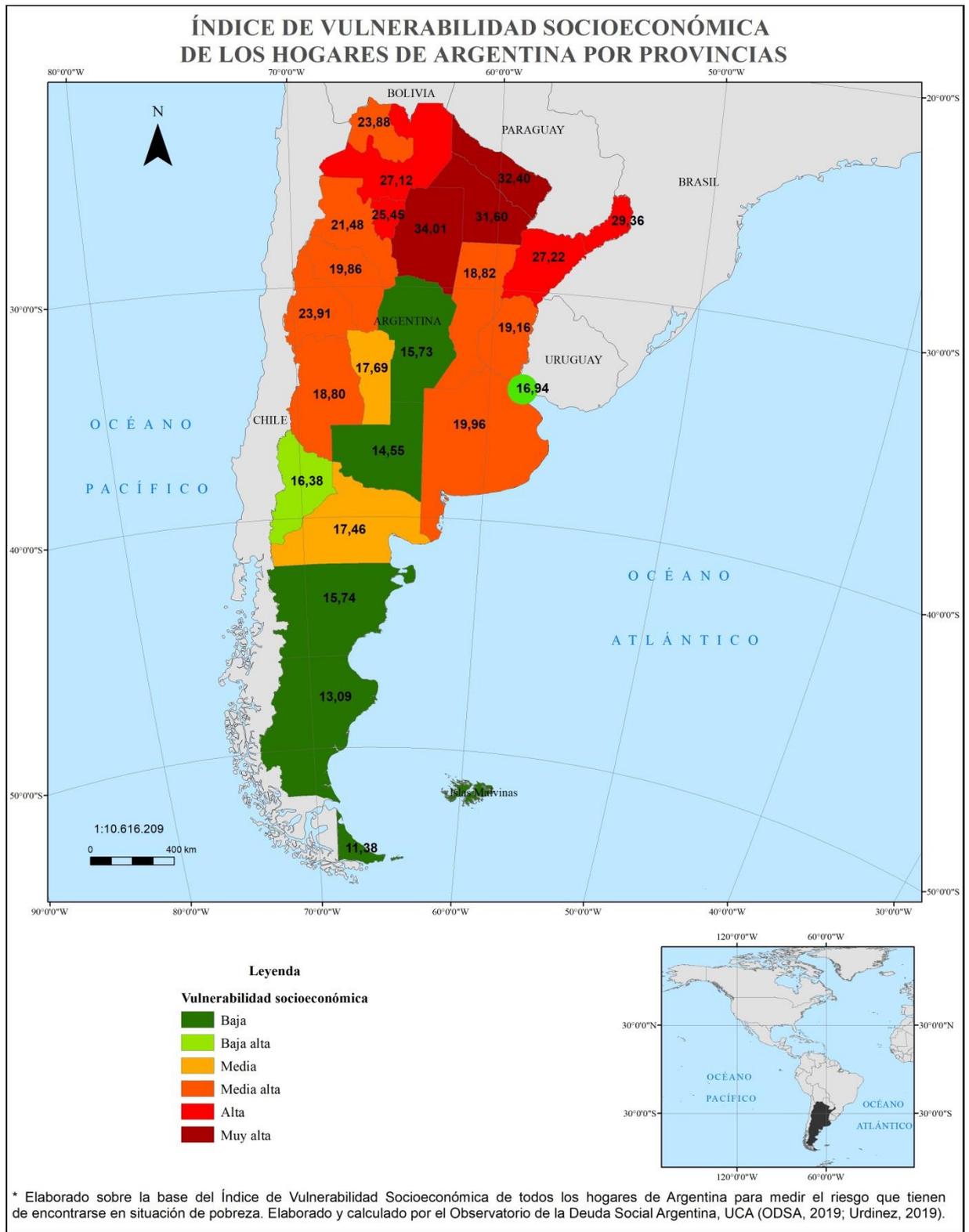


Figura 2.5. Índice de vulnerabilidad socioeconómica de los hogares de Argentina por provincias. Fuente: Elaborado sobre la base de ODSA (2019) y Urdinez (2019).

2.2.3.2. Riesgo de inseguridad alimentaria (RIA) en niños menores a 5 años

Dada la importancia que reviste el padecimiento de inseguridad alimentaria en general y en particular en la infancia, tal como se describió y analizó hasta aquí, es que se detalla a continuación la distribución espacial en Argentina de la probabilidad del riesgo que presentan los hogares con niños de 0 a 4 años de encontrarse en situación de inseguridad alimentaria a partir del trabajo realizado por el ODSA (Márquez, 2017; Márquez y Salvia, 2019). Se retoma, por lo tanto, la definición de seguridad alimentaria dada en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (ONU-FAO, 1996) en la cual se incluye no solo la disponibilidad de alimentos, sino también el acceso a los mismos, a una alimentación saludable y a la disponibilidad y acceso de manera permanente a los alimentos por parte de todas las personas con el fin de satisfacer sus necesidades alimenticias y que le permita llevar una vida activa y sana.

La Encuesta de la Deuda Social Argentina de la Universidad Católica Argentina (EDSA-UCA) releva desde el año 2010 la inseguridad alimentaria en los hogares del país. Para ello, define a la inseguridad alimentaria en función de aquellos hogares en los cuales en al menos los últimos 12 meses alguno de sus integrantes debió reducir la porción de alimentos y/o experimentó hambre por problemas económicos de manera moderada o severa. Con el objetivo de determinar la distribución espacial de esta variable asoció la información estadística a partir de la estimación de variables obtenidas del Censo Nacional de Viviendas, Hogares y Personas 2010 que mejor predicen la inseguridad alimentaria. Por lo tanto, y teniendo en cuenta el objetivo de esta investigación, a fin de establecer y analizar la importancia del acceso al agua potable para la vida de la persona y sobre todo en los niños como condicionante de su desarrollo, se seleccionaron las dos variables dentro de las empleadas para la obtención del RIA que mejor se ajustan al objetivo de este trabajo. Se muestran a continuación la distribución espacial de los hogares con niños de 0 a 4 años a nivel departamental/partido y los hogares con niños de 0 a 4 años sin acceso a agua de red o bomba a nivel provincial y por departamento/partido (Figs. 2.6 a 2.8). Asimismo, se presenta la distribución espacial de los resultados del RIA para niños menores de 5 años obtenidos por Márquez y Salvia (2019) agrupados en 6 niveles de RIA (crítico, muy alto, medio alto-vulnerables, medio, bajo y mínimo) según la mayor o menor incidencia y prevalencia relativa del RIA (Figs. 2.9 y 2.10).

En la distribución de los hogares con niños de 0 a 4 años por departamento/partido se puede observar una prevalencia en la concentración de hogares con mayor porcentaje de niños en los departamentos/partidos de las provincias del Norte del país, le sigue el área central y en menor proporción la Patagonia (Fig. 2.6). En cuanto al porcentaje de hogares con niños menores a 5 años sin acceso a agua de red o bomba, las provincias del Noreste son aquellas en las cuáles este problema es significativamente importante ya que más del 20% de los hogares no tiene posibilidades de acceso a este servicio, en menor porcentaje las provincias del Noroeste y San Luis y Neuquén, para el resto del territorio nacional el porcentaje es menor al 11% (Fig. 2.7). Sin embargo, al observar el detalle de la situación dentro de los ámbitos provinciales, la realidad muestra que más del 50% del país presenta más del 50% de hogares con niños menores a 5 años sin acceso a agua de red o bomba (Fig. 2.8). Se observa así que la generalización de la información a nivel provincial encubre la verdadera situación, esto sucede porque por ejemplo en la Patagonia la población se concentra en las principales ciudades en donde se cuenta con acceso a los principales servicios lo cual repercute en el resto de cada provincia al promediar la información de cada jurisdicción.

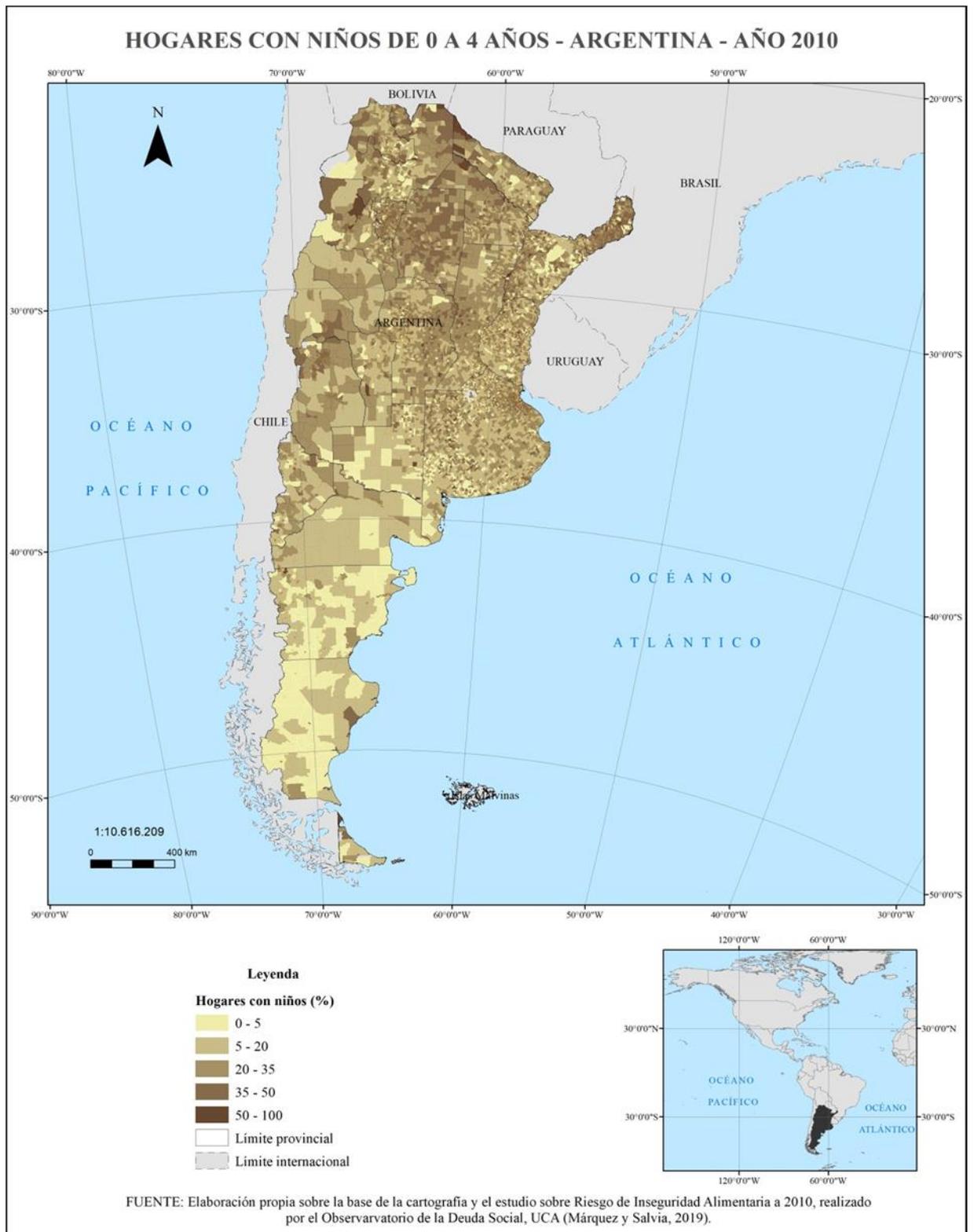


Figura 2.6. Hogares con niños de 0 a 4 años en Argentina para 2010 por departamento/partido. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019).

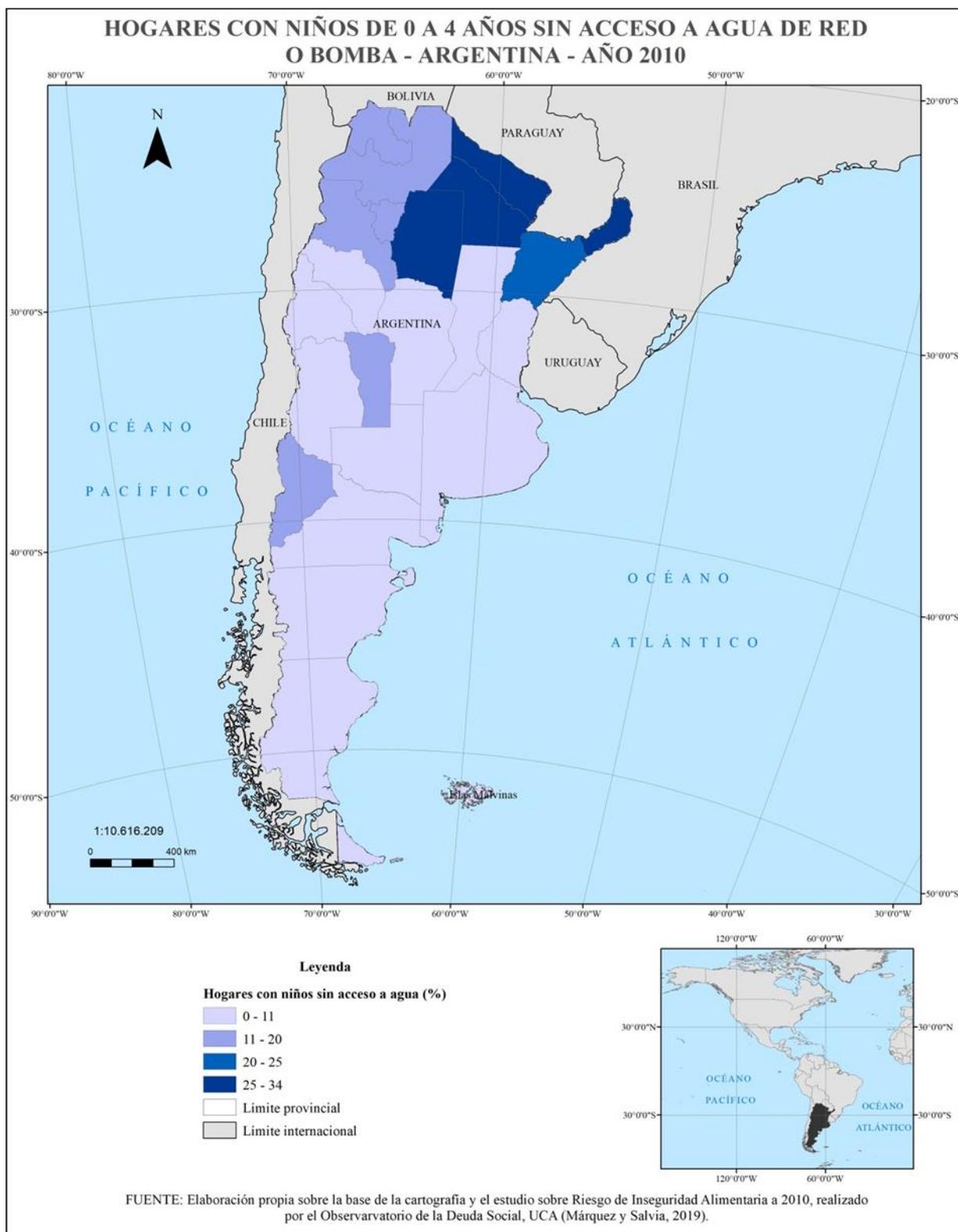


Figura 2.7. Hogares con niños de 0 a 4 años en Argentina sin acceso a agua de red o bomba para 2010 por provincias. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019).

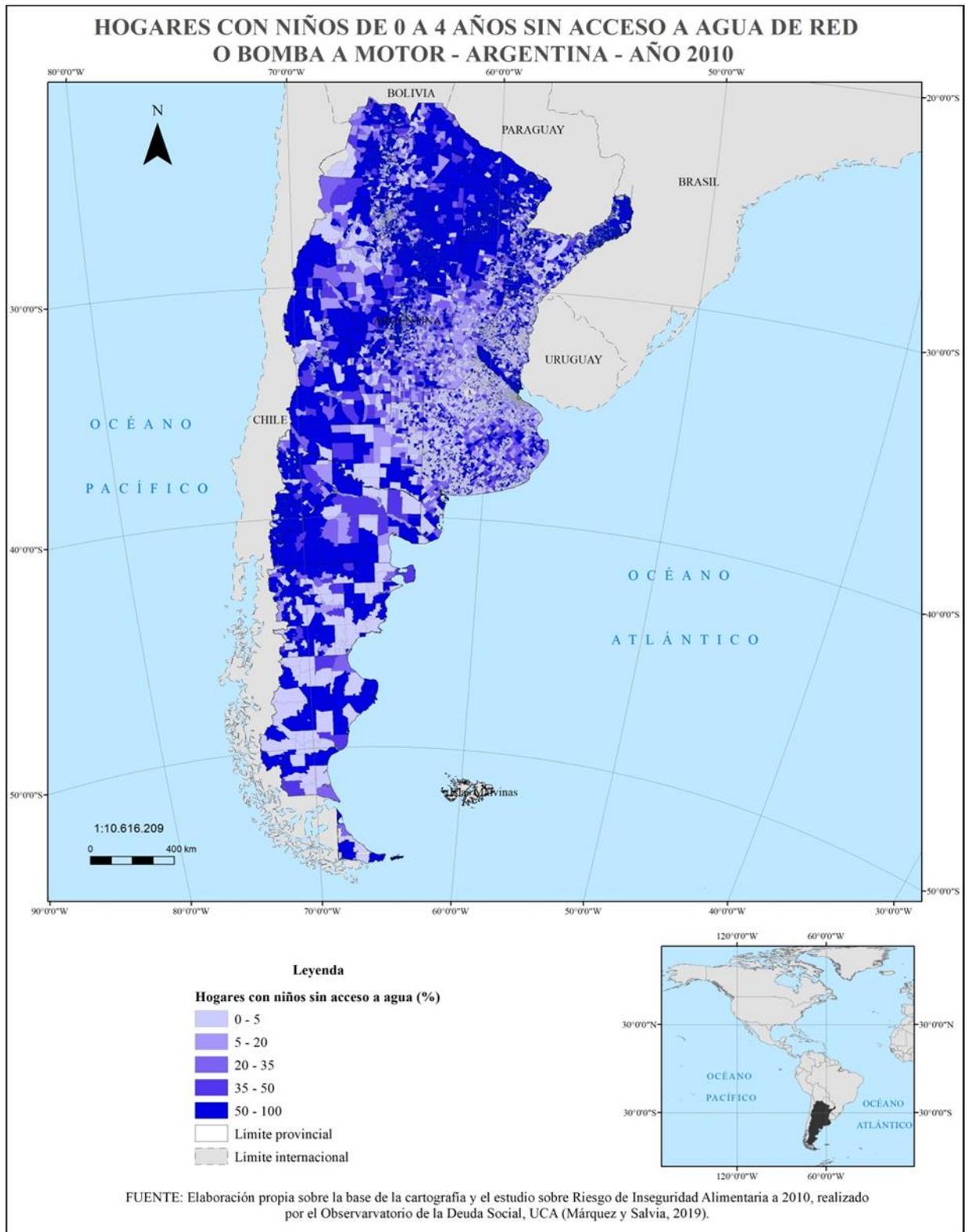


Figura 2.8. Hogares con niños de 0 a 4 años en Argentina sin acceso a agua de red o bomba para 2010 por departamento/partido. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019).

La estimación del RIA muestra a la provincia de Santiago del Estero como aquella en la cual este riesgo es el más crítico del país y con RIA medio a bajo a las provincias de Salta, Jujuy, Formosa, Corrientes, San Juan y Neuquén (Fig. 2.9). Santiago del Estero coincide así con la provincia que posee mayor porcentaje de hogares con niños menores a 5 años y a su vez con esa característica de hogares que no cuentan con acceso a agua potable de red o bomba (Figs. 2.6 a 2.8). En el desglose de los valores estimados del RIA para cada departamento/partido se observa que varias provincias presentan situación crítica respecto a la inseguridad alimentaria (Fig. 2.10). La región Pampeana es la que se observa con menor RIA, incluido el Conurbano bonaerense.

Si bien esta información georreferenciada tiene su corte en el año 2010 debido a la falta de estadísticas a nivel país desde entonces, constituye un instrumento fundamental para el tratamiento de la problemática de acceso al agua potable como componente de la inseguridad alimentaria. No obstante, el seguimiento y evaluación de la situación de inseguridad alimentaria continua de forma ininterrumpida por parte del ODSA. En este sentido, el trabajo de Tuñón (2019) lo refleja en la evolución de la inseguridad alimentaria severa, en porcentaje de niños de 0 a 4 años desde el año 2010 al 2018 (Fig. 2.11). El ODSA (2020-3) entiende por inseguridad alimentaria severa (IAS) a la situación que se da en aquellos hogares en los que alguno de sus habitantes, adulto o y/o niño, expresa haber sufrido situaciones de “hambre” porque no tuvieron dinero suficiente para comprar alimento en los últimos 12 meses.

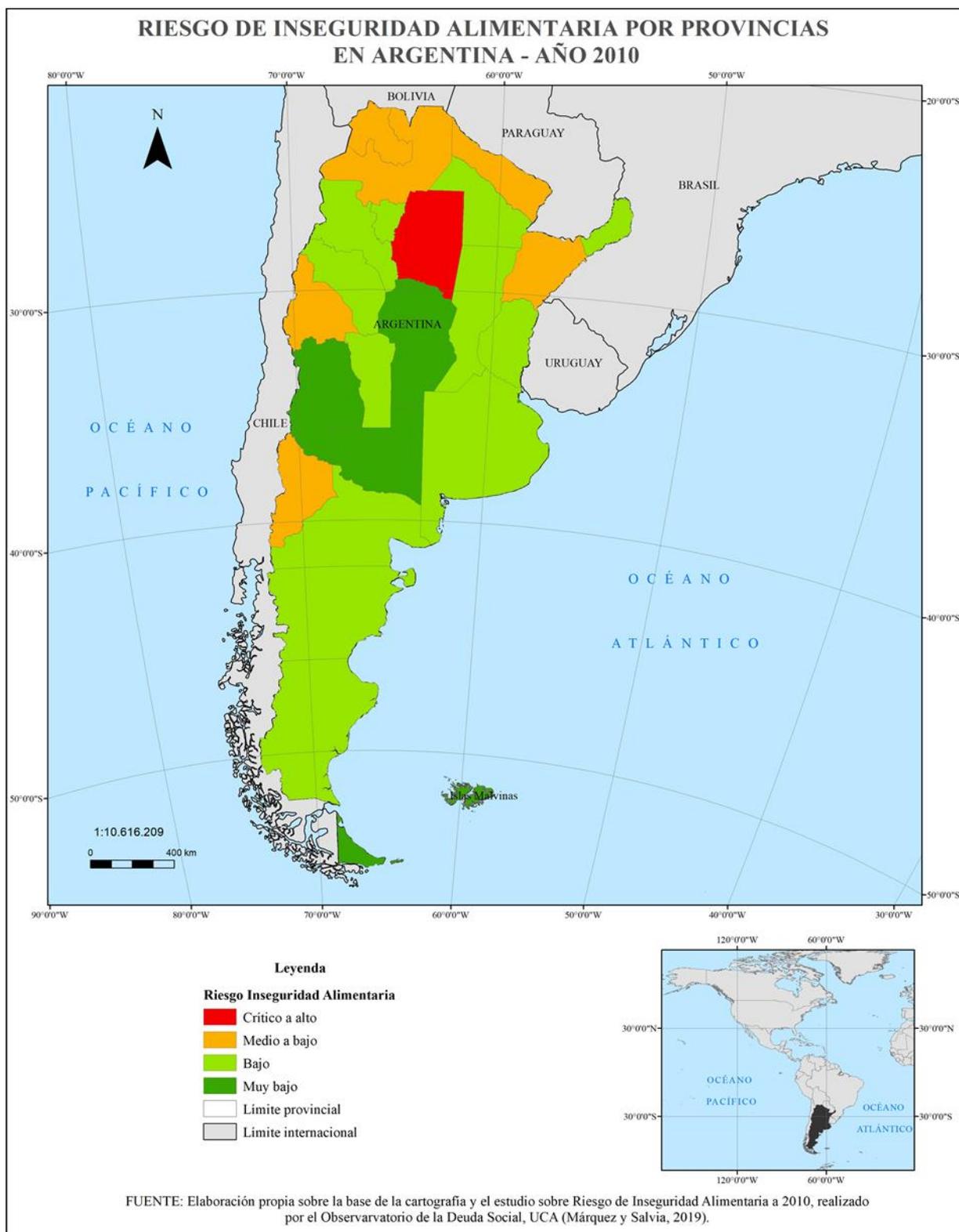


Figura 2.9. Riesgo de inseguridad alimentaria en hogares para 2010 por provincias. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019).

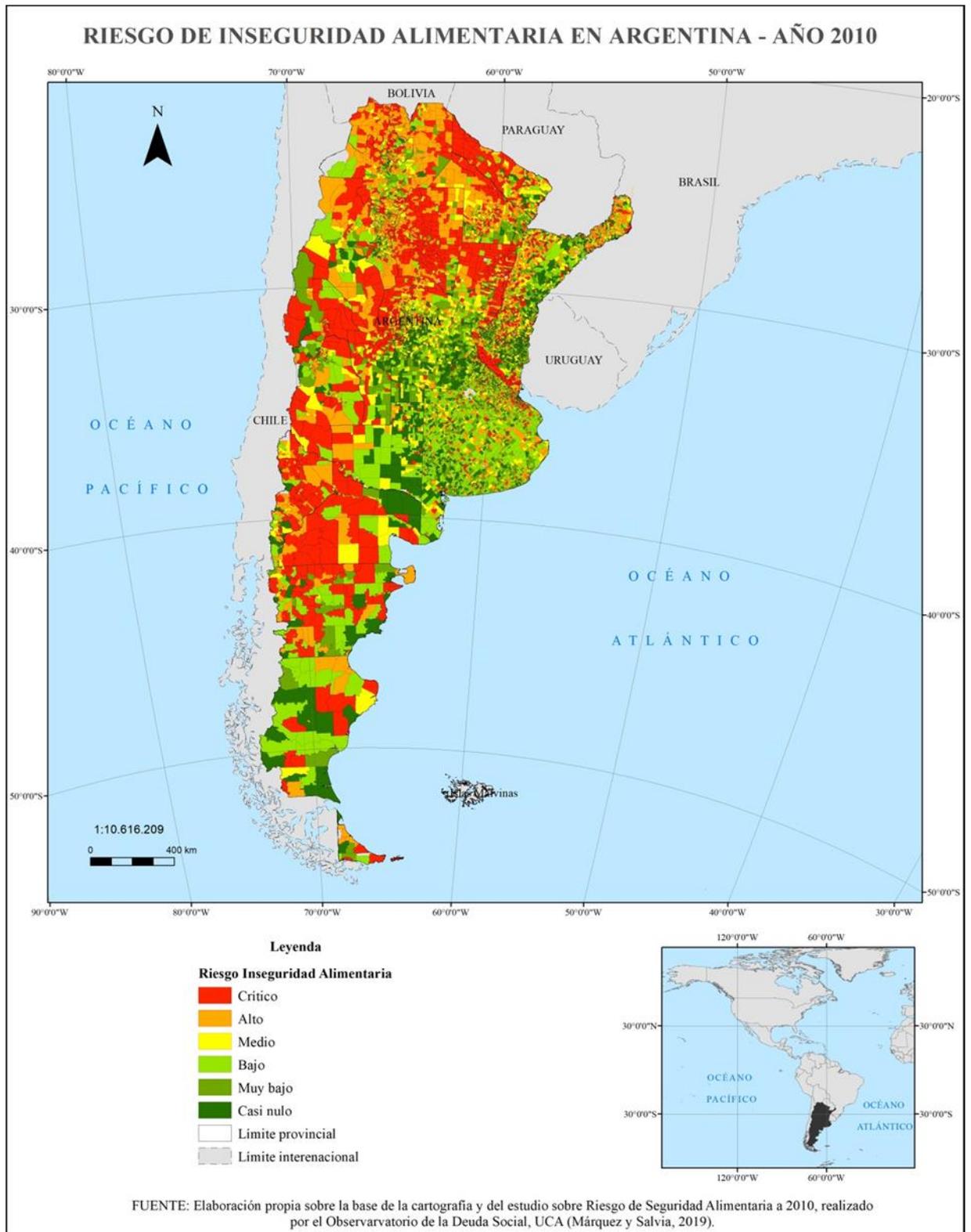


Figura 2.10. Riesgo de inseguridad alimentaria en hogares para 2010 por departamento/partido. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019).

La IAS experimentó en los últimos años un crecimiento sostenido superando incluso el pico registrado en el año 2011, lo que manifiesta la clara necesidad de desarrollo y ejecución de políticas tendientes a revertir esta realidad (Fig. 2.11). El alto número de niños en RIA en relación a los hogares, según datos obtenidos del trabajo realizado por Márquez y Salvia (2019) ratifica esta afirmación, en donde en un total de 398.588 hogares habitan 606.481 niños (ODSA, 2020-2) (Fig. 2.10 y 2.12).

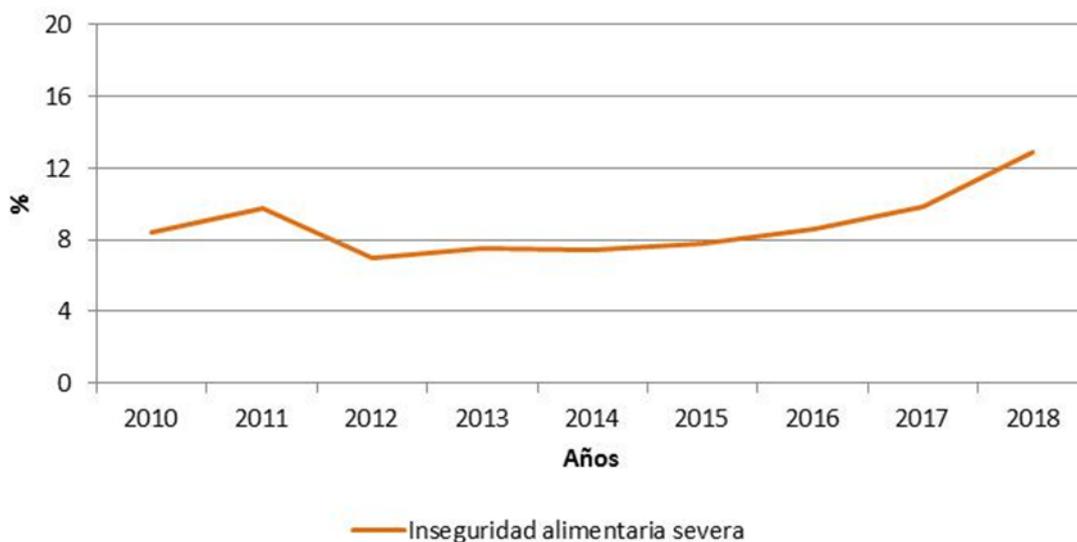


Figura 2.11. Evolución de la inseguridad alimentaria severa en niños menores a 5 años, de 2010 a 2018. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Tuñón (2019).

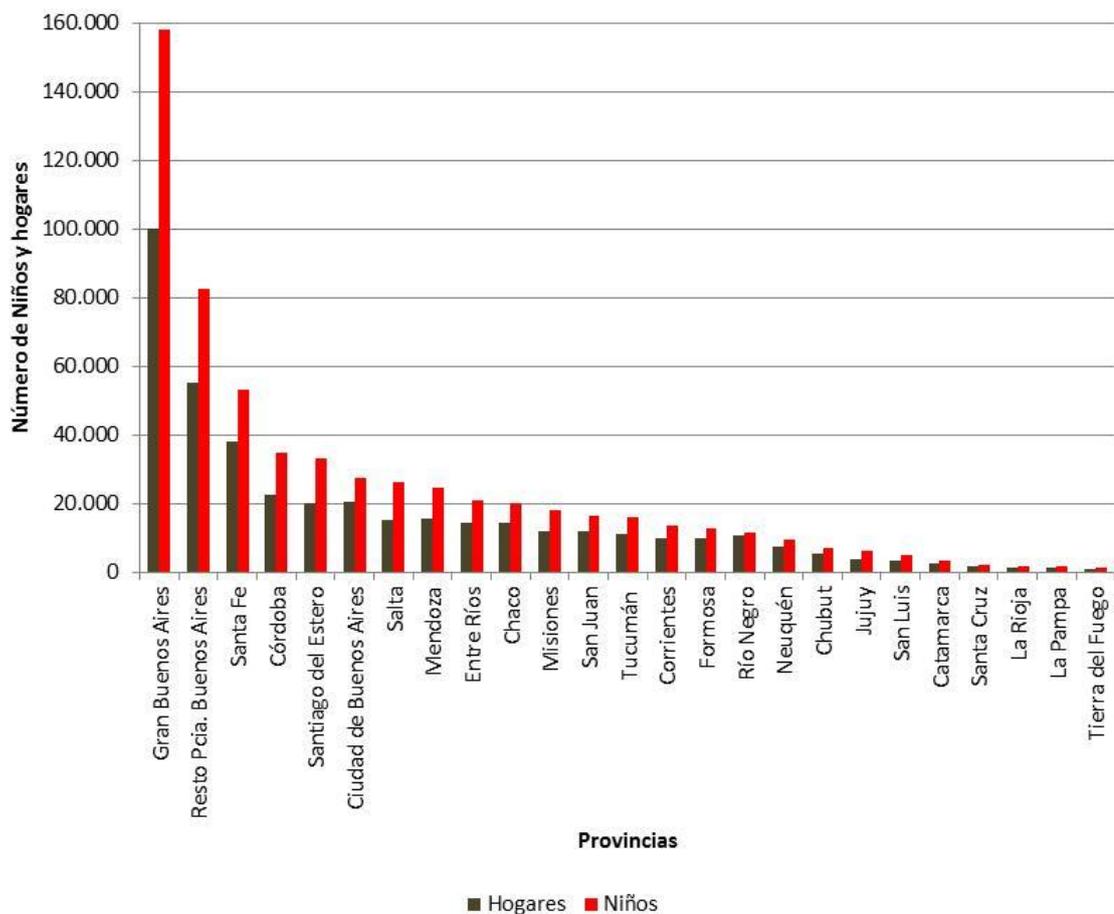


Figura 2.12. Hogares y niños menores a 5 años con RIA. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Márquez y Salvia (2019) y OSDA (2020-2).

Frente a la situación de pandemia por COVID-19 que comenzó a sufrir el mundo en el año 2019 y en el país en el 2020, y de acuerdo al análisis realizado por Tuñón y Sánchez (2020) transcurridas las primeras siete semanas de la cuarentena establecida por el Gobierno Nacional, los datos correspondientes a la IA, en los hogares con niños aumentó de 26% a 30%, es decir 4 puntos, respecto a la última medición que se tenía en 2019. Más significativo fue el incremento de la IAS que pasó de 6,5% a 15,2% en ese mismo período, es decir, registró un aumento de 9% la situación más acusante por la que transitan los hogares cuando deben restringir la ingesta de alimentos en sus hijos menores de edad.

En conclusión, del análisis de los documentos de la ONU se observa una prevalencia a la afirmación de que el conflicto o la pobreza son consecuencia de condiciones antropológicas o económico-sociales de determinadas regiones, pero nunca de cuestiones político- económicas. En el informe sobre el Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación, no se efectúa un análisis o reflexión acerca de la problemática relacionada al desplazamiento de la población respecto al rol que cumple el agua potable, precisamente por ser el elemento indispensable para el desarrollo humano. Si bien se vincula con algunos ODS como la lucha contra la pobreza, nunca se lo asocia

con el ODS 6 Agua limpia y saneamiento (ver Capítulo 3) siendo que en contextos de situaciones migratorias, el recurso puede verse afectado tanto en calidad como en cantidad y en muchos casos en la posibilidad de acceso. El acceso al agua potable y saneamiento es la vía para el crecimiento y desarrollo, lo cual implica la idea de progreso y en consecuencia el crecimiento de la población.

Una de las condiciones en juego frente a la decisión de migrar es el acceso a los recursos y a los servicios públicos. El desarrollo de infraestructura básica, tanto de servicios como de transporte e inversiones no está contemplado en la “ayuda” que brindan las potencias hegemónicas a los países periféricos y es precisamente esto lo que les permitirá evolucionar. Otro factor relevante a la hora de migrar es el agotamiento de los recursos naturales resultado de la degradación ambiental ya sea por sobreexplotación o por cuestiones climáticas. El riesgo de catástrofes incrementadas por efecto del cambio climático junto con la intervención antrópica son también importantes causas de migración. En estos casos, también las potencias hegemónicas y organismos internacionales prestan su “ayuda”.

Por su parte, los informes sobre el Estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo sostienen que los problemas del hambre y la inseguridad alimentaria se presenta en los países de la periferia, Argentina, por ejemplo, y están directamente relacionados con las conductas de las personas, por su estado de pobreza y subdesarrollo, por la alta densidad demográfica y por causas naturales. Si bien en ellos se resalta que la falta de acceso al agua potable lleva a la desnutrición y la inseguridad alimentaria y que, afecta el crecimiento y desarrollo psicosocial de las personas especialmente en los primeros años de vida, no se priorizan acciones tendientes a resolver esta cuestión de fondo. Frente a estas situaciones se envía “ayuda” en alimentos o nutrientes a fin de paliar la problemática. No se proyectan acciones políticas tendientes al desarrollo integral de estos espacios vulnerables.

En Argentina las migraciones internas son importantes en las provincias del Norte del país, en coincidencia con aquellas que presentan menor cobertura de acceso al agua potable y mayor pobreza estructural, siendo los niños los más afectados. Pobreza económica y falta de acceso al agua potable son dos variables íntimamente relacionadas que afectan directamente el potencial del desarrollo humano y social de las infancias. En 2018 casi el 50% de los niños en el país eran pobres, situación que superó ese valor en 2020 sumado al efecto de la pandemia por COVID-19. En 2020 se registró un fuerte incremento de la pobreza estructural como consecuencia de las carencias en los hogares; con mayor déficit en inseguridad alimentaria, mala calidad del hábitat y déficit en el acceso a agua, energía, servicios de saneamiento y a una vivienda digna. Situación que permitió confirmar la estrecha correlación existente entre pobreza extrema por ingresos y la inseguridad alimentaria.

El agua cumple un rol esencial para una adecuada alimentación en términos de seguridad alimentaria. Los accesos al agua potable y al saneamiento se constituyen en un derecho humano indispensable e inalienable al ser humano. Al mismo tiempo, la disponibilidad de agua de calidad y en cantidad suficiente es fundamental por ser la base para la producción alimentaria y elaboración de alimentos. La desnutrición temprana repercute a nivel individual y desgasta las bases del capital humano social. Los efectos de la desnutrición infantil se reflejan en los niveles de crecimiento y desarrollo económico de un país.

En los departamentos de las provincias del Norte del país no solo prevalece la concentración de hogares con mayor porcentaje de niños menores a 5 años, sino que también, el porcentaje de hogares con niños menores a 5 años sin acceso a agua de red o bomba. Sin embargo, a nivel país en el detalle por departamento/partido más del 50% del territorio presenta más del 50% de hogares con niños menores a 5 años sin acceso a agua de red o bomba.

OBJETIVO 6 – AGENDA 2030, ONU: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

En el marco de lo establecido a nivel internacional en cuanto a la importancia del acceso al agua potable, al saneamiento y al uso, cuidado y protección de los recursos hídricos en general, como medio para superar la situación de pobreza presente en muchos países del mundo y en consecuencia lograr mejores condiciones en la calidad de vida de la población y por ende el desarrollo y crecimiento de la sociedad, la finalidad de este capítulo consiste en analizar la posición de la Argentina frente a este contexto. Tras la adhesión de la Argentina a los ODS el establecimiento y cumplimiento de las políticas públicas dirigidas en este sentido constituyen el camino para cumplir con el compromiso asumido en pos de alcanzar la inclusión de acuerdo a los estándares para la inserción internacional. Por ello y para dar respuesta a lo planteado el capítulo se estructura en un eje principal sobre el cual se desarrolla la postura del país en la adhesión en particular al ODS 6.

En el año 2002, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas estableció que “el derecho humano al agua es indispensable para una vida digna” y define el derecho al agua como el derecho de cada persona a “disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para su uso personal y doméstico” (ONU, 2003, p.2; 2011). Se entiende por:

Suficiente: El abastecimiento de agua de manera continua y suficiente para el uso personal y doméstico. Se incluye el agua de beber, el saneamiento e higiene personal, la preparación de alimentos. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021) establece que son necesarios entre 20 y 50 litros de agua por persona por día para garantizar que se cubran las necesidades más básicas y evitar problemas de salud.

Saludable: El agua suficiente para el uso personal como doméstico, debe encontrarse libre de microorganismos, sustancias químicas y peligros radiológicos que constituyan una amenaza para la salud humana. La seguridad del agua potable está determinada por estándares nacionales e internacionales. La OMS proporciona las bases para el desarrollo de los estándares nacionales a fin de garantizar la salubridad del agua potable a través de las Guías para la calidad del agua potable (OMS, 2006).

Aceptable: El agua debe poseer color, olor y sabor aceptables para uso personal y doméstico. Asimismo, todas las instalaciones y los servicios correspondientes a la provisión de agua y saneamiento deben ser adecuados y cubrir todas las necesidades culturales, de género, del ciclo vital y de privacidad (ONU, 2011).

Físicamente accesible: Todas las personas tienen derecho a gozar de servicios de agua y saneamiento accesibles físicamente dentro o ubicados en la inmediata cercanía del hogar, de instituciones educativas, en el lugar de trabajo o centros de salud. La OMS establece una serie de requisitos con respecto al nivel del servicio de agua para garantizar la salud, en donde ubica en un nivel muy alto a contraer enfermedades a aquellos que considera sin servicio cuando la fuente de agua se encuentra a menos de 1.000 metros del hogar y el

tiempo de desplazamiento para la recogida no debería superar los 30 minutos; si bien pueden alcanzar un mínimo de agua, esta no es suficiente para garantizar la higiene y demás necesidades (Tabla 3.1.) (Howard y Bartram, 2003; ONU, 2011).

La cantidad y calidad de agua que se dispone y usa en las viviendas influye en las posibilidades de higiene y por ende en la salud pública. Si bien hasta el momento la OMS no brindó datos respecto de la cantidad de agua que se requiere en un domicilio para procurar una buena salud, sí estableció los requerimientos de agua vinculados con la salud de modo que permita satisfacer un mínimo de las necesidades de consumo, para bebida, alimentación e higiene básica. Se debe considerar que el volumen de agua que se use en las viviendas va a depender de la accesibilidad, determinada principalmente por la distancia, el tiempo, la confiabilidad y los costos potenciales, lo cual va a determinar el nivel de servicio. En los casos en que la población recibe niveles básicos de servicio, los beneficios para la salud pública se obtienen a través de la protección de las fuentes de agua, el fomento de buenas prácticas de higiene, el manejo y tratamiento del agua domiciliaria y otras conductas que son clave para la higiene en situaciones críticas, esencialmente el lavado de las manos y la cara. En cuanto a la seguridad doméstica del agua, aquel grupo que no posee acceso no tiene seguridad del agua domiciliaria; quienes tienen un acceso básico tienen una seguridad parcial y el resto una seguridad sostenida que depende de la calidad del agua abastecida (Tabla 3.1). Por ello, el acceso al agua de calidad adecuada no solo para agua de bebida e higiene personal sino también y fundamentalmente para la actividad productiva de pequeña escala en comunidades urbanas pobres, es importante en la lucha contra la pobreza y puede dar lugar a beneficios indirectos pero significativos para la salud (Howard y Bartram, 2003).

Asequible: Tanto el agua como los servicios e instalaciones de acceso al agua y saneamiento deben ser accesibles para todas las personas. Para el logro de este requisito el PNUD sugiere que el coste del agua no debería superar el 3% de los ingresos del hogar (ONU, 2011).

Tabla 3.1. Requisitos del nivel del servicio de agua para promover la salud. Fuente: Extraído de Howard y Bartram (2003).

NIVEL DEL SERVICIO	MEDICIÓN DEL ACCESO	NECESIDADES ATENDIDAS	NIVEL DEL EFECTO EN LA SALUD
SIN ACCESO (cantidad recolectada generalmente menor de 5 l/r/d)	Más de 1.000 m ó 30 minutos de tiempo total de recolección	Consumo – no se puede garantizar higiene – no es posible (a no ser que se practique en la fuente)	Muy alto
ACCESO BÁSICO (la cantidad promedio no puede superar 20l/r/d)	Entre 100 y 1.000 m ó de 5 a 20 minutos de tiempo total de recolección	Consumo – se debe asegurar higiene – el lavado de manos y la higiene básica de la alimentación es posible; es difícil garantizar la lavandería y el baño a no ser que se practique en la fuente	Alto
ACCESO INTERMEDIO (cantidad promedio de aproximadamente 50 l/r/d)	Agua abastecida a través de un grifo público (o dentro de 100 m ó 5 minutos del tiempo total de recolección)	Consumo – asegurado higiene – la higiene básica personal y de los alimentos está asegurada; se debe asegurar también la lavandería y el baño	Bajo
ACCESO ÓPTIMO (cantidad promedio de 100 l/r/d y más)	Agua abastecida de manera continua a través de varios grifos	Consumo – se atienden todas las necesidades de higiene – se deben atender todas las necesidades	Muy bajo

En 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas mediante la Resolución 64/292 reconoció de manera explícita el derecho humano al agua y saneamiento ratificando que tanto el agua potable como el saneamiento son esenciales para la concreción de todos los derechos humanos. En ella, exhorta a los Estados y organizaciones internacionales a suministrar recursos financieros, brindar capacitación y transferencia tecnológica a fin de ayudar a los países, particularmente a aquellos en vías de desarrollo, así como también a facilitar el suministro de agua potable y saneamiento limpio, accesible, asequible y saludable para todas las personas (ONU, 2010). Este reconocimiento está relacionado de manera directa con la condición del agua como bien público, base de la vida, de la economía y garante del bien común (Varela *et al.*, 2020).

La OMS por medio de la Resolución 64/24 del 2011, instó a los Estados Miembros a garantizar el desarrollo de estrategias de salud en sus respectivos países a fin de contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en cuestión de agua y saneamiento, así como también al cumplimiento del derecho humano al agua y saneamiento. En el mismo documento se hace un llamado al Director General de la OMS a consolidar la colaboración y cooperación entre la OMS y los integrantes de ONU-Agua con otras organizaciones a fin de incrementar el acceso a servicios de agua, saneamiento e higiene (ONU, 2000; ONU, 2008; OMS, 2011). Con relación a los ODM el Estado argentino suscribió a ellos y fueron parte de la agenda para el desarrollo en el período comprendido entre los años 2000 y 2015. La Argentina asumió su compromiso en relación a las metas fijando criterios propios más rigurosos que los establecidos en los estándares internacionales para su cumplimiento (Lentini y Brenner, 2012). En este tiempo el país se comprometió a reducir dos tercios la cantidad de población sin acceso a agua potable y saneamiento (el ODM proponía la mitad de población) a fin de reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecían hambre y cumplir con el objetivo de erradicación de la pobreza y el hambre. A pesar de los esfuerzos llevados a cabo por parte del Estado en pos del cumplimiento de este objetivo los resultados no fueron satisfactorios (Salvia *et al.*, 2012). Cabe mencionar que como indicador de seguimiento y cumplimiento de esta meta la población abastecida con agua y desagües cloacales sería aquella que se encontrara a la red pública de los servicios, en vez de considerar las diversas opciones reconocidas como fuentes de agua y saneamiento mejoradas definidas por el JMP (ver Capítulo 1). Esto transformó a la meta en doblemente más exigentes que las estipuladas a nivel internacional.

En marzo de 2012, la Iglesia Católica a través de la Santa Sede contribuyó en el debate internacional con motivo del Foro Mundial del Agua llevado a cabo en 2003 (Kyoto), 2006 (México) y 2009 (Estambul), haciendo hincapié en la importancia de las cuestiones relacionadas con el agua y efectuando un llamado a la acción para mejorar su uso y protección en todo el mundo. Definió al agua como un “bien triple” (Pontificio Consejo Justicia y Paz, 2012, p.3), bien social por su vínculo con la salud, la alimentación y los conflictos; bien económico, por ser indispensable para la producción de otros bienes; y bien ambiental por su relación con la sostenibilidad del medio ambiente y los desastres naturales. Del mismo modo, requirió el reconocimiento “formal del derecho al agua potable como un derecho humano fundamental e inalienable, fundado en la dignidad humana” (Pontificio Consejo Justicia y Paz, 2012, p.3) por ser el agua un requisito imprescindible para la vida y para el crecimiento humano completo. En el Foro de 2006 la Santa Sede consideró al agua como una responsabilidad de todos, por constituir un bien indispensable de la creación de Dios destinado a toda persona y a todos los pueblos y resaltando que su acceso es un factor clave para alcanzar la paz y la seguridad. En esta

oportunidad abogó por impulsar una cultura del agua con el fin de que se la aprecie, respete y considere por ser un bien para todos. En Estambul incentivó el análisis del agua potable y saneamiento, ambos necesarios para determinar el derecho al agua.

Ya en 1990, el beato Juan Pablo II había hablado del "derecho a la seguridad en el medio ambiente, como una forma de derecho a incluir en la Carta de los Derechos Humanos. En su encíclica *Centesimus Annus* (Papa Juan Pablo II, 1991) este derecho se resalta como un "bien público" y para su protección es necesaria la cooperación de todos los hombres. En 2004, en el Compendio de la Doctrina Social de la Iglesia se afirma que el derecho al agua, como todos los derechos humanos, está basado en la dignidad y remarca que es un derecho universal e inalienable (Pontificio Consejo Justicia y Paz, 2012).

Si bien el derecho al agua fue reconocido internacionalmente los avances en su aplicación y en los distintos contextos de desarrollo, son pausados. Frente a esto y la necesidad de soluciones inmediatas la Santa Sede insistió en la urgencia del problema mediante la búsqueda de soluciones que vayan más allá de las declaraciones de intención. La gobernabilidad internacional en referencia a problemas supranacionales que incluyen los referidos al ambiente y al agua, debe entender como una necesidad imperiosa de coordinación y orientación para el desarrollo y uso armónico y sostenible de los recursos naturales y del ambiente en aras de la realización del bien común mundial.

Con respecto a los bienes de la tierra desde la postura bíblica que los señala como un regalo de Dios para todos los seres humanos, la Doctrina Social de la Iglesia basó la ética de las relaciones de propiedad:

Dios ha destinado la tierra y cuanto ella contiene para el uso de todos los hombres y todos los pueblos, y por lo tanto los bienes creados deben ser para todos en abundancia, según la regla de justicia, inseparable de la caridad. Por lo tanto, cualesquiera que sean las formas de propiedad, adaptadas a las instituciones legítimas de los pueblos según las circunstancias diferentes y cambiantes, siempre se debe tener en cuenta este destino universal de los bienes. Al hacer uso de estos bienes se deben considerar las cosas externas que legítimamente se poseen no sólo como tal, sino también como comunes, en el sentido de que pueden beneficiar no sólo al poseedor sino también a los demás. (Papa Pablo VI, 1965, n. 69)

Por todo ello, “el uso de agua es un derecho natural e inviolable, de valor universal, en cuanto a que es para todo ser humano. Debe ser protegido y hecho efectivo con leyes e instituciones adecuadas” (Pontificio Consejo Justicia y Paz, 1997, n. 28).

En 2015, con el fin de mejorar la calidad de vida de todas las personas de los países y sociedades del mundo, la ONU aprobó la “Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible”. Los 193 Estados miembro de la ONU que adoptaron la Agenda se comprometieron al logro de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y sus 169 metas para el año 2030 dirigidas a erradicar la pobreza en todas sus formas, lograr la seguridad alimentaria, garantizar la disponibilidad de agua y saneamiento, luchar contra la desigualdad, combatir el cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente, entre otros (ONU, 2015, 2016).

Cada uno de los ODS y sus respectivas metas impactan de manera directa o indirecta en los niños y adolescentes, quienes son los más afectados por la desigualdad

producto de los fenómenos de pobreza, hambre y fundamentalmente por la falta de acceso al agua potable y saneamiento, transversal a todos ellos. Se espera que el cumplimiento de estos ODS revierta estos problemas que afectan de forma sustancial su crecimiento y desarrollo.

La erradicación de la pobreza junto con el acceso al agua potable y saneamiento constituyen una obligación primordial de los Estados para garantizar la dignidad humana y un desarrollo social sustentable. La pobreza denota el sometimiento a carencias inmerecidas e inadmisibles, ya sean materiales y/o simbólicas, que dañan el pleno desarrollo de las capacidades humanas y de integración social. Lo injusto de estas privaciones está determinado porque violan normas internacionales que fueron admitidas como requisitos de justicia social y sustentabilidad ambiental (OACDH, 2002, 2004, 2009; CIDH, 2011, 2017; Salvia y Tami, 2005; Salvia y Léopore, 2006; Bonfiglio, 2020).

En particular y por ser objeto de estudio de este capítulo, se detallan las seis metas que componen el ODS 6, Agua limpia y saneamiento (ONU, 2015):

6.1. Acceso al agua potable: Para el 2030, lograr el acceso universal y equitativo al agua potable a un precio accesible para todas las personas.

6.2. Acceso a servicios de saneamiento e higiene: Para 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todas las personas y terminar con la defecación al aire libre, poniendo especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situaciones de vulnerabilidad.

6.3. Calidad de agua, contaminación y aguas residuales: Para 2030, mejorar la calidad del agua disminuyendo la contaminación, erradicando los vertidos y disminuyendo sustancialmente la emisión de productos químicos y materiales peligrosos, reduciendo a la mitad el porcentaje de aguas residuales sin tratamiento e incrementando de forma considerable el reciclado y la reutilización sustentable en el mundo.

6.4. Uso eficiente de los recursos hídricos: Para 2030, incrementar el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y garantizar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para enfrentar la escasez de agua y reducir de manera sustancial el número de personas que padecen falta de agua.

6.5. Gestión integral de los recursos hídricos: Para 2030, implementar la gestión integrada de los recursos hídricos en todos los niveles, incluyendo la cooperación transfronteriza.

6.6. Ecosistemas relacionados con el agua – Creación de capacidad de gestión – Participación de las comunidades locales: Para 2030, proteger y restablecer los ecosistemas relacionados con el agua, incluidos los bosques, las montañas, los humedales, los ríos, los acuíferos y los lagos. Para lo cual se deberá ampliar la cooperación internacional y el apoyo prestado a los países en desarrollo para la creación de capacidad en actividades y programas concernientes al agua y el saneamiento, así como también los que estén vinculados con la captación de agua, desalinización, uso eficiente de los recursos hídricos, tratamiento de aguas residuales, reciclado y tecnologías de reutilización. A su vez, apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.

3.1. La adhesión de Argentina a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Por todo lo anteriormente descrito, el gobierno de Argentina asumió al agua como un pilar de la acción para el período 2016-2019, de manera que a partir de su uso y aprovechamiento se logre erradicar la pobreza en sintonía con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 establecidos por la ONU. En este marco y en línea con la adhesión al ODS 6, el Gobierno argentino actual reforzó el presupuesto para obras de expansión de los servicios de agua potable y saneamiento, aumentando la incorporación de habitantes por año a las redes de servicios. En el caso particular del AMBA, en su Plan de Mejoras, Operación, Expansión y Mantenimiento (PMOEM) de los servicios para el período 2019-2023, se explicita como objetivo a largo plazo, el de alcanzar las metas del ODS 6 para el año 2030 (Molinari, 2020).

Cabe recordar que en Argentina el sector de agua y saneamiento presenta un atraso significativo e histórico en lo que respecta a la cobertura de agua y cloacas, a la vez que necesita mejorar la calidad y eficiencia de los servicios (Capítulo 1). No obstante, el país se comprometió a llevar adelante los ODS de la Agenda 2030 y para ello estableció metas propias de cobertura en sintonía con el Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento (PNAPyS) (SSRH, 2017c y d) que diseñó el Gobierno Nacional en el año 2016. Allí se propuso lograr en el mediano plazo la universalización del servicio de agua potable (el 100%) y avanzar en la cobertura de desagües cloacales (75%) en las áreas urbanas del país. Estableció criterios propios más rigurosos que los estándares internacionales para su cumplimiento superando incluso ampliamente los plazos suscriptos con la adhesión al ODS 6, y en línea con los ODS reconoció al agua como un eje central de la política, destinada a erradicar la pobreza mediante el uso y aprovechamiento del recurso.

En 2021 la realidad dista mucho de lo propuesto (Molinari, 2020). En el PNAPyS no solo se establece la organización institucional del sector, aspectos de cobertura y calidad, sino también los operadores y su gestión, el plan de inversiones y su financiamiento. Por la heterogeneidad de prestadores y su dispersión geográfica, es necesaria la elaboración de una planificación estratégica y gestión coordinada de los tres principales entes ejecutores nacionales, que son la empresa AySA vinculada con la expansión de los servicios en el área del Conurbano Bonaerense, la Unidad Ejecutora del Plan Belgrano del Ministerio de Infraestructura, Obras Públicas y Vivienda (MIOPyV) de apoyo con financiamiento externo a las provincias que integran el Plan Belgrano, y por último el ENOHSA para el resto de las localidades del país. Los recursos destinados al financiamiento se asignan de acuerdo a un esquema compartido entre operadores, provincias, municipios y el Estado Nacional. La Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento perteneciente a la Subsecretaría de Infraestructura y Política Hídrica, es la responsable de la formulación de las políticas sectoriales y de la planificación de mediano y largo plazo de las inversiones y de la calidad de los servicios.

Conforme a lo sostenido por Naciones Unidas, es deber de las finanzas públicas, nacionales e internacionales, facilitar la provisión de servicios esenciales y bienes públicos, así como permitir otras fuentes de financiación. Recae, por lo tanto, en los gobiernos nacionales la responsabilidad de supervisar y revisar el efectivo cumplimiento de los ODS (Bereciartúa, 2018). Además existen, el Programa Conjunto de Monitoreo del abastecimiento de agua y saneamiento (JMP por sus siglas en inglés) el cual se encuentra integrado por la OMS y UNICEF y es el encargado de monitorear los avances de las metas en los distintos países; el Global Environmental Management Initiative (GEMI por sus

siglas en inglés) un programa de seguimiento integrado en donde participan diversas agencias de Naciones Unidas en el que se incluyen otras de las metas de los ODS vinculadas con el agua y saneamiento; y la iniciativa denominada Análisis y Evaluación Mundial del Saneamiento y el Agua Potable (GLAAS por sus siglas en inglés) de ONU-Agua. En cuanto a los ODM, el JPM analizó el cumplimiento de la meta de agua y saneamiento y afirmó que el país había alcanzado el objetivo propuesto, por lo cual para el año 2015, el 99% de la población había accedido a fuentes de agua mejorada y el 96% a instalaciones de saneamiento mejoradas (UNICEF–OMS, 2015), sin embargo estos resultados no resultan ser efectivamente confiables porque no existen datos que permitan afeverar esta afirmación, de hecho en el PNAPyS los porcentajes de cobertura al 2015 difieren notablemente. Con respecto al ODS 6, son el JMP, el GEMI y la GLAAS los encargados de realizar un trabajo conjunto para garantizar un el seguimiento y evaluación de este ODS y sus respectivas metas.

En el país, diversos organismos colaboran para el seguimiento de los ODS. Entre ellos se encuentran, el Consejo Nacional de Política Social de Presidencia de la Nación, quien tiene como función coordinar el seguimiento de los ODS a nivel nacional; la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública (SSPTIP), encargada de la coordinación de los ODS que tienen competencia en el área del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda; y la Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica de Nación (SIPH) que es la que se encarga específicamente del cumplimiento del ODS 6 asociado a la gestión del agua.

Con respecto a los indicadores 6.1 y 6.2, esto implicó un aumento de las exigencias en las metas a cumplir para el 2030. En el caso del primero, referido al acceso al agua, la SSPTIP, lo definió como el porcentaje de población que vive en hogares con acceso a agua por red pública (agua corriente), es decir, entendiendo como tal el acceso a suministros de agua potable gestionados de manera segura. Al mismo tiempo precisó que se entiende por acceso de los hogares a agua de red pública (agua corriente) al abastecimiento de agua mediante algún sistema de captación, tratamiento y distribución de agua a través de una red de tuberías que se encuentre bajo inspección y control de organismos públicos, privados o cooperativas (Bereciartúa, 2018). En este sentido, la postura de Argentina frente al ODS 6.1 concibe nuevamente la accesibilidad al agua como cobertura de agua potable por red pública dejando fuera de esta concepción todas las demás de formas de accesibilidad que pudieran darse. La meta establecida a alcanzar en este sentido fue para el año 2023 el 100% de acceso a agua por red pública (agua corriente) con sus obras respectivas iniciadas en el año 2019 y finalizadas el 2022. Gran parte del desafío propuesto está focalizado en llevar el acceso de agua corriente a áreas rurales que no cuentan con servicios públicos de red.

Al igual que en el caso del agua de red, con el saneamiento ocurre la misma situación. La Argentina, a través de la SSPTIP, interpreta como acceso al saneamiento únicamente a la red de desagües cloacales. Define entonces al saneamiento como el porcentaje de población que vive en hogares que cuentan con acceso a red pública de desagües cloacales. Es decir, que cuando las viviendas cuentan con un sistema de tuberías interno que une con una red de cañerías comunal de eliminación y tratamiento de las aguas servidas y líquidos cloacales, considera a esa población en hogares particulares con acceso a red pública de desagües cloacales (Bereciartúa, 2018). En esta acepción se desestima la utilización de cámara séptica y pozo ciego porque en estos casos no se garantiza que no se produzca contaminación de las napas y, en línea con el ODS 6.3 asume la importancia que

tiene el tratamiento de las aguas residuales. Del mismo modo que ocurre con el agua de red, las zonas rurales son las más expuestas a limitaciones respecto de la cobertura del servicio de saneamiento.

A nivel país y de acuerdo a la información suministrada por Molinari (2020) se requieren más del doble de los montos de inversión actuales para alcanzar los ODS 6.1 y 6.2. En la figura 3.1 se puede observar la densidad de población (habitantes por km²) por departamento/partido para la Argentina y la cobertura de agua y cloacas respectivas (expresada en proporción de la población total: 0.0 a 0.1 equivale a 0% a 10% y así sucesivamente) correspondiente para el año 2018.

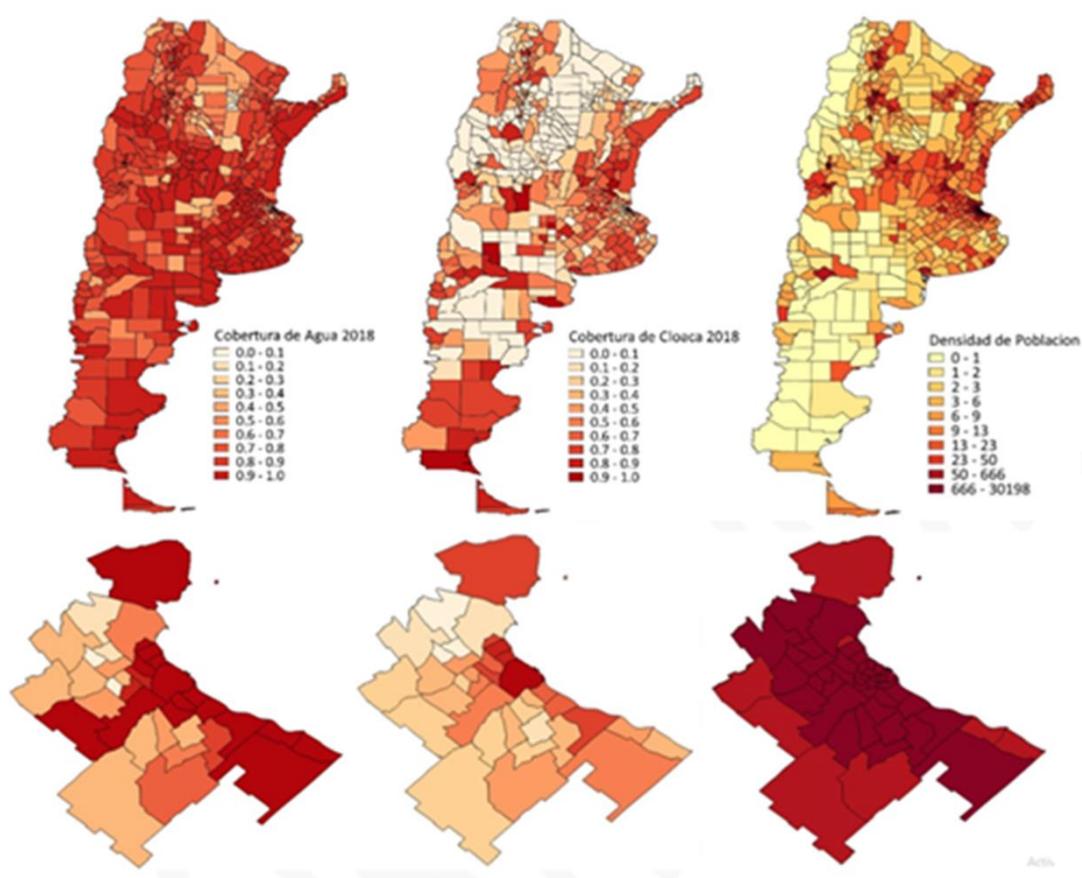


Figura 3.1. Cobertura de agua potable (izquierda), cobertura de servicio cloacal (centro) y densidad de población en habitantes por km² (derecha) a nivel nacional a 2018. Zoom en AMBA (abajo). Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

En el caso particular de AySA, su compromiso es potenciar el desarrollo, especialmente en la gestión sostenible, eficiente y equitativa del agua, razón por la cual firmó su adhesión y compromiso con el Pacto Global de Naciones Unidas. Desde el año 2007 cuando se sumó a este acuerdo y en concordancia con los propósitos establecidos en el Programa de Sustentabilidad, apoya y promueve los diez principios en materia de derechos humanos, trabajo, medio ambiente y anticorrupción (AySA, 2015, 2019).

Asimismo, la empresa adhiere a la Agenda 2030 de la ONU y a los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular a la consecución del ODS 6. Durante el año 2019, AySA participó del Grupo de Trabajo “Empresas de Participación Estatal y los Objetivos de Desarrollo Sostenible” que fue auspiciado por el Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, y que recibió el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo en Argentina y la Red Argentina del Pacto Global (AySA, 2019).

En aras del cumplimiento de todas las metas del ODS 6, AySA contribuye a través de un plan de expansión de los servicios, de planes destinados a grupos vulnerables, de rigurosos controles para garantizar la calidad del agua suministrada en todo su proceso, así como de certificaciones y acreditaciones para garantizar una gestión de excelencia en cuanto a la prestación de los servicios. Asimismo, AySA también contribuye con otros de los ODS priorizados por el Gobierno Nacional, en su proceso de adaptación al contexto local y su selección para empresas con participación mayoritaria del Estado, ODS 8, 13 y 16 (AySA, 2019).

Durante el 2018 el Gobierno Nacional y la empresa AySA desarrollaron una mayor articulación en estrategias innovadoras y cambios normativos a fin de disminuir las dificultades existentes para la expansión de los servicios en los barrios populares del AMBA, de manera tal de poder avanzar en la provisión de los mismos en estos espacios. Frente a los requerimientos del RENABAP, AySA debió adoptar nuevos criterios con el objetivo de proveer del servicio en aquellas áreas deficitarias que no poseen el trazado urbano tradicional. El criterio formulado por la empresa para dar respuesta a las necesidades de la población de estos barrios consiste en un novedoso modelo de innovación social técnico-institucional que constituye las bases para la implementación un modelo de prestación más integral y equitativo de los servicios (Bereciartúa, 2018). Parte de la materialización de estas nuevas estrategias quedó plasmada en noviembre de 2020 a través de la presentación del Plan para brindar acceso sustentable a los servicios de agua potable y saneamiento a la población de los barrios populares ubicados dentro del área de concesión de AySA (AySA, 2020). El Plan radica en posibilitar el acceso sustentable de estos servicios a los habitantes de 400 de los 1.151 barrios populares ubicados en el área de la concesión de AySA. Consiste en 700 obras con factibilidad técnica de realización en el corto y mediano plazo (Infobae, 2020).

En las figuras 3.2 y 3.3 se representan de manera gráfica la expansión de agua potable actual y proyectada y la expansión del servicio de saneamiento (cloaca) actual y proyectada respectivamente, según habitantes efectivamente servidos, para cumplir con el ODS 6 al año 2030. En ambos casos se puede observar la gran brecha existente para alcanzar los objetivos propuestos.

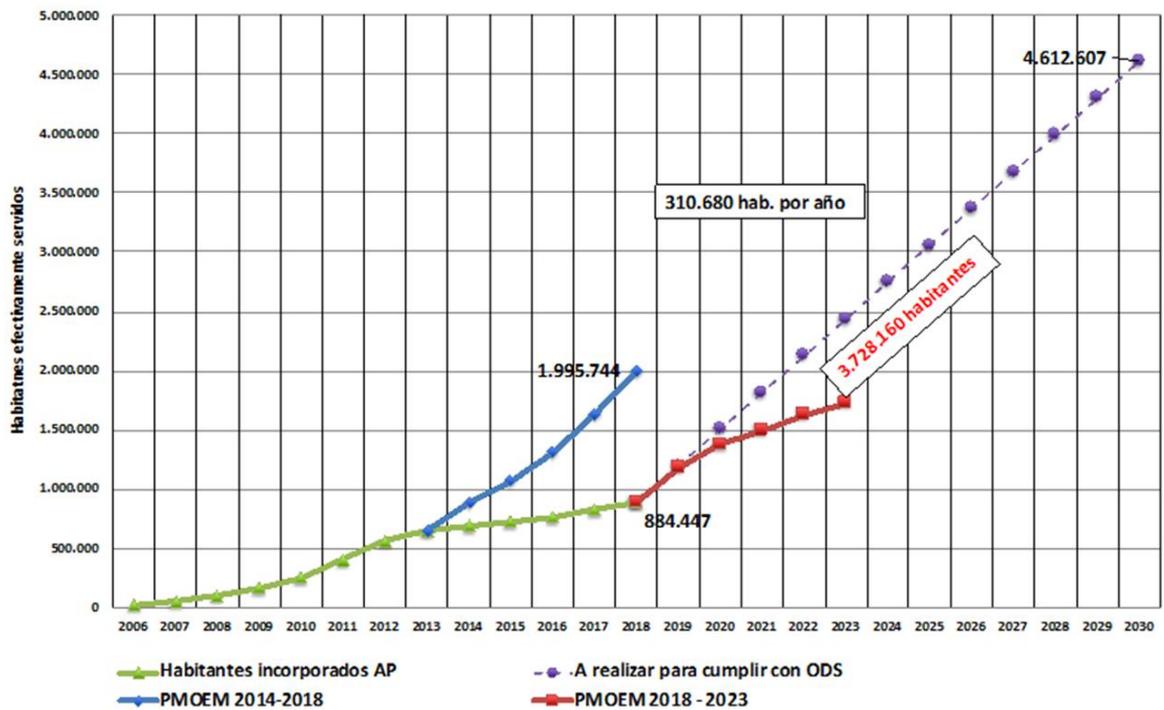


Figura 3.2. Expansión de agua potable actual y proyectada según habitantes efectivamente servidos, para cumplir con el ODS 6 al año 2030. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

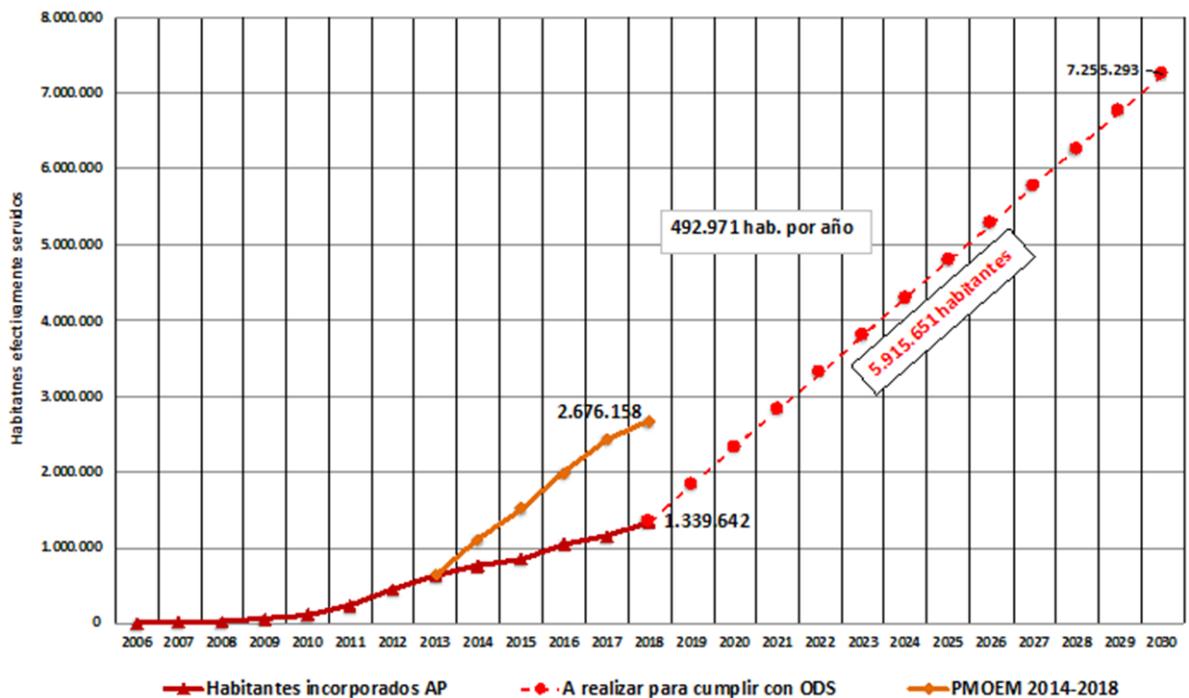


Figura 3.3. Expansión del servicio de saneamiento (cloaca) actual y proyectada según habitantes efectivamente servidos, para cumplir con el ODS 6 al año 2030. Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

La figura 3.4 muestra la expansión histórica y futura de AySA en cuanto al servicio de agua potable y de saneamiento si se quiere llegar a cumplir con el ODS 6 (Molinari, 2020). Se observa que la expansión de ambos servicios hasta el 2018 tuvo altibajos siendo el año 2012 en el que se registran mayor número de habitantes servidos en los dos servicios. A partir de allí la incorporación de habitantes al servicio de agua potable cae y también el de cloacas, sin embargo, este último repunta en 2016 y 2018. Del 2019 al 2030 lo proyectado excede en más del doble lo registrado históricamente.

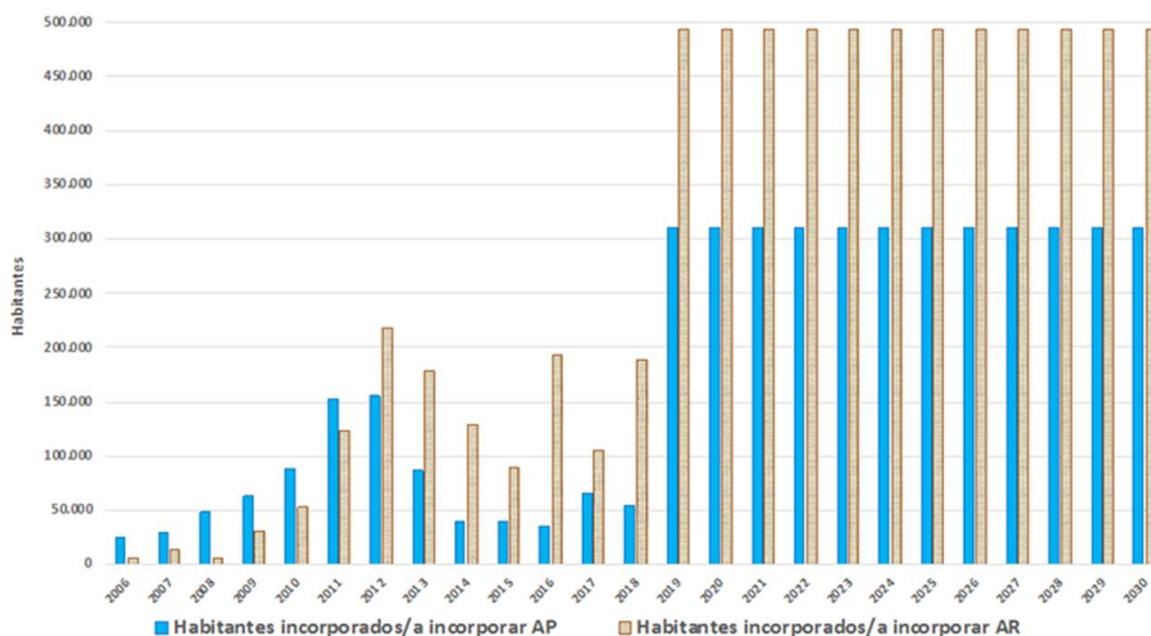


Figura 3.4. Expansión de la concesión de AySA por año y por servicio (AP: agua potable, AR: agua residual (cloaca)). Fuente: Suministrado por Molinari (2020).

Es preciso señalar que en el país existen diferentes ONGs y Fundaciones como la Fundación Club de Roma Capítulo de la República Argentina (CdR), la Fundación Aguas, Fundación Pueblos Nativos, cuya misión es brindar el acceso a agua segura a diferentes comunidades vulnerables (CdR, 2015; Fundación Aguas, 2018; Fundación Pueblos Nativos, 2021).

En conclusión, el trabajo llevado a cabo por la Argentina mediante el Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento es consecuente con el ODS 6, uno de los objetivos cruciales del Programa de Desarrollo Sostenible. Además de ser uno de los principales objetivos por su importancia en sí mismo, es relevante porque es parte esencial para el logro de otros objetivos, como son la pobreza (ODS 1), la mejora en salud (ODS 2), desarrollo económico (ODS 8), etc. No obstante, la realidad del país en cuanto al déficit de obras de acceso al agua potable en particular, pero también de saneamiento, al ritmo de expansión que hasta el momento se pudo observar a través de la información recabada en esta investigación, y al gran número de habitantes carentes de estos servicios en todo el país, permite afirmar que las expectativas suscriptas serán de muy difícil concreción.

C O N C L U S I O N E S

El trabajo realizado permitió establecer las relaciones dentro del sistema desarrollado compuesto por una variable principal, el acceso al agua potable y dos adicionales, los niños menores de 5 años y la inseguridad alimentaria. Las relaciones entre las variables implicadas permitieron explicar su comportamiento y evolución espacio temporal, así como su estructura producto de esa trama de relaciones. La dinámica de este sistema permitió obtener un detalle real de la problemática actual (Fig. 2).

El análisis proporcionó conocimiento preciso sobre la infraestructura, un bien de capital caracterizada por ser bien público, por lo que pertenece o es provisto por el Estado mediante organismos del sector público. El acceso a estos bienes de manera eficiente otorga beneficios para el conjunto de la sociedad y de la economía por el valor social y económico que generan. Por lo tanto, teniendo en cuenta que la infraestructura de agua potable y también la de saneamiento, debido a que se encuentran íntimamente relacionadas, son un bien público, para su instalación y provisión son necesarias grandes escalas de inversión, por ello para la provisión de este tipo de servicios es necesaria la intervención de la política pública en el tema ya sea a través de disposición directa o por concesión y regulación de lo que es la provisión privada de servicios públicos. Además de ser un bien de capital también genera servicios para la población, familias y empresas. En este sentido, la infraestructura de servicios públicos y en este caso los servicios de agua potable y saneamiento brindan mejoras, tanto en calidad como en cantidad, que conllevan a un progreso en el confort de los hogares y de la calidad de vida de los habitantes.

A partir de 1980 con la federalización de los servicios el país quedó dividido. Por un lado, las provincias, cada una de las cuales pasaron a hacerse cargo de los mismos o lo transfirieron a los municipios y, por otro lado, el AMBA. Esta descentralización trajo aparejada una menor inversión que se tradujo en la falta de obras de cobertura, a lo que se sumó una disminución en la calidad de los servicios por el crecimiento en la sobreexplotación de los mismos. Esto condujo a reformas institucionales que llevaron en los años 1990 a un proceso de privatización y concesión de los servicios. Si bien se mejoró la calidad de los servicios a partir de la incorporación de nuevas tecnologías, capacitación del personal y aumento del área de cobertura no se alcanzaron los niveles previstos de inversión. La crisis económica de 2001 y en 2002, el cambio de gobierno y por lo tanto de políticas públicas asociadas produjeron la rescisión de los contratos y en 2006 la transferencia de los servicios a empresas públicas. Si bien en los últimos años se llevaron a cabo obras de infraestructura tendientes a mejorar la situación e inversiones colosales como la planta de tratamiento de efluentes en Berazategui, previo a su descarga en el Río de la Plata, muchas de las obras todavía se encuentran inconclusas. Durante todo este tiempo el problema de la falta de acceso a agua potable se tradujo en falta de infraestructura del sector. En este sentido es posible afirmar que producto de décadas de atraso y falta de obras, los servicios de agua potable y saneamiento en el país presentan un gran déficit de cobertura a la vez que requiere sustanciales mejoras en la calidad y eficiencia de la prestación de los servicios, así como también de la actualización y modernización de los marcos regulatorios indispensable para adaptarse a las necesidades actuales y poder proyectar para el futuro.

La ausencia de estadísticas oficiales y confiables dificultó la obtención de datos precisos en cuanto a la población real que cuenta con acceso al servicio de agua potable y saneamiento. El último Censo Nacional fue en el año 2010, a partir de entonces los datos fueron proyectados o resultado de estadísticas muestrales. A nivel nacional se observaron diferencias y deficiencias no solo regionales, sino también entre áreas rurales y urbanas y aún dentro de estas últimas en particular, en los barrios populares.

El porcentaje de población con servicio de agua potable para 2010 a nivel provincial, presentó una distribución diferente respecto de la cantidad de población y esto se debe a la diferencia en la distribución geográfica de los habitantes, es decir, en localidades con menor población el servicio de cobertura y acceso al agua potable llega a gran parte de ellos. En el caso de la provincia de Buenos Aires, con mayor cantidad de población (concentrada en el Conurbano bonaerense) el porcentaje de población con cobertura del servicio es el menor. En general, los lugares que cuentan con servicio de agua potable tienen o pueden tener servicio de saneamiento. Para 2010 la población total con servicios de saneamiento fue considerablemente menor a la población con acceso a agua potable. Para 2015 solo se consideró la población urbana y la provincia de Buenos Aires marcó la diferencia respecto del resto de las provincias, con la mayor cantidad de población citadina con cobertura de agua potable. En segundo lugar, Córdoba y Santa Fe. En cuanto al porcentaje de población urbana con acceso a este servicio la distribución espacial a nivel país mostró a la provincia de Buenos Aires con el menor porcentaje y prácticamente al resto de las provincias con porcentajes mayores al 50%. Nuevamente el peso está dado por la distribución de la población respecto al total poblacional del país, con la concentración en el AMBA. Con respecto al servicio de saneamiento, las diferencias se mantienen como en el 2010.

Se observó disparidad de cobertura de los servicios básicos de agua y saneamiento no solo en relación al área, sino también en relación al tipo de servicio. En los últimos años la expansión del servicio de cloacas fue superior al del agua potable. Las áreas más deficitarias en cuanto al acceso al servicio de agua potable y también de saneamiento son las provincias del Norte del país y la zona del Conurbano bonaerense que reúne a un tercio de la población del país y que, en el proceso de federalización de los servicios quedó en manos de una sola empresa, hoy AySA, quien también tiene a cargo el servicio en la Ciudad de Buenos Aires. En todo el país, los barrios populares en donde se asienta gran cantidad de población que coincide con aquella que se encuentra en situación más vulnerable desde el punto de vista socio-económico, es la que presentó mayores dificultades para acceder a estos servicios. Esta situación refleja la desigualdad socio-espacial en la distribución del servicio dando cuenta que los sectores de menores ingresos son los más perjudicados. A ello se suman las características propias de la configuración espacial donde se desarrollan este tipo de asentamientos o barrios. Frente a este modelo tradicional de redes de infraestructura de servicios básicos como el agua potable y saneamiento, propios de gran parte de las ciudades del país y también de América Latina y el Caribe, existe la necesidad concreta de innovar con alternativas que resuelvan la realidad de manera inmediata, fundamentalmente porque el acceso al agua potable es un derecho humano y como tal no debe desconocerse.

Las condiciones geográficas de las provincias del Norte del país es uno de los factores que dificultan los avances en el desarrollo de infraestructura sanitaria en esas áreas. A ello se suman las características sociodemográficas de la población que, junto a la falta de acceso a este recurso, incrementan el impacto negativo sobre la salud de los niños,

constituyendo esas provincias y en particular a la de Formosa en una de las que más número de hogares con niños menores a 5 años, carecen de acceso al agua potable.

En 2016 en el Plan Nacional del Agua Potable y Saneamiento se proyectó alcanzar a 2023 una cobertura del 100% en el servicio de agua potable y del 75% en el servicio de cloacas para todos los habitantes en las áreas urbanas. Las áreas rurales, los espacios geográficos con población vulnerable, los barrios populares no estuvieron contemplados. Si bien la cobertura de agua potable es sustancialmente mayor que la cobertura de cloacas ambas distan mucho de ser lo proyectado. Los objetivos propuestos fueron muy ambiciosos y hoy en 2021 el objetivo dista mucho de ser alcanzado.

En este contexto, cabe mencionar que la posibilidad de acceso a agua segura es una de las opciones válidas que se está queriendo incorporar desde algunos sectores para dar respuesta a la falta de acceso a agua potable a través de red, sin embargo, la implementación de esta alternativa no está dada a través de un plan nacional tendiente a revertir esta problemática en todos los rincones del país. Las propuestas existentes corresponden a lugares puntuales, en su mayoría a barrios carenciados dentro de las principales ciudades del país.

La infraestructura de los servicios sanitarios de agua potable y saneamiento está directa e indirectamente relacionada con la salud a la vez que existe una estrecha relación entre el acceso a estos servicios y la salud y pobreza. En aquellos lugares carentes de infraestructura de servicios sanitarios la población y sobre todo los niños menores a 5 años son altamente vulnerables a presentar algún tipo de problema de salud e incluso se encuentran extremadamente expuestos a epidemias. La población y sobre todo estos niños que no tienen acceso a agua segura o agua potable quedan circunscriptos en un círculo vicioso de pobreza, enfermedad y por lo tanto baja productividad (Fig. 2). Por lo tanto, para romper este círculo es prioritario asegurar el acceso a agua potable o agua segura y saneamiento que permita el desarrollo de la población, en especial de los niños.

El agua es fundamental para la vida y el acceso al agua potable es un derecho humano y como tal debe ser considerado. La escasez de agua, la falta de acceso, los problemas de calidad del agua y el saneamiento inadecuado afectan a la seguridad alimentaria, la nutrición y las oportunidades educativas y económicas para las familias pobres de todo el mundo. Si bien estas condiciones prevalecen en algunos países y regiones en desarrollo y que afrontan ciertas dificultades, ello no convalida el argumento que sostienen los países y grupos hegemónicos de que los países porque son pobres tienen conflictos y por eso sufren de inseguridad alimentaria o, de que porque padecen de este flagelo son conflictivos y pobres y que por eso hay que “ayudarlos”.

La falta de acceso al agua potable es una característica presente en la condición de pobreza la cual, a su vez, trae aparejada la inseguridad alimentaria. Esta situación cuando se da en los primeros años de vida, dificulta el crecimiento y desarrollo psicosocial del individuo (Fig. 2). Si este grave problema no se soluciona y, por el contrario, se incrementa, con el tiempo provocará un impacto negativo en la sociedad. Por lo tanto, es fundamental que los niños posean una alimentación adecuada para un desarrollo normal de sus capacidades, a fin de no condicionar sus posibilidades de estudio y de inserción social para que, cuando lleguen a la edad joven/adulta hayan alcanzado el crecimiento intelectual que les permita su desarrollo personal y contribuyan así al crecimiento de su sociedad (Fig. 2). Este problema no se resuelve con “ayuda” en alimentos o nutrientes como pretenden

ciertos organismos internacionales sino con políticas que promuevan el desarrollo integral de estos espacios. Uno de los ejes de desarrollo que articula en crecimiento del individuo y la sociedad es el acceso al agua potable.

Desde 1989 con la redacción de la Convención sobre los Derechos del Niño los Estados reconocieron el derecho del niño al disfrute de salud y aseguraron la adopción de medidas para su cumplimiento con el fin de combatir las enfermedades, la inseguridad alimentaria y garantizar el acceso a agua potable. La Argentina en 1990 aprobó la Convención sobre los Derechos del Niño y sentó las bases para la protección integral de los derechos de la niñez y la adolescencia en el país. En este sentido reafirmó el reconocimiento de los niños como sujetos plenos de derechos y garantías y jerarquizó los derechos esenciales como el de la salud, la educación, la participación, la identidad, que junto a otros se constituyen en complementos fundamentales para el desarrollo de todos los niños.

La estrecha correlación existente entre pobreza extrema por ingresos y la inseguridad alimentaria en niños menores a 5 años desgasta las bases del capital humano y social y esto impacta de forma negativa en el crecimiento y desarrollo económico del país. El Observatorio de la Deuda Social de la UCA trabaja intensamente desde hace muchos años en el estudio de la problemática asociada a la inseguridad alimentaria, como parte de esas investigaciones desarrolló el índice de Riesgo de Inseguridad Alimentaria (RIA). La provincia de Santiago del Estero presentó el nivel de RIA más crítico del país, con niveles de RIA medio a bajo se observaron a las provincias de Salta, Jujuy, Formosa, Corrientes, San Juan y Neuquén. Santiago del Estero coincidió con la provincia que presentó mayor porcentaje de hogares con niños menores a 5 años y a su vez con esa característica de hogares que no cuentan con acceso a agua potable de red o bomba. El detalle de los niveles de RIA para cada departamento/partido mostró que muchas provincias presentan situación crítica respecto a la inseguridad alimentaria. La región Pampeana es la que se observó con menor RIA.

Del análisis realizado en el Capítulo 2, correspondiente a la interrelación de las áreas con RIA con las áreas carentes de infraestructura de agua potable surge que las provincias del Norte son las más afectadas. Se pudo observar que las provincias con mayor o menor cobertura de infraestructura de servicio de agua potable presentan menor o mayor número de hogares respectivamente, con niños menores a 5 años con riesgo de inseguridad alimentaria. Lo que permite establecer una relación inversa entre estas variables.

Con respecto a los movimientos migratorios, un factor importante para elaborar estrategias que permitan mejorar las condiciones de vida y conlleven a una transformación económica es entender las causas de la migración que son particulares en cada lugar. La decisión de migrar es el resultado de la capacidad de desenvolvimiento de las de las personas en busca de mejorar sus condiciones de vida. Los flujos de personas, sean a nivel internacional o nacional, traen aparejados problemas relacionados con la provisión de servicios en cuanto a carencia o sobreexplotación de infraestructura, así como problemas de seguridad alimentaria. Los grupos de personas, muchas veces familias numerosas con niños pequeños son las que presentan mayores dificultades para enfrentar la situación y salir adelante.

Por consiguiente, es imperioso resolver el tema del acceso al agua potable para que permita a la población superar la situación de pobreza y por ende la inseguridad

alimentaria, de modo que los individuos puedan desarrollar plenamente su crecimiento y aptitudes psicosociales, así como su inserción en la sociedad y esto se traduzca en crecimiento del país. El acceso al agua potable y a medios adecuados de saneamiento está ligado directamente a la salud humana y al desarrollo.

A partir la declaración como derecho humano al acceso al agua potable y saneamiento y la inclusión de estos servicios dentro de ODM y de los ODS, la importancia del tema a nivel internacional adquirió una destacada adhesión que llevó a la necesidad de que sea considerado como un tema primordial en las políticas públicas de los países en desarrollo y por supuesto en Argentina. La Argentina suscribió a todos estos objetivos y a partir del año 2016 reconoció al agua como un pilar central de la política con el fin de erradicar la pobreza a través del uso y aprovechamiento de este recurso. La materialización de esta acción se dio a través del Plan Nacional del Agua Potable y Saneamiento. Sin embargo, los objetivos allí establecidos, distan mucho de lograr ser alcanzados de acuerdo a los avances llevados al cabo hasta el momento de la elaboración de este trabajo.

Instaurar el acceso al agua potable como política pública permite mejorar la salud pública y generar condiciones de sostenibilidad ambiental lo que lleva a cuidar y garantizar el óptimo desarrollo y crecimiento de sus habitantes en general y de los niños en particular, puntualmente de sus cerebros, su talento, su capacidad de trabajo y de innovación, es decir, propiciar el máximo progreso de su principal activo. No solo se trata de provocar un impacto positivo en la salud de los ciudadanos evitando el padecimiento de enfermedades hídricas por efecto de la falta de una fuente segura de agua para consumo humano e higiene, sino de contribuir en la mejora económica de los hogares disminuyendo los gastos generados por la provisión alternativa de estos servicios, mediante de la compra de agua potable embotellada, la generación de pozos e instalación bombas de agua, la contratación de camiones cisternas, la instalación de cámaras o pozos sépticos, la contratación de camiones atmosféricos, etc.

Los sectores más afectados por la falta de infraestructura sanitaria son los que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad, la población de menores recursos, y dentro de todos ellos los niños menores a 5 años, lo que incrementa y profundiza la desigualdad social. Por ello, el aumento de la cobertura de los servicios de agua potable y saneamiento significa, por un lado, una mejora en la prestación de los servicios, pero por otra parte, el reconocimiento de la igualdad de oportunidades para la población, en consecuencia, la reducción de la pobreza y el crecimiento y desarrollo de la sociedad. A mediano y largo plazo esto supone la posibilidad de reducir la inequidad existente en el conjunto social.

Frente a esta realidad el desafío del país en lograr que todos sus habitantes y en particular los niños menores a 5 años cuenten con acceso al agua potable y a los servicios de saneamiento es inmenso sobre todo considerando que la situación es aún más grave al hablar de cobertura y acceso de agua potable según se trate de zonas urbanas o rurales.

Por todo lo dicho, es el agua un factor estratégico clave íntimamente relacionado con todos los ODS. Es por lo tanto un recurso fundamental para la vida humana y esencial para el crecimiento y desarrollo de los niños, que no solo garantiza la seguridad alimentaria y la salud, sino que es un factor clave para la producción, desarrollo y crecimiento económico y social de un país.

El agua es un recurso vital, transversal y estratégico para la generación de las riquezas necesarias para el desarrollo. El hecho de estar involucrada en todas las actividades productivas y su importancia para la vida la convierten en un factor decisivo de la calidad de vida de los pueblos. Con más agua se mejora la calidad de vida de todos los argentinos.

Ante la falta en el país de trabajos que analicen el sistema aquí planteado, es decir, la interrelación entre el acceso al agua potable, su importancia en el desarrollo individual y social de las personas y por consiguiente en el desarrollo y crecimiento del Estado Nacional, es que el objetivo de esta investigación está cumplido. Asimismo, se verificaron las hipótesis:

- La falta de obras de infraestructura de acceso al agua potable es uno de los factores que contribuyó al aumento de los niveles de inseguridad alimentaria en Argentina en los últimos 15 años con grave impacto en los niños menores a 5 años, la población más vulnerable a la falta de agua potable. El padecimiento de inseguridad alimentaria no permite el crecimiento y desarrollo psicosocial de la persona y por ende del Estado.
- La falta de acceso al agua potable impactó fundamentalmente en la problemática de la inseguridad alimentaria, problema que instauró al agua como uno de los temas de la Agenda Internacional 2030 (ONU) a la cual Argentina adhirió al objetivo 6 de la misma. El análisis de la situación en Argentina, sienta las bases para el desarrollo de una estrategia nacional de acceso al agua potable, posible y de cumplimiento efectivo, que contemple el crecimiento y desarrollo de la sociedad y en consecuencia del país.

Por lo tanto, esta investigación propone sentar las bases para el desarrollo de una estrategia nacional de acceso al agua potable, posible y de cumplimiento efectivo, que contemple el crecimiento y desarrollo de la sociedad y en consecuencia del país. La elaboración de políticas públicas y decisiones políticas que rompan la estructura de pensamiento que está impidiendo efectivizar el derecho al acceso de agua potable a gran parte de la población, en especial a los niños menores de 5 años, quienes son el futuro del país. El Estado está obligado a responder de manera inmediata frente a esta problemática y así lo ha demostrado con la firma a los ODS sin embargo las acciones llevadas a cabo hasta el momento no permiten avisorar un cambio de la situación en el corto y mediano plazo. Si la falta de acceso a agua potable a menores a 5 años no se resuelve en el corto plazo, en el largo plazo esos pequeños no podrán formar parte del motor que permita el desarrollo y crecimiento del país.

La falta de datos, así como la dificultad en el acceso son limitantes habituales en los diferentes trabajos de investigación en el país. Si bien esta situación ha mejorado en los últimos años con el desarrollo tecnológico y políticas públicas de acceso a los datos, aún no es suficiente.

Por todo lo anteriormente dicho y en el marco de las estrategias de acceso al agua segura/potable esta investigación propone el desarrollo de políticas públicas (estrategias) con acciones tendientes a:

Factor Económico:

- Asignar presupuesto suficiente a la Estrategia Nacional de Acceso al Agua Potable.
- Consolidar sistemas que garanticen la cobertura de acceso a agua potable y saneamiento a toda la población de país, más allá de las limitaciones que presente cada espacio geográfico en particular.
- Dotar a toda la población del país de acceso a agua potable en cantidad y calidad y saneamiento (no solo a la población urbana).

Factor Psico Social:

- Dotar de acceso a agua segura, en cantidad y calidad, a toda la población carente de este recurso hasta tanto se establezcan las condiciones para el desarrollo de infraestructura en el lugar. Abordando los problemas de accesibilidad y calidad del servicio.
- Consolidar sistemas que garanticen el acceso a agua potable / agua segura, en cantidad y calidad, a todos los niños menores a 5 años.
- Generar un entorno ambiental favorable, lograr la seguridad alimentaria, disminuir los problemas de salud asociados, mejorar las posibilidades de acceso a la educación, disminuir la pobreza.

Factor Científico Técnico:

- Desarrollar tecnologías para garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todas las personas, es decir, asegurar el suministro de agua tanto en cantidad como en calidad suficiente, así como el saneamiento, es fundamental para que las sociedades puedan desarrollarse y crecer, para luchar contra el hambre, la pobreza y las enfermedades en todo el mundo. El agua es un derecho esencial para la vida y dignidad de todas las personas del mundo, inherente al ser humano.

Factor Militar:

- Aprovechar las capacidades duales de las FF.AA. para garantizar la cobertura de acceso a agua potable y saneamiento a toda la población de país, más allá de las limitaciones que presente cada espacio geográfico en particular, complementando el rol transversal que lo transforma y posiciona en un recurso indispensable para el desarrollo sostenible a nivel económico, social y ambiental.

Factor Político:

- Un marco institucional de análisis, definiciones, ejecución y seguimiento, de problemáticas y situaciones a fin de comprender y resolver las interacciones entre la política y las metas establecidas para el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 2030.

La redacción y ejecución de políticas públicas con un enfoque centrado en los derechos humanos constituye un nuevo paradigma en el ámbito de los recursos hídricos, pasando a convertirse en un derecho legal en el cual el ser humano ocupa un lugar central, de esta manera el acceso al agua potable deja de ser considerado un acto de beneficencia.

Si bien este marco no resuelve el problema, sienta las bases para orientar decisiones políticas, económicas y sociales, relacionadas con la provisión de los recursos hídricos para que de este modo se contemple la adopción de decisiones vinculadas con el agua y saneamiento, lo que asimismo fortalecería la rendición de cuentas del Estado sobre la prestación de los servicios mencionados.

REFERENCIAS

- Acuña, M. (2015). Diagnóstico de la primera infancia en la Argentina. Documento de Trabajo N°142. *Serie Primera Infancia*. CIPPEC. Programa de Educación. Programa de Protección Social. Área de Desarrollo Social. Recuperado de: <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2017/03/1151.pdf>
- Adaszko, D. (2010). *Hábitat, salud y situación económica de los hogares*. En ODSA-UCA: Barómetro de la Deuda Social Argentina/ 6. La Deuda Social frente al Bicentenario. Progresos, dilaciones y retrocesos del Desarrollo Humano y Social en la Argentina urbana 2004-2009. Fundación UCA, Buenos Aires, Argentina.
- AFERAS (Asociación Federal de Entes Reguladores de Agua Potable y Saneamiento) (2018). Sistemas Tarifarios y Tarifas en Argentina. *Serie de publicaciones sobre tarifas*. (3). Santa Fe: Consultora Arcadia. Recuperado de: https://www.aderasa.org/wp-content/uploads/2020/04/AFERAS_libro_Sistemas_Tarifarios_Tarifas_Argentina.pdf
- Aguas de Santiago (2021). Recuperado de: <http://www.aguasdesantiago.com.ar/>
- Aguirre, M. (2000). El debate sobre la seguridad en la globalización. *Fuerzas Armadas y Sociedad*. FASOC (15). Santiago, Chile: FLACSO. pp. 3-12.
- Aguirre, P. (2011). *Precio de los alimentos y políticas alimentarias para un futuro posible*. En Tuñón, I. Situación de la Infancia a Inicios del Bicentenario. Un enfoque multidimensional y de derechos. Ediciones Barómetro de la Deuda Social de la Infancia. *Serie del Bicentenario 2010-2016*. Buenos Aires: Fundación UCA.
- Allen, A., Hofmann, P., Mukherjee, J. & Walnycki, A. (2017). Water trajectories through non-networked infrastructure: insights from peri-urban Dar es Salaam, Cochabamba and Kolkata. *Urban Research & Practice*. Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17535069.2016.1197306?needAccess=true>
- Álvarez Marín, A., Rojas Aravena, F., Fuentes Julio, C.F., Santillán, A., i Álvarez, D.L. y Beirute Brealey, T. (2012). La seguridad humana: ¿Debate sin futuro? *El Estado del debate en las Naciones Unidas Seguridad humana, nuevos enfoques*. Editor: Francisco Rojas Aravena. San José, C.R.: FLACSO. Recuperado de: <https://www.flacso.org/sites/default/files/Documentos/libros/secretaria-general/Seguridad%20Humana.pdf>
- Alzate, R. (1998). *Análisis y resolución de conflictos*. Una perspectiva psicológica. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco.
- Aracil, J. (1995). Dinámica de sistemas. *Serie Monografías de Ingeniería de Sistemas*. (3). Madrid: Isdefe. p. 88.
- Arnold, M. y Osorio, F. (1998). Introducción a los conceptos básicos de la Teoría General de Sistemas. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales. *Cinta moebio*. 3. Departamento de Antropología, Universidad de Chile. Recuperado de: <http://www.moebio.uchile.cl/03/frprinci.html>
- Arnold, M. y Rodríguez, D. (1990). El Perspectivismo en la Teoría Sociológica. *Revista Estudios Sociales* (CPU). (64). Santiago, Chile.
- Auty, R. (1993). *Sustaining Development in Mineral Economies: The resource curse thesis*. London: Routledge, Taylor and Francis Group. p. 288.
- AySA (2015). *Reporte de Sustentabilidad 2015*. AySA. Recuperado de: https://www.aysa.com.ar/media-library/usuarios/informacion_util/informes_de_sustentabilidad/RSE_AySA_2015.pdf
- AySA (2019). *Reporte de Sustentabilidad 2019*. AySA. Recuperado de: https://www.aysa.com.ar/media-library/usuarios/informacion_util/informes_de_sustentabilidad/RS_AySA_2019.pdf
- AySA (2020). Malena Galmarini y Gabriel Katopodis presentaron a intendentes e intendentas el plan de AySA en barrios vulnerables. 19 de noviembre de 2020. AySA: *Novedades*. Recuperado de: https://aysa.com.ar/usuarios/Novedades/2020/11/plan_AySA_barrios_vulnerables

- Bakker, Karen (2003). Archipelagos and Networks: Urbanization and Water Privatization in the South. *The Geographical Journal* 169 (4). Recuperado de: http://courseresources.mit.usf.edu/sgs/ang6469/canvas/module_3/read/Archipelagos_Networks.pdf
- Barrera Nicholson, F.G. (2016). *Las operaciones de decepción como multiplicador del poder de combate en el teatro de operaciones y la integración en el proceso de planeamiento para la acción militar conjunta en el nivel operacional*. TFI Especialización en Estrategia Operacional y Planeamiento Militar Conjunto. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas. Recuperado de: <http://www.cefadigital.edu.ar/bitstream/1847939/871/1/TFI%2005-2016%20BARRERA%20NICHOLSON.pdf>
- Bartolomé, Mariano C. (2004). Redefiniendo la Seguridad Internacional Contemporánea. I Parte. *Revista Política y Estrategia* (94). Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. Chile, ANEPE. Recuperado de: https://www.academia.edu/2937743/_2004_Redefiniendo_la_Seguridad_Internacional_contemporanea_Primer_Parte_
- Bartolomé, M.C. (2006). *La Seguridad Internacional más allá de Westfalia y Clausewitz*. Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. ANEPE.
- Bartolomé, M. C. (2016a). Una visión de América Latina desde la perspectiva de la agenda de la Seguridad Internacional Contemporánea. *Relaciones Internacionales* (23), junio-septiembre. Grupo de Estudios de Relaciones Internacionales (GERI). Universidad Autónoma de Madrid.
- Bartolomé, M. C. (2016b). Algunas aproximaciones a la agenda de la Seguridad Internacional Contemporánea y la influencia teórica en sus contenidos. *Revista "Política y Estrategia"* (128). Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. pp. 101-134. ISSN: 0716-7415 (versión impresa) - ISSN: 0719-8027 (versión en línea)
- Basan Nickisch, M. (2009). Abastecimiento con agua de lluvia a Escuelas Rurales de Santiago del Estero. En Barreda, M. y Ledesma, S. (compiladores) (2009). *Acceder al agua: relatos y reflexiones desde algunas experiencias de organización en los territorios*. Buenos Aires: INTA. Recuperado de: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-acceder_al_agua.pdf
- Bauer, G. y Roux, J.M. (1976). *La rurbanisation ou la ville éparpillée*. Paris: Ed. Du Seuil.
- Bauman, Zygmunt (1999). *La Globalización. Consecuencias humanas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. pp. 15-94.
- Bauman, Z. (2010). *La Globalización. Consecuencias humanas*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. Recuperado de: <https://trabajosocialunam.files.wordpress.com/2014/08/bauman-la-globalizacic3b3n.pdf>
- Beaufre, A. (1965). *Introducción a la Estrategia*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos.
- Beaufre, A. (1977). *Introducción a la Estrategia*. Traducción: Pérez Roldán. Buenos Aires: Editorial Rioplatense. Recuperado de: <https://amej20111.files.wordpress.com/2011/03/introduccic3b3n-a-la-estrategia.pdf>
- Bereciartúa, P. (2018). *Bases para una política pública de agua y saneamiento en Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperado de: https://codia.info/images/paises/Argentina/3_Bases_para_una_poltica_pblica_de_agua_y_saneamiento.pdf
- Bertotto, J. y Spota, J.C. (2018). Epistemología y el arte de la estrategia. *La Revista de la Escuela Superior de Guerra "TG Luis María Campos"*. Número especial. Ciudad de Buenos Aires: Rotativos UNICOM S.R.L. p. 183
- Besana, P.B., Gutiérrez, R.A. & Grinberg, S. (2015). Pobreza urbana, comunidad local y Estado-socio en Argentina: la provisión de servicios públicos en un asentamiento de la Región Metropolitana de Buenos Aires. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*. (60) (225). Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-19182015000300079&lng=es&tlng=es.
- BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2003). Agua y pobreza. *Informe de avance sobre la iniciativa regional para América Latina y El Caribe*. BID, Asociación Países Bajos-BID para la GIRH, Asociación Mundial del Agua GWP, CARE Internacional.

- Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Agua-y-pobreza-Informe-de-avance-sobre-la-iniciativa-regional-para-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- BM (Banco Mundial) (2008). Agua y saneamiento para las zonas marginales urbanas de América Latina. *Memoria del taller internacional*. Misión de WSP. Recuperado de: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/290891468270866504/text/722240WSPOSPAN04B00PUBLIC00Medellin.txt>
- BM (2019). *Entendiendo a la pobreza/Agua/Panorama general*. Recuperado de: <https://www.bancomundial.org/es/topic/water/overview>
- Boggione, S. (2012). Globalización, Migraciones y Seguridad. *Revista Gestión de las Personas y Tecnología* (13). Santiago: USACH, Facultad Tecnológica. pp. 18-29.
- Bonfiglio, J.I. (2020). La pobreza más allá de los ingresos. Nuevo informe sobre la pobreza multidimensional 2010-2019. Introducción de datos fundados en un enfoque de derechos. *Documento de trabajo*. ODSA, UCA. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-OBSERVATORIO-DOCUMENTO-TRABAJO-NUEVO-INFORME-PM-ENFOQUE-DERECHOS.pdf>
- Bonfiglio, J.I y Vera, J. (2020). Agustín Salvia (Coordinador). *La pobreza como privación más allá de los ingresos (2010-2019)*. Introducción de datos fundados en un Enfoque de Derechos - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educa. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-OBSERVATORIO-DOC-EST-POBREZA-PRIVACIONES-INGRESOS.pdf>
- Borrell, J.J. (2019). *Geopolítica y Alimentos*. El desafío de la seguridad alimentaria frente a la competencia internacional por los recursos naturales. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos. p. 376
- Borrell, J.J. (2020). Geopolítica de los recursos naturales y conflicto: perspectivas geoculturales, fundamentos teóricos y conceptos. *La Revista de la Escuela Superior de Guerra "TG Luis María Campos"*. Geopolítica de los Recursos Naturales y Organismos Internacionales. Cap. I. Buenos Aires: Rotativos Unicom S.R.L.
- Bravo Acevedo, Guillermo (2015). Las migraciones internacionales y la seguridad multidimensional en tiempos de la globalización. *Diálogo Andino* (48). pp. 139-149.
- Brito, S. y Costa, R. (2007). *Seguridad alimentaria y nutricional y políticas públicas. El caso argentino 2001-2007*. (10) Recuperado de: http://bvspers.paho.org/texcom/nutricion/memredsan_10.pdf
- Cáceres, V.L. (2013). La provisión del servicio de agua y saneamiento en la provincia de Buenos Aires: Fragmentación y desigualdad. *Revista OIKONOMOS*. Año 3 V. 2. La Rioja. Recuperado de: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/34126/CONICET_Digital_Nro.4f158f17-a842-48ea-aeaa-6f1b56a0f791_b.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Cáceres, V.L. (2017). La regulación ambiental de los servicios de agua y saneamiento en Argentina. *Revista Electrónica del Instituto de Investigaciones Ambrosio L. Gioja*. (18). Buenos Aires. pp. 71-100. ISSN 1851-306971. Recuperado de: <http://www.derecho.uba.ar/revistas-digitales/index.php/revista-electronica-gioja/article/download/314/246>.
- Campo, R.J. y Sanabria, P.W.A. (2013). Recursos Naturales y Crecimiento Económico en Colombia: ¿Maldición de los Recursos? *Perfil de Coyuntura Económica* (21). Medellín: Universidad de Antioquia. pp. 17-37.
- Campos, G.A.D. (2018). *Inteligencia Estratégica: Aproximación conceptual y metodológica*. Escuela Superior de Guerra. Buenos Aires: Inédito.
- Canevaro, J. M. (2004). *El velo y engaño y la sorpresa en el nivel estratégico operacional*. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra.
- Capitanelli, R.G. (1998). *Geografía física y medio ambiente: revalorización y enseñanza, métodos y técnicas de trabajo*. Mendoza: Ecogeo. p. 148.
- Capitanelli, R. G. (1981) La geografía como sistema. *Boletín de Estudios Geográficos*. V. XX, 78. Mendoza: Instituto de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional

- de Cuyo. Chorley y Kennedy (1971) en p.36. Recuperado de: https://bdigital.uncuyo.edu.ar/objetos_digitales/10921/boletn-00.pdf
- Caravaca Barroso, Inmaculada (1998). *Los nuevos espacios ganadores y emergentes*. V.24 (73). Santiago: EURE. ISSN: 0250-7161 - <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71611998007300001>
- Cardoso, M. Mercedes y Fritschy, Blanca (2012). Revisión de la definición del espacio rururbano y sus criterios de delimitación. V. 24. *Contribuciones Científicas GAEA*. pp. 27-39.
- Castells, Manuel (1996). The Information Age. V. 1. *The Rise of the Network Society*. Oxford y New Malden: Blankwell Publishers.
- Castell, G.S., de la Cruz, J.N., Pérez Rodrigo, C., Aranceta, J. (2015). Escalas de evaluación de la inseguridad alimentaria en el hogar. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. (21). ISSN 1135-3074. DOI: 10.14642/RENC.2015.21.sup1.5074. Recuperado de: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015sup11INSEGURALIMENT.pdf>
- CdR (Club de Roma) (2015). *Fundación Club de Roma Capítulo de la República Argentina*. Recuperado de: <https://www.clubderoma.org.ar/acceso-al-agua/>
- CELS (Centro de Estudios Legales y Sociales) (2009). *El acceso a agua segura en el Área Metropolitana de Buenos Aires*. Una obligación impostergable. ACIJ, CELS, COHRE. Recuperado de: https://www.cels.org.ar/common/documentos/agua_INFORME_COMPLETO.pdf
- CICR (Comité Internacional de la Cruz Roja) (2014). *Los Convenios de Ginebra de 1949 y sus Protocolos adicionales*. 1 de enero. Recuperado de: <https://www.icrc.org/es/document/los-convenios-de-ginebra-de-1949-y-sus-protocolos-adicionales>
- CIDH (2011). *Informe Anual de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos*. Washington D.C: OEA.
- CIDH (2017). *Informe sobre pobreza y Derechos Humanos en las Américas*. Washington D.C.: OEA.
- Cirelli Fernández, A. y Du Mortier, C. (2005). Evaluación de la condición del agua para consumo humano en Latinoamérica. Cap. 1 en Blesa, M.A., Blanco Gálvez, J. *Tecnologías solares para la desinfección y descontaminación del agua*. Solar Safe Water. Argentina: UNSAM. pp. 11-26.
- Clemens, M. (2014). Does development reduce migration? *Documento de debate de IZA* (8592). Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit Institute for the Study of Labor.
- CMDSG (Comisión Mundial sobre la Dimensión Social de la Globalización) (2004). *La dimensión Social de la Globalización*. <https://www.ilo.org/public/spanish/wcsdg/docs/report.pdf>
- Condomí Alcorta, J.M. (2019). *Estrategia para no estrategos*. Apuntes de cátedra. Planeamiento Estratégico. Especialización en Icia. Estratégica y Crimen Organizado. Facultad de Ccias. Económicas. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Inédito.
- Córdoba, J.A. (2017). *Qué es el agua segura?* Artículo de divulgación. INTA. Recuperado de: <https://inta.gob.ar/documentos/%C2%BFque-es-el-agua-segura>
- Coremberg, A. (2007). *El déficit de infraestructura en Argentina*. Buenos Aires: Cámara Argentina de la Construcción. Recuperado de: <http://www.camarco.org.ar/File/GetPublicFile?id=555>
<http://biblioteca.camarco.org.ar/el-deficit-de-infraestructura-en-argentina/>
- Courtis, A.C. (2001). La discrecionalidad administrativa en el Ente Único de Control de Privatizaciones de La Rioja y su control judicial. *VI Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Panel: Reformas federales en áreas estratégicas de gobierno en América Latina. Buenos Aires, Argentina, 5-9 de noviembre. Recuperado de: <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/courtis.pdf>
- del Valle Asís, I., Facchín, M.F. y Monetta, A. (2012). Agua y pobreza en poblaciones rurales de la provincia de Córdoba. *X Congreso Latinoamericano de Sociedades de Estadística*. Córdoba, Argentina. 16 al 19 de octubre de 2012. Recuperado de: <http://www.conferencias.unc.edu.ar/index.php/xclatse/clatse2012/paper/downloadSuppFile/470/366>
- Di Paola, M.E. y Nápoli, A.M. (1999). La Regulación del Agua en la Ciudad de Buenos Aires. Trabajo realizado por FARN para Fundación Ciudad, como documento base para el *Foro "El*

- Agua en Buenos Aires*", realizado el 24 de marzo. Recuperado de: https://issuu.com/fundacion.farn/docs/1999_la_regulaci_n_del_agua_en_la
- DNAPyS (2017). *Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento. Lineamientos y principales acciones*. Segunda versión. Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/interior_agua_plan_agua_saneamiento.pdf
- Ducci, J. (2007). *Salida de operadores privados internacionales de agua en América Latina*. Buenos Aires: Banco Interamericano de Desarrollo – Departamento de Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Salida-de-operadores-privados-internacionales-de-agua-en-Am%C3%A9rica-Latina.pdf>
- Durán, P.; Mangialavori, G.; Biglieri, A.; Kogan, L. y Abeyá Gilardon, E. (2009). Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina: resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). *Archivos argentinos de pediatría* 107(5). pp. 397-404. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752009000500005&lng=es&tlng=es
- Escamilla, R. y Parás, P. (2002). El rostro de la pobreza: la inseguridad alimentaria en el Distrito Federal. *Este país* (158). México. pp. 45-50.
- Espagnol, M. (2016). *Análisis retrospectivo y prospectivo de la desnutrición en Argentina*. Tesis de Maestría en Economía Aplicada. Departamento de Economía, Universidad Torcuato Di Tella. Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: https://repositorio.utdt.edu/bitstream/handle/utdt/2335/MEA_2016_Espagnol.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ferrão, J. (1996). Educação, sociedade cognitiva e regioes inteligentes: uma articulação promissora. *Culturas, identidades y territorios*. Inforgeo, 11. pp. 97-104.
- Ferro, G. (2000). *El servicio de agua y saneamiento en Buenos Aires: Privatización y regulación*. Centro de Estudios Económicos de la Regulación. Instituto de Economía. Universidad Argentina de la Empresa. Buenos Aires. Recuperado de: https://www.uade.edu.ar/DocsDownload/Publicaciones/4_226_1568_STD017_2000.pdf
- Fink, Andrés (2010). Acerca del concepto de seguridad. Octava Jornada de Medio Oriente. V *Congreso de Relaciones Internacionales*. 25 y 26 de noviembre, La Plata, Argentina. p. 19.
- Fiszbein, A. y Giovagnoli, P. (2004). Hambre en la Argentina. *Revista Desarrollo Económico*, V. 43. (172). Instituto de Desarrollo Económico y Social, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/3456021?origin=crossref&seq=1>
- Folger, J. (2008). La mediación transformativa: Preservación del potencial único de la mediación en situaciones de disputas. *Revista de mediación*. Año 1. (2). Madrid: Imotiva. Recuperado de: <https://revistademediacion.com/wp-content/uploads/2013/06/Revista-Mediacion-02-02.pdf>
- Freedman, L. (2016). *Estrategia*. Una historia. Traducción del inglés José C. Vales. Madrid: La Esfera de los libros. p. 1004.
- Fundación Aguas (2018). *Fundación Aguas*. Recuperado de: <https://www.fundacionaguas.org/>
- Fundación Pueblos Nativos (2021). *Fundación Pueblos Nativos*. Recuperado de: <https://www.fundacionpueblosnativos.org/proyectos.php?id=6>
- García Monticelli, F. (2017). RENABAP: Registro Nacional de Barrios Populares. *Presentación en International Water Association Water and Development Congress & Exhibition*, 16 de noviembre de 2017, Buenos Aires.
- Garzonio, O. (2010). *Cobertura de los Servicios de Agua y Saneamiento*. Buenos Aires: Cámara Argentina de la Construcción - Área de Pensamiento Estratégico.
- Garzonio, O. (2012). *Cronología del desarrollo de los servicios de agua y saneamiento*. Área de Pensamiento Estratégico – Cámara Argentina de la Construcción. Buenos Aires: FODECO. Recuperado de: <http://www.camarco.org.ar/File/GetPublicFile?id=886>.
- GCABA (Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires) (2017). *Centros de Primera Infancia: acuerdo para la nutrición de los más chicos*. Buenos Aires. Desarrollo Humano y Hábitat. Recuperado de: <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/cpi-conin>

- Giménez, Gilberto (2001). *Cultura, territorio y migraciones*. Aproximaciones teóricas. Alteridades (11). pp. 5-14.
- González Santos, I. (2016). *El agua en la Tierra*. Tema 11. Recuperado de: <https://slideplayer.es/slide/5413794/>
- Güttner, C.H. (2012). *El servicio público de agua potable y saneamiento*. SAIJ. Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/carlos-hermann-guttner-servicio-publico-agua-potable-saneamiento-dacf120031-2012/123456789-0abc-defg1300-21fcanirtcod#>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. de C.V. Recuperado de: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hidalgo García, M. del Mar (2017). La gestión del nexo agua-energía-alimentos: la clave para el desarrollo sostenible. Capítulo Tercero. *Cuadernos de Estrategia* (186). El agua fuente de conflicto o cooperación? Instituto Español de Estudios Estratégicos. España: Ministerio de Defensa. Recuperado de: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE-186_Agua.pdf
- Hoerner, Jean-Michel (1996). *Géopolitique des territoires*. Presses Universitaires de Perpignan, Perpignan.
- Howard, G. y Bartram, J. (2003). Domestic Water Quantity, Service Level and Health. *WHO/SDE/WSH/03.02*. Ginebra, Suiza: OMS. Recuperado de: https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/WSH03.02.pdf?ua=1
https://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/wsh0302/es/
- INCAP (Instituto de Nutrición para Centroamérica y Panamá) (1999). Seguridad alimentaria y nutricional. En: *La iniciativa de seguridad Alimentaria Nutricional en Centro América*. Segunda edición. Guatemala, marzo de 1999. Recuperado de: <http://www.incap.int/sisvan/index.php/es/acerca-de-san/conceptos/marco-referencial-de-la-san>
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) (2001). *Censo Nacional de Población 2001*. Buenos Aires: INDEC. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-2-41>
- INDEC (2010). *Censo Nacional de Población 2010*. Buenos Aires: INDEC. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel3-Tema-2-41>
- INDEC (2020). *Línea de pobreza. Sociedad. Pobreza*. Recuperado de: <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-4-46-152>
- Infanti de la Mora, L. (2008). *Danos hoy el agua de cada día*. Carta Pastoral. Aysén, Chile. Recuperado de: http://www.iglesia.cl/detalle_documento.php?id=3719
- Infobae (2020). AySA presentó un plan para realizar obras de agua potable y cloacas en más de 400 barrios vulnerables. 20 de noviembre de 2020. *Infobae*. Sociedad. Recuperado de: <https://www.infobae.com/sociedad/2020/11/20/aysa-presento-un-plan-para-realizar-obras-de-agua-potable-y-cloacas-en-mas-de-400-barrios-vulnerables/>
- INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) (2012). Huella hídrica: eficiencia en el uso del agua. *Noticias. INTA*. Recuperado de: <https://intainforma.inta.gob.ar/huella-hidrica-eficiencia-en-el-uso-del-agua/#:~:text=La%20Argentina%20es%20uno%20de,suelo%20organizada%20por%20el%20INTA.&text=El%20ejemplo%2C%20entre%20muchos%20posibles,agua%20del%20planet a%20es%20dulce.>
- INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) (2016). El INTI calcula la huella hídrica de alimentos. Servicios Industriales. *Comunicación. Prensa. INTI*. Recuperado de: <https://www.inti.gob.ar/noticias/19-servicios-industriales/135-el-inti-calcula-la-huella-hidrica-de-alimentos#:~:text=%E2%80%9CEn%20el%20mundo%20se%20emplean,Claudia%20Falabella%2C%20coordinadora%20de%20COHHAL.>
- Jean Yves Calvez, S. J. y Centre Sèvres, P. (2017). *Globalización, Mundialización. Aspectos económicos, políticos, culturales y religiosos por París*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Recuperado de: <https://www.javeriana.edu.co/puj/rectoria/publicaciones/Documentos/Calvez-Globaliz-3.pdf>

- JMP (Joint Monitoring Programme) (2014). *WASH en la Agenda 2030. Nuevos indicadores a nivel mundial para agua para consumo, saneamiento e higiene*. WHO UNICEF, Organización Mundial de la Salud. Programa Conjunto de Monitoreo del abastecimiento de agua y saneamiento (JMP). Recuperado de: http://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/coverage/jmp-2017-wash-in-the-2030-agenda.pdf?ua=1
- JMP (Joint Monitoring Programme) (2017). *Progress on Drinking Water, Sanitation and Hygiene 2017. Update and SDG Baselines*. Recuperado de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258617/9789241512893-eng.pdf;jsessionid=312268A8634221127607B0A447CE4849?sequence=1>
- Juárez, P., Becerra, L. y Bidinost, A. (2017). Metodología de diseño de indicadores y perfiles estadísticos para la toma de decisiones sobre Agua, Saneamiento y Desarrollo en Argentina. *Plataforma del Agua*. Buenos Aires: Ed. Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de: <http://www.plataformadelagua.org.ar/>
- Juárez, P., Becerra, L., Ramella, S., Ayala, S., Avellaneda, N., De León, S., Bidinost, A., Ferreyra, I., Buenaventura, B. y Moreyra, A. (2016). *Gestión de saberes y conocimientos científico-tecnológicos para la resolución de problemáticas de agua en Argentina*. Relevamiento, sistematización y análisis de aprendizajes de gestión, tecnologías y normativas. Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes. Recuperado de: <http://www.plataformadelagua.org.ar/>
- Kennedy, Eileen (2002). Qualitative Measures of Food Insecurity and Hungry. En Measurement and Assessment of Food Deprivation and Undernutrition. *International Scientific Symposium*. Roma, Italia: FAO.
- Keohane, Robert y Nye, Joseph (1971). *Transnational Relations and World Politics*. Cambridge: Harvard University Press.
- Koutsovitis, M.E. y Baldiviezo, J.E. (2015). Los servicios públicos de saneamiento básico en los barrios informales: 300.000 habitantes de la Ciudad de Buenos Aires condenados a vivir en emergencia sanitaria. *Voces en el Fénix*. (47). Recuperado de: https://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/numero_pdf/fenix47%20baja.pdf
- Lentini, E. y Brenner, F. (2012). Agua y Saneamiento: un Objetivo de Desarrollo del Milenio. Los avances en la Argentina. *Voces en el Fénix*. (20). Disponible en: <http://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/pdf/lentini.pdf>
- Lentini, E.J., Brenner, F. y Mercadier, A. (2018). Los servicios urbanos de agua potable y saneamiento en Argentina: Estado actual y desafíos. En: Universidad Nacional de San Martín y Fundación Innovación Tecnológica (FUNINTEC). Programa Futuros: Escuela de Posgrado: Agua + Humedales. *Serie Futuros*. Buenos Aires: UNSAM. Recuperado de: <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/910/1/PFAH%202018%20CLEBFMA.pdf>
- Longhi, F. (2014). Desnutrición y Muerte en la Niñez argentina en los Albores del Siglo XXI: Un Análisis Espacial. *Journal of Latin American Geography*. 13(2). pp. 41-65. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/24395915>
- Longhi, F. (2015). Magnitudes y tendencias de la desnutrición en la niñez argentina durante la primera década del siglo XXI. *Población y Salud en Mesoamérica*. 13(1). pp. 130-165. Recuperado de: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012015000200007
- Longhi, F.; Gómez, A; Zapata, M.E.; Paolasso, P.; Olmos, F. y Ramos Margarido, S. (2018). La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. *Salud Colectiva*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Lanús. ISSN 1669-2381. EISSN 1851-8265. Doi: 10.18294/sc.2018.1176. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2018.v14n1/33-50/es>
- López, C. & Safoján, R. (2013). Un análisis multidimensional de la pobreza: Evidencia reciente de las regiones de Argentina. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*. (12). Recuperado de: <http://157.92.136.232/index.php/REPBA/article/view/558/1026>
- López Aparicio, T. A. (2008a). *Gestión de conflictos*. (4). Bolivia. Recuperado de: <http://www.lopezaso.com/Archivos/4gestiondeconflictos.pdf>

- López Aparicio, T.A. (2008b). *Teoría básica del conflicto*. Unidad 1. InWent, Bonn, Alemania. Perú: InWent Perú. Recuperado de: file:///C:/Users/Mariana/Downloads/nanopdf.com_teoría-básica-del-conflicto.pdf
- Lorda, M. Amalia (2008). Lógicas socioespaciales en el espacio periurbano de Bahía Blanca. *Huellas* (12). pp. 90-112. ISSN 0329-0573. Recuperado de: <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/huellas/n12a06lorda.pdf>
- Maceira, D., Kremer, P. y Finucane, H. (2007). El desigual acceso a los servicios de agua corriente y cloacas en la Argentina. *Políticas Públicas Análisis* (39). CIPPEC. Recuperado de: https://www.revistamedicos.com.ar/opinion/n39_aguas1.pdf
- Maldonado, Asael & Velásquez, Guillermo. (2008). La teoría del conflicto en la sociedad contemporánea. *Espacios Públicos*. V. 11. (21). México: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/676/67602111.pdf>
- Manes, F. (2015). Hipoteca social. Desnutrición infantil, la herida argentina. *La Nación*. Opinión. 11 de mayo de 2015. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/opinion/desnutricion-infantil-la-herida-argentina-nid1791672/>
- Márquez, A. (2017). *Estimación y georreferenciación de la probabilidad de padecer inseguridad alimentaria*. Metodología y resultados para el total país. ODSA. UCA. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Presentaciones/2019/CARTOGRAFIA-INSEGURIDAD-ALIMENTARIA/2019-OBSERVATORIO-GEORREFERENCIACION-INSEGURIDAD-ALIMENTARIA-VF-1.pdf>
- Márquez, A. y Salvia, A. (2019). Riesgo de inseguridad alimentaria 2010. Cartografía. Observatorio de la Deuda Social Argentina (ODSA/UCA). ODSA-UCA en *Plataforma abierta de datos espaciales de población de la Argentina*. <https://poblaciones.org/> Recuperado de: <https://mapa.poblaciones.org/map/7201/#/@-37.287172,-63.607208,4z&r7314/l=18401!v0!w0>
- Martínez Pizarro, J. (2000). La migración internacional y el desarrollo de la era de la globalización e integración: temas para una agenda regional. *Serie Población y Desarrollo* (10). Santiago.
- Meadows, D.H. y Robinson, J.M. (2007). *The Electronic Oracle*. Computer models and social decisions. System Dynamics Society. Cap. 2. New York: Wiley
- Melgar-Quinonez HR, Zubieta AC, Mknelly B, Nteziyaremye A, Gerardo MF, Dunford C. (2006). Household food insecurity and food expenditure in Bolivia, Burkina Faso, And the Philippines. *The Journal of Nutrition*. Ohio State University, Estados Unidos: American Society for Nutrition. 136(5):1431S-1437S. DOI: 10.1093/jn/136.5.1431s.
- Merlinsky, G., Fernández Bouzo, S., Montero, C., Tobías, M. (2012). La política del agua en buenos aires: nuevas y viejas desigualdades. *Rethinking Development and Inequality – An International Journal for Critical Perspectives*. 1 (1). pp. 49-59.
- Micolta León, A. (2005). Teorías y conceptos asociados al estudio de las migraciones internacionales. *Trabajo Social* (7). Colombia: Departamento de Trabajo Social, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional del Colombia. pp. 59-76.
- Miranda, G., Monzón, C. y Ossola, I. (2019). *Agua y saneamiento en la provincia de Chaco. Análisis de las transformaciones regulatorias, la evolución tarifaria, sus impactos en ingresos y el desempeño de SAMEEP*. Coordinador: E. Serrani. Escuela de Gobierno. Recuperado de: <http://escueladegobierno.chaco.gov.ar/files/documentos-de-trabajo/agua-y-saneamiento-en-la-provincia-del-chaco.pdf>
- Molinari, Alejo. (2020). *Entrevista. Mapas y gráficos inéditos*.
- Núñez, J. (2011). *Situación tarifaria de los servicios de agua y saneamiento a nivel nacional. Área de pensamiento estratégico*. Cámara Argentina de la construcción. Recuperado de: <http://www.camarco.org.ar/File/GetPublicFile?id=526>
- Núñez, J.A y Martínez, D.O. (2015). Cobertura de los Servicios de Agua y Saneamiento a Nivel Nacional. Estimación de las Inversiones necesarias para su expansión. *Área de Pensamiento Estratégico*. Buenos Aires: Cámara Argentina de la Construcción. Recuperado de: <http://biblioteca.camarco.org.ar/cobertura-de-los-servicios-de-agua-y-saneamiento-a-nivel-nacional-estimacion-de-las-inversiones-necesarias-para-su-expansion/>
- OACDH (Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos) (2002). *Estrategias de reducción de la pobreza basadas en los Derechos Humanos*. Ginebra: OACDH-ONU.

- OACDH (2004). *Los derechos humanos y la reducción de la pobreza*. Un marco conceptual. Ginebra: OACDH-ONU.
- OACDH (2009). *Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*. Ginebra: OACDH-ONU.
- ODSA (Observatorio de la Deuda Social Argentina) (2019). *Índice de Vulnerabilidad a la Pobreza Infantil en la Argentina*. Las 100 localidades con mayor pobreza infantil. Recuperado de: <http://uca.edu.ar/es/noticias/casi-8-millones-de-chicos-son-pobres-en-la-argentina>.
- ODSA (2020). *Estadísticas EDSA*. UCA. Recuperado de: <http://uca.edu.ar/es/observatorio-de-la-deuda-social-argentina/estadisticas-edsa>
- ODSA (2020-1). *La medición de la pobreza y el problema de la pobreza estructural según el Observatorio de la Deuda Social Argentina*. Facultad de Ciencias Sociales, UCA. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Presentaciones/2020/2020-OBSERVATORIO-REUNION-POBREZA-ODSA-FAC-SOCIALES.pdf>
- ODSA (2020-2). *Avance del informe deudas sociales y desigualdades estructurales en la Argentina 2010-2019*. UCA. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Presentaciones/2019/2019-OBSERVATORIO-PRESENTACION-5D-COMPLETO.pdf>
- ODSA (2020-3). *Incidencia de la inseguridad alimentaria severa y total para los hogares y la población en la Argentina urbana 2010-2019*. EDSA Agenda para la Equidad (2017-2025). UCA. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Presentaciones/2019/2019-OBSERVATORIO-INSEGURIDAD-ALIMENTARIA-SEVERA-Y-TOTAL-VF.pdf>
- OIM (Organización Internacional de Migraciones) (2006). *Glosario sobre Migración*. Derecho Internacional sobre Migración (7). Ginebra: OIM, p. 92. Recuperado de: https://publications.iom.int/system/files/pdf/iml_7_sp.pdf
- OMS (Organización Mundial de la Salud) (2006). *Guías para la calidad del agua potable*. Primer apéndice a la tercera edición. V. 1. Recomendaciones. Ginebra. Recuperado de: https://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/gdwq3_es_full_lowres.pdf?ua=1
- OMS (2006). La OMS difunde un nuevo patrón de crecimiento infantil. *Centro de Prensa. Comunicados de Prensa 2006*. OMS. Recuperado de: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2006/pr21/es/>
- OMS (2011). Drinking-Water, Sanitation and Health. Sixty-Four World Health Assembly. *WHA64.24*. Recuperado de: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA64/A64_R24-en.pdf
- OMS (2020). *Malnutrición*. Centro de Prensa. OMS. 1 de abril de 2020. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- OMS (2021). *Servicios de agua para la salud. Cambio climático y salud humana*. Recuperado de: <https://www.who.int/globalchange/ecosystems/water/es/>
- OMS-FAO (2014). Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición. *ICN2 2014/2*. Roma. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ml542s/ml542s.pdf>
- OMS-UNICEF (2015). *Informe 2015 del PCM sobre el acceso a agua potable y saneamiento: datos esenciales*. OMS. Recuperado de: https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmp-2015-key-facts/es/
- ONU (Organización de las Naciones Unidas) (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Resolución 2200A (XXI)*. 16 de diciembre de 1966. Entró en vigor el 3 de enero de 1976. Asamblea General de las Naciones Unidas. Recuperado de: https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf
- ONU (1983). Resolución 38/188 H. Recuperado de: <https://undocs.org/es/A/RES/38/188>
- ONU (1986). Documento A 40/553. Informe del Secretario General de la ONU. Concept of Security. Recuperado de: <https://digitallibrary.un.org/record/99705>
- ONU (2000). Declaración del Milenio. A/RES/55/2. ONU. Recuperado de: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N00/559/54/PDF/N0055954.pdf?OpenElement>

- ONU (2015). Los derechos humanos al agua potable y saneamiento. *A/RES/70/169*. Recuperado de: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/RES/70/169>
- ONU (2003). *Observación General N°15*, 2002. El derecho al agua. Consejo Económico y Social. Ginebra. Recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8789.pdf>
- ONU (2003). *Informe de la Comisión sobre Seguridad Humana*. Presidida por Amartya K. Sen y Sadako Ogata, Human Security Now, New York.
- ONU (2004). *Documento A/59/565*. Un mundo más seguro: La responsabilidad que compartimos. Informe del Grupo de Alto Nivel sobre las amenazas, los desafíos y el cambio. Recuperado de: <https://www.securitycouncilreport.org/un-documents/document/CPR%20A%2059%20565.php>
<https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7b65BFCF9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7d/CPR%20A%2059%20565.pdf>
- ONU (2008). *Objetivos de Desarrollo del Milenio*. División de Estadística de las Naciones Unidas. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Indicadores de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Recuperado de: http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Attach/Indicators/OfficialList2008_es.pdf
<http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=Indicators/OfficialList.htm>
- ONU (2009). Preguntas frecuentes sobre los derechos económicos, sociales y culturales. Derechos Humanos. *Folleto Informativo* (33). Ginebra, Suiza. Recuperado de: https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FS33_sp.pdf
- ONU (2010). El derecho humano al agua y el saneamiento. Resolución *A/RES/64/292*. Asamblea General de las Naciones Unidas. Julio de 2010. Recuperado de: <https://www.un.org/es/ga/64/resolutions.shtml>
https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S
- ONU (2011). El derecho humano al agua potable y el saneamiento. *A/HRC/RES/18/1*. Consejo de Derechos Humanos. Recuperado de: <https://undocs.org/pdf?symbol=es/A/HRC/RES/18/1>
- ONU (2011). El derecho al agua. *Folleto Informativo* (35). Ginebra. Recuperado de: <https://www.ohchr.org/documents/publications/factsheet35sp.pdf>
- ONU (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. General Assembly. United Nations. *A/RES/70/1*. Recuperado de: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E
<https://www.undp.org/content/dam/argentina/Publications/Agenda2030/PNUDAgent-DossierODS.pdf>
- ONU (2016). *6 – Agua limpia y saneamiento*. ONU. Recuperado de: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/6_Spanish_Why_it_Matters.pdf
- ONU-FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations - Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (1996). *Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. Roma, Italia. <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>
- ONU-FAO (2000). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo*. Departamento de Desarrollo Económico y Social. Panorama Mundial de la Subnutrición. Roma, Italia. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/x8200s/x8200s00.htm>
- ONU-FAO (2011). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Conceptos Básicos. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria. PESA – Centroamérica: Proyecto Food Facility Honduras. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-at772s.pdf>
- ONU-FAO (2015). Marcar la diferencia en la seguridad alimentaria y la nutrición. *Informe 42*. Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/mo943s/mo943s.pdf>
- ONU-FAO (2017). *El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Alimentación en el Mundo*. Fomentando la resiliencia en aras de la paz y la seguridad alimentaria. Roma: FAO.
- ONU-FAO (2018). *El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Alimentación en el Mundo*. Fomentando la resiliencia climática en aras de la seguridad alimentaria y la nutrición. Roma: FAO.

- ONU-FAO (2018). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación*. Migración, agricultura y desarrollo rural. Roma: FAO.
- ONU-FAO (2019). *El Estado de la Seguridad Alimentaria y la Alimentación en el Mundo*. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. Roma: FAO.
- Origlia, G. (2019). Tras cuatro años, se ejecutó el 45% del Plan Belgrano. *La Nación*. Economía, Obra Pública. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/tras-cuatro-anos-se-ejecuto-el-45-del-plan-belgrano-nid2305536>
- Oro, J. (2014). *Informe final. Profundización del Programa de Acceso a las TICs del Sector Productivo*. Documento elaborado por el Ministerio de Producción y Desarrollo Económico de la Provincia de San Juan y presentado ante el Consejo Federal de Inversión. Recuperado de: <http://biblioteca.cfi.org.ar/wp-content/uploads/sites/2/2015/09/50354.pdf>
- Ortale, M.S. (2002). *Prácticas y representaciones sobre desnutrición infantil de causa primaria en familias pobres urbanas del Gran La Plata*. Tesis Doctor en Ciencias Naturales Orientación Antropología, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/4585/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Ortiz-Andrellucchi, A., Peña Quintana, L., Albino Beñacar, A., Mönckeberg Barros, F., & Serra-Majem, L. (2006). Desnutrición infantil, salud y pobreza: intervención desde un programa integral. *Nutrición Hospitalaria*. 21(4). pp. 533-541. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000700011&lng=es&tlng=es.
- Otte, A. (2019). *Dimensiones sociales*. Cap. 3. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). París. México: Lucart Estudio S.A. Recuperado de: <https://www.acnur.org/5c93e4c34.pdf>
- Papa Francisco (2015). *Laudato Sí*. Carta Encíclica. Sobre el cuidado de la Casa Común. El Vaticano: Tipografía Vaticana, p.192.
- Papa Juan Pablo II (1991). *Centesimus Annus*. Carta Encíclica. El Vaticano. Ciudad del Vaticano. Recuperado de: http://www.vatican.va/content/john-paul-ii/es/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_01051991_centesimus-annus.html
- Papa Pablo VI (1965). *Gaudium et Spes*. Concilio Vaticano II. Constitución Pastoral sobre la Iglesia en el mundo actual. Roma. Recuperado de: http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_const_19651207_gaudium-et-spes_sp.html
- Parada-Puig, G. (2012). El agua virtual. Conceptos e implicaciones. *Orinoquia*. V. 16. (1). Universidad de Los Llanos, Meta, Colombia. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rori/v16n1/v16n1a08.pdf>
https://www.redalyc.org/pdf/896/Resumenes/Resumen_89625076001_1.pdf
- Paz, J.A. (2016). *Bienestar y pobreza en niñas, niños y adolescentes en Argentina*. UNICEF. Ciudad de Buenos Aires. Recuperado de: <https://www.academica.org/jorge.paz/44.pdf>
- Perazo, C. (2017). Lanzan un mapa de la desnutrición en la Argentina. Tecnología. *La Nación*. 2 junio 2017. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/tecnologia/lanzan-un-mapa-de-la-desnutricion-en-la-argentina-nid2029597/>
- Pérez-Escamilla, R. (2005). Seguridad alimentaria y nutricional: Marco conceptual. *SBS- XII Congreso Brasileiro de Sociología*. Belho Horizonte. junio 2. Recuperado de: http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=357&Itemid=171
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) (1994). *Informe sobre desarrollo humano*. Madrid: PNUD/Mundi Prensa.
- Política Argentina (2018). Según la UCA, la mitad de los niños del país son pobres. Economía. *Política Argentina*. 28 de junio de 2018. Recuperado de: <https://www.politicargentina.com/notas/201806/26010-segun-la-uca-la-mitad-de-los-ninos-del-pais-son-pobres.html>
- Pontificio Consejo Justicia y Paz (2012). *El agua, un elemento esencial para la vida*. Adoptar soluciones eficaces. Una actualización. Contribución de la Santa Sede al Sexto Foro Mundial

- del Agua, Marsella, Francia, marzo. Ciudad del Vaticano. Recuperado de: http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/justpeace/documents/rc_pc_justpeace_doc_20120312_france-water_sp.html
- <http://troballes.org/wp-content/uploads/Agua-un-elemento-esencial-para-la-vida.pdf>
- Quiroga, A. (2010). *Huella del agua*. AEGA - INTA. Recuperado de: https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-huella_del_agua_alberto_quiroga.pdf
- Rivera Vélez, Fredy (2008). Migraciones y seguridad. En: *Aportes Andinos* (23). Programa Andino de Derechos Humanos. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, p. 7.
- Rojas, Rolando A. (2017). *Escenarios Posibles y Oportunidades para un Sistema de Seguridad Cooperativa en el Atlántico Sur*. Trabajo Integrador Final. Especialización en Conducción Táctica y Operacional Naval. Buenos Aires: Unidad Educativa Escuela de Guerra Naval. Facultad de la Armada, Universidad de la Defensa, p. 64
- Rosso, M.A., Wicky, M.I., Nessier, M.C., Meyer, R. (2015). Inseguridad alimentaria en la ciudad de Santa Fe: percepción de los ciudadanos. *Salud Colectiva*. Universidad Nacional de Lanús. ISSN 1669-2381. EISSN 1851-8265. Recuperado de: <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2015.v11n2/235-245/es>
- Sachs, J.D. y Warner, A.M. (1995). Natural resource abundance and economic Growth. NBER *Working paper* (5398). Cambridge: National Bureau of Economic Research, p. 54.
- Sachs, J.D. y Warner, A.M. (2001). Natural Resources and Economic Development: The curse of natural resources. *European Economic Review*, V. 45. Cambridge: Center for International Development, Harvard University. pp. 827 – 838.
- Salvia, A. y Léopore, E. (2006). *Desafíos del enfoque de los derechos humanos y del desarrollo en la lucha contra la pobreza*. Aportes al debate desde las Ciencias Sociales. UNTREF/UNESCO, Buenos Aires.
- Salvia, A. y Tami, F. (2005). *Introducción: desarrollo humano y deuda social*. En Salvia, A. y Tami, F. (coord.), *Barómetro de la Deuda Social Argentina, año 1: las grandes desigualdades*. Buenos Aires: ODSA-UCA.
- Salvia, A.; Tuñón, I. y Musante, B. (2012). *La inseguridad alimentaria en Argentina. Hogares urbanos*. Año 2011. Observatorio de la Deuda Social. UCA. Recuperado de: http://wadmin.uca.edu.ar/public/20180502/1525290164_Informe_Inseguridad_Alimentaria__doc_de_trabajo_.pdf_-_ultimo.pdf
- Sampó, C. y Bartolomé, M. (2013). Seguridad y violencia en el actual escenario latinoamericano: de la teoría a la praxis. *22 Relaciones Internacionales* (45). Recuperado de: <https://revistas.unlp.edu.ar/RRII-IRI/article/view/756/654>
- Sanahuja, J.A. (2008), ¿Un mundo unipolar, multipolar o apolar? El poder estructural y las transformaciones de la sociedad internacional contemporánea. En *VV AA, Cursos de Derecho Internacional de Vitoria-Gasteiz 2007*. Bilbao: Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco. pp. 297-384. ISBN 978-84-9860-3,
- Santos, M. (1996). *A natureza do espaço*. Técnica e tempo, razão e emoção, São Paulo, Hucitec.
- Schelling, Thomas (1964). *La estrategia del conflicto*. Madrid: Editorial Tecnos S.A.. Recuperado de: http://juliobeltran.wdfiles.com/local--files/cursos:textos-5-2014-1/Schelling1-4apC_OCRLight.pdf
- Scherbosky, R.I. y Moreyra A.E. (2015). Agua como Política de Estado. La Garantía del Derecho Humano al Agua y el Nuevo Código Civil Argentino. *XXV Congreso Nacional del Agua-CONAGUA 2015*. Paraná, Entre Ríos. Recuperado de: <https://inta.gob.ar/documentos/la-garantia-del-derecho-humano-al-agua-y-el-nuevo-codigo-civil-argentino>; https://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-la_garanta_del_derecho_humano_al_agua_y_el_nuevo_cdig.pdf
- Serenó, C., Santamaría, M. y Santarelli, S. (2010). El rururbano: espacio de contrastes, significados y pertenencia, ciudad de Bahía Blanca, Argentina. *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía* (19). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 41-57.
- SIPH (Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica) (2018). *Datos estimados de población para 2015*. Base de datos SIG.

- Stang, S. (2020). Según la UCA: la pobreza llegó al 44,2% y seis de cada diez chicos la padecen. Economía/Pobreza. *La Nación*. 3 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/crisis-social-seis-cada-diez-chicos-son-nid2529025>
- Sterman, John (2000). *Business Dynamics. Systems Thinking and Modeling for a Complex World*. McGraw Hill. Recuperado de: <https://www.mheducation.com/highered/product/business-dynamics-systems-thinking-modeling-complex-world-cd-rom-sterman/9780072389159.html>
- SSRH (Subsecretaría de Recursos Hídricos) (2017a). *Plan Nacional de Agua*. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/plan_nacional_agua_.pdf
- SSRH (2017b). *Argentina: Plan Nacional de Agua y Saneamiento. Avances 2016-2017. Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento. Serie No.1. Documento 1*. Argentina. Recuperado de: https://www.academia.edu/35225213/Argentina_Plan_Nacional_de_Agua_Potable_y_Saneamiento
- SSRH (2017c). *Los objetivos de desarrollo sostenible y el Plan del Agua en Argentina*. Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento. Serie No.1. Documento 2. Argentina. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/doc._2_-_objetivos_de_desarrollo_sostenible_y_el_pna.pdf
- SSRH (2017d). *Plan Nacional del Agua. Argentina*. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2017-09-29_pna_version_final_baja_0.pdf
- Strange, S. (2001). *La retirada del Estado: la difusión del poder en la economía mundial*. Barcelona: Icaria Editorial e Intermón Oxfam.
- Tavra Checura, A. (1988). *Visión actualizada de la estrategia*. Recuperado de: <https://revistamarina.cl/revistas/1988/2/tavra.pdf>
- Télam (2020). UCA: la pobreza subió al 44,2% por la pandemia y no fue mayor por las políticas de ayuda del Gobierno. Informe. *Télam*. 3 de diciembre de 2020. Recuperado de: <https://www.telam.com.ar/notas/202012/537394-uca-la-pobreza-subio-al-442-por-la-pandemia-y-no-fue-mayor-por-las-politicas-de-ayuda.html>
- Tisera, J.C. (2015). *Migraciones Internacionales: La inmigración latinoamericana, un asunto de seguridad nacional para los Estados Unidos (1990-2010)*. Tesis doctoral. Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad del Salvador.
- Tobías, M. (2017). *Política del agua, controversias socio-técnicas y conflictos territoriales en el Área Metropolitana de Buenos Aires (2006-2015)*. Tesis doctoral. Geography. Université Sorbonne Paris Cité; Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias sociales. Español. ffNNT: 2017USPCA038ff. fftel-02528814f. Recuperado de: <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02528814/document>
- Torrero, Mariana P. (2016). *El Agua, fuente de vida*. Cap. XII. En: Alabanza gozosa y labor cuidadosa por nuestro común hogar. Comentarios a la Carta Laudato Sí. Ed. Gómez de Mier, Eugenio. Docencia, Buenos Aires. 345-368. ISBN: 978-987-506-463-8.
- Torrero, M.P. (2020). Geografía del conflicto y el acceso al agua potable como derecho humano. *La Revista de la Escuela Superior de Guerra "TG Luis María Campos"*. Geopolítica de los Recursos Naturales y Organismos Internacionales. Cap. V. Buenos Aires: Rotativos Unicom S.R.L.
- Torresani, M. E. (2004). Malnutrición infantil: Implicancias psicobiológicas. *Encrucijadas* (29). Universidad de Buenos Aires. Disponible en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad de Buenos Aires. Recuperado de: http://repositorioubi.sisbi.uba.ar/gsd/collect/encruci/index/assoc/HWA_621.dir/621.PDF
- Tuñón, I. (2011). *Situación de la Infancia a Inicios del Bicentenario*. Un enfoque multidimensional y de derechos. Ediciones Barómetro de la Deuda Social de la Infancia. Serie del Bicentenario 2010-2016. Fundación UCA, Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: <https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/8188>
- Tuñón, I. (2018). *Diferentes representaciones de la pobreza infantil en la Argentina (2010-2017)*. Documento de investigación. 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educa. Recuperado de: http://wadmin.uca.edu.ar/public/20180513/1526223714_2018_Observatorio-BDSI-DOCUMENTO-INVESTIGACION_INFANCIA_POBREZA_Boletin-1.pdf

- Tuñón, I. (2019). Mapa actual de la infancia en la Argentina. *Cepe*, Universidad Torcuato Di Tella. OSDA. UCA. Recuperado de: http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Presentaciones/2019/2019-OBSERVATORIO-BDSI-CEPE_14-11.pdf
- Tuñón, I. y Poy, S. (2019). *Pobreza, derechos e infancias en la Argentina (2010-2018). Documento de investigación*. 1ª ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educa, 2019. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2019/2019-BDSI-DOCUMENTO-INVESTIGACION-POBREZA-INFANCIA-BOLETIN-1.pdf>
- Tuñón, I. y Sánchez, M.E. (2020). Situación de las Infancias en tiempos de cuarentena. Informe Técnico. *Serie Estudios: Impacto Social de las Medidas de Aislamiento Obligatorio por COVID-19 en el AMBA*. Observatorio de la Deuda Social-UCA: Buenos Aires. Recuperado de: <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-OBSERVATORIO-INFANCIAS-INFORME-TECNICO-SERIE-ESTUDIO-IMPACTO-SOCIAL-COVID-19-AMBA.pdf>
- ul Haq, Mahbub (1995). *Reflections on Human Development*. Oxford: Oxford University Press.
- UNICEF (2006). Convención sobre los derechos del niño. Madrid: Nuevo Siglo. Recuperado de: <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- UNICEF (2009). *Estado Mundial de la Infancia*. Conmemoración de los 20 años de la Convención sobre los Derechos del Niño. Nueva York, Estados Unidos. Recuperado de: https://www.unicef.org/spanish/publications/files/SOWC_Spec._Ed._CRC_Main_Report_S_P_1201009.pdf
- UNICEF (2019). *1 de cada 3 personas en el mundo no tiene acceso a agua potable*. Recuperado de: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/1-de-cada-3-personas-en-el-mundo-no-tiene-acceso-a-agua-potable>
- UNICEF –OMS (2015). 25 años - Progresos en materia de agua potable y saneamiento. *Informe de actualización 2015 y evaluación del ODM*. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204485/1/9789243509143_spa.pdf?ua=1
- Urdinez, M. (2019). Casi 8 millones de chicos son pobres en la Argentina. *La Nación*. Comunidad. 8 mayo 2019. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/comunidad/el-625-de-los-chicos-argentinos-tiene-alguno-de-sus-derechos-vulnerados-nid2156552/>
- Varela, F., Álvarez, B. y Cortés, J. (2020). Guía para la localización de la Agenda 2030. *Social Gob SL*. Secretaría de Estado para la Agenda 2030, en colaboración con la Federación Española de Municipios y Provincias. Gobierno de España. Recuperado de: https://www.agenda2030.gob.es/recursos/docs/Guia_para_Localizacion_de_la_Agenda_2030.pdf
- Waeber, O. (1998). *Securitization and Desecuritization*. Ronnie D. Lipschutz (Ed) On Security. New York: Columbia University Press.
- Warren, Kim (2008). *Strategic Management Dynamics*. United State: John Wiley & Sons. Recuperado de: https://strategydynamics.com/books-and-papers/strategic-management-dynamics/assets/SMD_Warren_C4_Sample_1.pdf
https://media.wiley.com/product_data/excerpt/70/04700606/0470060670.pdf
- Wertheimer, N. (2015). *Proyecto Agua Segura*. Empresa social que responde a los desafíos ambientales y sociales del agua. Recuperado de: <https://www.aguasegura.com.ar/>
- WSP (Water and Sanitation Program, Latin America and the Caribbean) (2017). *Programa de agua y saneamiento para América Latina y el Caribe*. Banco Mundial. Recuperado de: <https://www.wsp.org/content/latin-america-and-caribbean>
- Zuñiga Mendoza, C.V. (2018). Proceso de producción de la infraestructura urbana. El caso del AMBA. *3º Congreso Internacional Vivienda y Ciudad: Debate en torno a la Nueva Agenda Urbana*. Córdoba, Argentina. Junio 2018. Recuperado de: <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/11577/3A.3-Zu%C3%B1iga%20Mendoza.pdf?sequence=220&isAllowed=y>

A. Legislación - Normativa

A.1. Nacional e Internacional

- Decreto N°304/06. Servicios Públicos. Modificación. (Sancionada el 4 de abril de 2006.) (*Publicada en el Boletín Oficial Nacional el 5 de abril de 2006*). Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/decreto-373-2006-115234>
- Ley N°23.849. Convención sobre los derechos del niño. (Sancionada el 27 de septiembre de 1990. Promulgada el 16 de octubre de 1990.) (*Publicada en el Boletín Oficial Nacional el 22 de octubre de 1990.*) Honorable Congreso de la Nación Argentina. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-23849-249/texto>
- Ley N°25.459. Programas alimentarios. (Establécese que la leche entera en polvo, distribuida a niños y mujeres embarazadas en el marco de los programas implementados por el Gobierno nacional deberá estar fortificada con minerales y vitaminas. Autoridad de aplicación.) (Sancionada el 15 de agosto de 2001.) (*Promulgada el 10 de septiembre de 2001.*) Honorable Congreso de la Nación Argentina. Recuperado de: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_argentina_0839.pdf
- Ley N°26.100. Servicios Públicos. (Sancionada el 17 de mayo de 2006.) (*Promulgada el 6 de junio de 2006.*) Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/115000-119999/116900/norma.htm>
- Ley N°26.994. Código Civil y Comercial de la Nación. (Aprobada 1 octubre de 2014.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 8 octubre de 2014. Comenzó a regir a partir del año 2016.*) Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=235975>
- Ley N°27.077. Código Civil y Comercial de la Nación. (Vigencia Ley 26.994. Modificación.) (Sancionada el 16 de diciembre de 2014.) (*Publicada en el Boletín Oficial del 19 de diciembre de 2014. Vigencia a partir del 1 agosto de 2015.*) Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=239773>
- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Arts. 11 y 12. (*Entrada en vigor: 3 de enero de 1976.*) Recuperado de: https://www.ohchr.org/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf
- Ley N°23.312. Apruébanse los Pactos Internacionales de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y Civiles y Políticos y su Protocolo facultativo. (Sancionada el 17 de abril de 1986.) (*Promulgada el 6 de mayo de 1986.*) Recuperado de: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/20000-24999/23782/norma.htm>
- Protocolo I del Convenio de Ginebra (Aprobado el 8 de junio de 1977 por la Conferencia Diplomática sobre la Reafirmación y el Desarrollo Internacional Humanitario Aplicable en los Conflictos Armados) (*Entrada en vigor: 7 de diciembre de 1978 de acuerdo con el artículo 95.*) Recuperado de: <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2001/0185.pdf?view=1>

A.2. Provincial y AMBA

AMBA

- Ley N°26.221. Agua potable y desagües cloacales. (Convenio Tripartito suscripto el 12 de octubre de 2006 entre el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, la Provincia de Buenos Aires y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Prestación del Servicio de provisión de agua potable y colección de desagües cloacales. Sociedad Agua y Saneamientos Argentinos S.A. Disolución del E.T.O.S.S. Creación del Ente Regulador de Agua y Saneamiento y de la Agencia de Planificación. Marco Regulatorio.) (Sancionada el 13 de febrero de 2007.) (*Promulgada el 28 de febrero de 2007. Publicada en el Boletín Oficial del 2 de marzo de 2007.*)

Buenos Aires

- Ley N°12.257. Código de Aguas. Provincia de Buenos Aires. Recuperado de: [http://www.oas.org/usde/environmentlaw/waterlaw/documents/Argentina-Codigo_de_Aguas_\[Beunos_Aires\]_\(1999\).pdf](http://www.oas.org/usde/environmentlaw/waterlaw/documents/Argentina-Codigo_de_Aguas_[Beunos_Aires]_(1999).pdf)
- Ley N°14.703. Modificatoria de la Ley N°12.257 Código de Aguas. (La Plata, 26 de marzo de 2015.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 12 de junio de 2015.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/14703-local-buenos-aires-modificatoria-ley-12257-codigo-aguas-lpb0014703-2015-03-26/123456789-0abc-defg-307-4100bvorpyel>

Catamarca

- Ley N°2.577. Código de Aguas de Catamarca. (San Fernando del Valle de Catamarca. Sancionada el 22 de mayo de 1.973.) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/agua-catamarca.pdf>
- Ley N°4963. Marco regulatorio de agua potable y desagües cloacales de la provincia de Catamarca. (San Fernando del Valle de Catamarca. Sancionada el 19 de noviembre de 1998.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 18 de diciembre de 1998.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/LPK0004963>
- Ley N°4.836. Creación del Ente Regulador de Servicios Públicos y otras concesiones (EN.RE). (Catamarca. Sancionada el 28 de marzo de 1995.) (*Publicada en el Boletín Oficial, el 5 de mayo de 1995.*) Recuperado de: <http://juscatamarca.gob.ar/PDF/normativas/ENRE.pdf>

Chaco

- Ley N°3.230. Código de Aguas de la Provincia de Chaco. (Resistencia. Sancionada el 2 de diciembre de 1986.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 30 de diciembre de 1986.*) Recuperado de: <http://apachaco.gob.ar/site/images/ley3230.pdf>
- Ley N°4.255. Modifica artículos de Ley 3.230 e inciso h) del artículo 13 de Ley 4.190. (Resistencia. Sancionada el 27 de diciembre de 1995.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 26 de enero de 1996.*) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/provincial/ley-4255-123456789-0abc-defg-552-4000hvorpyel/actualizacion>

Chubut

- Ley N°4.148 (ahora Ley XVII-N° 53). Código de Aguas de Chubut. Recuperado de: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:RfvKUF2B6eAJ:institutodelagua.chubut.gov.ar/documentos/pdf/ley/2/ley-xvii-n-53+&cd=4&hl=es-419&ct=clnk&gl=ar>
- Decreto reglamentario N°216/98. Reglamentación del Código de Aguas de la provincia de Chubut. Recuperado de: <https://www.yumpu.com/es/document/read/14138941/decreto-xvii-n-216-98-anexo-b-reglamento-organismos>
- Ley XVII-N°88 (Antes Ley N°5.850) de Política Hídrica Provincial. Rawson, Chubut. Recuperado de: http://www.alimentosargentinos.gob.ar/bpa/Aguas_de_riego/Chubut/HONORABLE_LEGISLATURA_DEL_CHUBUT.pdf
- Ley XI-N°35. Código Ambiental de la provincia de Chubut. Recuperado de: <http://www.ambiente.chubut.gov.ar/wp-content/uploads/2019/05/LEY-XI-N%C2%BA-35-DIGESTO-CODIGO-AMBIENTAL.pdf>

Córdoba

- Ley N°5.589. Código de Aguas de la provincia de Córdoba. (Córdoba. Sancionada el 21 de mayo de 1973.) (*Publicada en el Boletín Provincial el 28 de mayo de 1973.*) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/provincial/ley-5589-123456789-0abc-defg-985-5000ovorpyel>
- Ley N°8835. Carta del Ciudadano. (Estado provincial. Responsabilidad de la provincia. Entes reguladores. Protección del consumidor. Oficina anticorrupción. Derecho constitucional.) (Córdoba. Sancionada el 25 de marzo de 2000.) (*Publicada en el Boletín Provincial el 28 de marzo de 2000.*) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/provincial/ley-8835-123456789-0abc-defg-538-8000ovorpyel>

Decreto Provincial 529/94. Anexo del Decreto N°529/94. Marco regulador para la prestación de servicios públicos de agua potable y desagües cloacales en la provincia de Córdoba. Recuperado de: <http://www.coopi.com.ar/pdf/Marco%20Regulador%20de%20la%20Provincia%20sin%20modificaciones%20529-94%20ANEXO.pdf>

Corrientes

Decreto Ley N°191/01. Código de Aguas de la provincia de Corrientes. (Corrientes. Sancionada el 28 de noviembre de 2001.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 3 de diciembre de 2001.*) Recuperado de: http://www.icaa.gov.ar/Documentos/Ingenieria/Codigo_Aguas_Ley191_01.pdf

Decreto Ley N°212/01. Creación del Instituto Correntino de Agua y Ambiente (ICAA). (Sancionada el 6 de diciembre de 2001.) Recuperado de: http://www.icaa.gov.ar/Institucional/DecretoLey_212_01_CreacionICAA.pdf

Ley N°5.641. Reafirmación de la plena jurisdicción de la provincia de Corrientes sobre las aguas subterráneas que conforman el Acuífero Guaraní en su ámbito territorial. (Sancionada el 30 de diciembre de 2004.) Recuperado de: http://www.icaa.gov.ar/Documentos/Ges_Ambiental/Ley_5641_Acuifero_Guarani.pdf

Entre Ríos

Ley N°9.172. Regulación del uso, aprovechamiento del recurso natural constituido por las aguas subterráneas y superficiales con fines económicos productivos en la provincia de Entre Ríos. (Sancionada el 16 de septiembre de 1998.) Recuperado de: https://www.entrerios.gov.ar/oser/leyes/ley_provincial_9172_%20Uso_Productivo_del_Agua.pdf

Ley N°6.643. Ley de Aguas. (Explotación y mantenimiento de los servicios de desagües pluviales, cloacales y de provisión de agua potable en la provincia de Entre Ríos.) (Paraná. Sancionada el 24 de noviembre de 1980.) Recuperado de: https://www.entrerios.gov.ar/oser/leyes/ley_provincial_6643.pdf

Ley N°9.757. Comité de Cuencas y Consorcios del Agua. (Sancionada el 21 de diciembre de 2006. Promulgada el 31 de enero de 2007.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 7 de febrero de 2007.*) Recuperado de: <http://argentiniambiental.com/legislacion/entre-rios/ley-9757-comite-cuencas-consorcios-del-agua/>

Formosa

Ley N°1.246. Código de Aguas de Formosa. (Formosa. Sancionada el 4 de Septiembre de 1997.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 12 de noviembre de 1997.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/1246-local-formosa-codigo-aguas-formosa-lpp0001246-1997-09-04/123456789-0abc-defg-642-1000pvorpyel>

Ley N°1.171. Creación del Ente Regulador de Obras y Servicios Públicos de Formosa. (Sancionada el 30 de noviembre de 1995.) Recuperado de: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:x96xaHi5rtwJ:https://www.legislaturaformosa.gob.ar/index.php/legislacion/index.php%3Fopcion%3Dcom_content%26view%3Darticle%26id%3D69%26nro%3D1171+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ar

Jujuy

Ley N°161. Código de Aguas de Jujuy. (San Salvador de Jujuy. Sancionada el 28 de septiembre de 1950.) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/agua-jujuy.pdf>

Ley N°4.937. Creación de la Superintendencia de Servicios Públicos y Otras Concesiones (SUSEPU). (San Salvador de Jujuy. Sancionada el 18 de Septiembre de 1996.) Recuperado de: <http://susepu.jujuy.gob.ar/ley-4937/>

La Pampa

- Ley N° 2.581. Código provincial de Aguas de la provincia de La Pampa. (Santa Rosa. Sancionada el 5 de agosto de 2010.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 15 de octubre de 2010.*) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/agua-pampa.pdf>
- Decreto Provincial N°2468. Reglamentado la Ley N° 2.581. Código de Aguas de La Pampa. (Santa Rosa. Sancionada el 15 de noviembre de 2011.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 25 de noviembre de 2011.*) Recuperado de: https://asesorialetradadegobierno.lapampa.gob.ar/images/stories/Archivos/Asesorialetrada/Decretos/2011/Decreto_Reg_No_2468.pdf
- Ley N°773. Creación de la Administración Provincial del Agua. Recuperado de: https://apa.lapampa.gob.ar/images/Archivos/Legislacion/Ley_No_773_Creacion_de_la_Administracion_Provincial_del_Agua.pdf
- Ley N°2.223. Creación de Aguas del Colorado (S.A.P.E.M.) S.A.. (Santa Rosa. Sancionada el 29 de diciembre de 2005.) Recuperado de: http://www.aguasdelcolorado-lp.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=144&Itemid=589

La Rioja

- Decreto-Ley N°4.295. Código de Aguas de La Rioja. (La Rioja. Sancionada el 5 de diciembre de 1983.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 27 de marzo de 1984.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/4295-local-rioja-codigo-aguas-rioja-lpf0004295-1983-12-05/123456789-0abc-defg-592-4000fvorpyel>
- Ley N°6.342. Consorcio de Usuarios de Agua. (Sancionada el 16 de julio de 1997.) Recuperado de: <https://legislaturalarioja.com/legislacion/ley-no-6-342/>
- Ley N°9.078. Creación del Instituto Provincial del Agua La Rioja (IPALaR). (La Rioja. Sancionada el 8 de septiembre de 2011.) Recuperado de: <https://legislaturalarioja.com/legislacion/ley-no-9-078/>
- Ley N°6.786. Creación del Ente Único de Control de Privatizaciones. (La Rioja. Sancionada el 7 de octubre de 1999.) Recuperado de: <https://legislaturalarioja.com/legislacion/ley-n-6-786/>
- Decreto Provincial N°775. Anexo Ley N°6.786. Se aprueba el texto ordenado de la Carta Orgánica del Ente Único de Control de privatizaciones (EUCOP). (Sancionada el 2 de agosto de 2000.) Recuperado de: <http://cdi.mecon.gov.ar/bases/docelec/clad/cong6/6nov/33/celis.pdf>

Mendoza

- Ley general del Agua. Mendoza. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/agua-mendoza.pdf>
- Ley N°8.629. Creación del “Programa Ciudadanía del Agua”. (Mendoza. Sancionada el 11 de diciembre de 2013.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 8 de enero de 2014.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/8629-local-mendoza-creacion-ambito-departamento-general-irrigacion-programa-ciudadania-agua-lpm0008629-2013-12-11/123456789-0abc-defg-926-8000mvorpyel?q=%28numero-norma%3A8629%20%29&o=0&f=Total%7CTipo%20de%20Documento/Legislaci%F3n/Ley%7CFecha%7COrganismo%7CPublicaci%F3n%7CTema%7CEstado%20de%20Vigencia%7CAutor%7CJuridicci%F3n/Local/Mendoza&t=1>

Misiones

- Ley N°1.838. Ley de Aguas. (Régimen de estudio, aprovechamiento, conservación y preservación.) (Sancionada el 28 de julio de 1983.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 16 de agosto de 1983.*) Recuperado de: http://www.ecofield.net/Legales/Misiones/ley1838_MI.htm
- La Ley N°4.326. Sistema Acuífero Guaraní. (Misiones. Sancionada el 13 de abril de 2007. Promulgada el 23 de abril de 2007.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 25 de abril de 2007.*) Recuperado de: <http://argentinambiental.com/legislacion/misiones/ley-4326-sistema-acuifero-guarani/>
- Ley X N°19 (ex Ley N°3.391). Instituto Misionero de Agua y Saneamiento. (Posadas. Sancionada el 12 de mayo de 2016.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 13 de junio de 2016.*) Recuperado de: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/arg161935.pdf>

Ley N°3.391. Marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable y cloacas. Creación del Ente Provincial Regulador de Agua y Cloacas (EPRAC). (Posadas. Sancionada el 26 de diciembre de 1996.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 1 de abril de 1997.*) Recuperado de: <http://www.fao.org/faolex/results/details/fr/c/LEX-FAOC044853/>

Neuquén

Ley N°899. Código de Aguas de la provincia de Neuquén. (*Publicada en el Boletín Oficial el 24 de octubre de 1975.*) Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/agua-neuquen.pdf>

Ley N°1.763. Creación del Ente Provincial de Agua y Saneamiento de Neuquén. (Sancionada el 13 de octubre de 1988.) Recuperado de: <https://www.contadurianeuenquen.gob.ar/ley-1763-1988/>

Ordenanza N°12.395. Municipio de Neuquén. (Sancionada el 6 de enero de 2012.) Recuperado de: <http://www.muninqn.gov.ar/info/doc/digesto/ordenanzas/12395.PDF>

Río Negro

Ley N°2.952. Código de Aguas de la provincia de Río Negro. (Sancionada el 28 de diciembre de 1995. Promulgada el 05 de febrero de 1996) (*Publicada en el Boletín Oficial el 18 de marzo de 1996.*) Recuperado de: <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00000612.pdf>

Ley N°3.183. Marco regulatorio para la prestación de servicios de agua potable, desagües cloacales, riego y drenaje en la provincia de Río Negro. (Sancionada el 22 de diciembre de 1997. Promulgada el 23 de diciembre de 1997.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 29 de diciembre de 1997.*) Recuperado de: <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00000627.pdf>

Ley N°3.184. Creación de Aguas Rionegrinas Sociedad del Estado. (Sancionada el 22 de diciembre de 1997. Promulgada el 23 de diciembre de 1997.) (*Publicada en el Boletín Oficial N°3533.*) Recuperado de: <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00000628.pdf>

La Ley N°3185. Otorga la concesión del servicio a Aguas Rionegrinas. (Sancionada el 22 de diciembre de 1997. Promulgada el 23 de diciembre de 1997.) (*Publicada en el Boletín Oficial N°3533.*) Recuperado de: <https://rionegro.gov.ar/download/archivos/00000629.pdf>

Salta

Ley N°7.017. Código de Aguas de la provincia de Salta. (Sancionada el 21 de diciembre de 1998.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 11 de enero de 1999.*) Recuperado de: <https://docs.argentina.justia.com/provinciales/salta/codigos/ley-7-017.pdf>

Ley N°6.835. Creación del Ente Regulador de los Servicios Públicos (ENRESP). (*Publicado en el Boletín Oficial N°14.814 el 14 de diciembre de 1995.*) Recuperado de: <http://www.entereguladorsalta.gob.ar/normativa/leyes/leydecreaciondelenresp.pdf>

Decreto N°3652. Marco regulatorio para la prestación de los servicios sanitarios de la provincia de Salta. (*Publicado el 16 de Septiembre de 2010 en el Boletín Oficial de Salta N°18430.*) Recuperado de: <http://www.entereguladorsalta.gob.ar/normativa/cosaysa/Decreto%203652-10%20Marco%20Regulatorio.pdf>

Decreto N°2.195/09. Dispone la constitución de la Compañía Salteña de Agua y Saneamiento S.A. (COSAYSA). Aprueba su estatuto social. (Sancionado el 22 de mayo de 2009.) (*Publicado el 27 de mayo de 2009 en el Boletín Oficial N°18115.*) Recuperado de: http://boletinoficialsalta.gob.ar/NewDetalleDecreto.php?nro_decreto=2195/09

San Juan

Ley N°886. Creación del Departamento de Hidráulica. San Juan. (Sancionada el 28 de septiembre de 1942.) (*Publicada en el Boletín Oficial de San Juan.*) Recuperado de: <http://hidraulica.sanjuan.gob.ar/normativas/Ley%20N%20886%20-%20Creacion%20del%20Dpto.%20Hidraulica.pdf>

Ley N°4.392. Código de Aguas de la provincia de San Juan. (*Publicada en el Boletín Oficial el 12 de abril de 1978.*) Recuperado de: <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/arg123251.pdf>

Ley N°5.824. Preservación de los recursos de agua, cielo, aire y control de la contaminación en la provincia de San Juan. (Sancionada el 19 de noviembre de 1.987. Promulgada el 27 de

noviembre de 1987.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 29 de noviembre de 1987.*)

Recuperado de: <http://www.fasj.org.ar/wp/2006/05/10/5824/>

Ley N°4.991. Creación de Obras Sanitarias Sociedad del Estado San Juan. (Sancionada el 26 de febrero de 1982.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 5 de marzo de 1982.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/4991-local-san-juan-obras-sanitarias-sociedad-estado-san-juan-lpj0004991-1982-02-26/123456789-0abc-defg-199-4000jvorpyel>

San Luis

Ley VI-0159/04. Código de Aguas de la provincia de San Luis. (Sancionada el 1 de noviembre de 2010.) (*Publicada en el Boletín Oficial N°12648.*) Recuperado de: <http://www.medioambiente.sanluis.gov.ar/wp-content/uploads/legis5.pdf>

Santa Cruz

Ley N°1.451. Código de Aguas de la provincia de Santa Cruz. (Río Gallegos. Sancionada el 17 de mayo de 1982.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 27 de mayo de 1982.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/1451-local-santa-cruz-ley-aguas-lpz0001451-1982-05-17/123456789-0abc-defg-154-1000zvorpyel?>

Santa Fe

Ley N°13.740. Ley de Aguas de Santa Fe. (Promulgada el 01 de febrero de 2018.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 16 de febrero de 2018.*) Recuperado de: <https://www.santafe.gov.ar/normativa/item.php?id=168420&cod=947b4c0e2dee539bf3ad42ea5be14001>

Decreto Provincial N°0025. Aprueba la estructura orgánica del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente. (Santa Fe. Sancionada el 11 de diciembre de 2007.) Recuperado de: <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/217766/1131751/file/ANEXO%20D1002507.pdf>

Resolución N°395. Regula lo vinculado con las perforaciones. (Santa Fe. Sancionada el 27 de agosto de 2007.) Recuperado de: <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/190787/929035/file/Resolucion%20N%C2%BA%20395-07.pdf>

Ley N°11.220. Ley de Prestación y Regulación de los servicios sanitarios. (Sancionada el 27 de octubre de 1994.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 12 de diciembre de 1994.*) Recuperado de: <https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/view/full/9563>

Santiago del Estero

Ley N°4.869. Código de Aguas de la provincia de Santiago del Estero. (Sancionada el 21 de abril de 1980.) Recuperado de: http://www.sde.gov.ar:84/secAgua/legislacion/Codigo_de_Aguas_SDE.pdf

Ley Provincial N°6.225. Marco regulatorio para la prestación de los servicios de agua potable y desagües cloacales. Creación del Ente Regulador de Servicios de Agua y Cloacas. (Santiago del Estero. Sancionada el 16 de junio de 1995.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 14 de agosto de 1995.*) Recuperado de: <http://www.saij.gob.ar/6225-local-santiago-estero-marco-regulatorio-para-prestacion-servicios-agua-potable-desages-cloacales-lpg0006225-1995-06-16/123456789-0abc-defg-522-6000gvorpyel?>

Tierra del Fuego

Ley N°1.126. Ley Marco de Gestión Integral de los Recursos Hídricos. (Sancionada el 21 de diciembre de 2016.) Recuperado de: <http://www1.tcptdf.gob.ar/wp-content/uploads/leyes/Ley-Provincial-N-1126.pdf>

Ley N°158 (modificada por Ley N°188). Creación de la Dirección Provincial de Obras y Servicios Sanitarios (DPOSS). (Sancionada y Promulgada el 16 de febrero de 1981.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 23 de febrero de 1981.*) Recuperado de: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:2->

hUovedfukJ:legistdf.gob.ar/lp/leyes/Territoriales/LEYT158.doc+&cd=2&hl=es-419&ct=clnk&gl=ar

Tucumán

- Ley N°7.139 (modificada por Ley N°7.140). Código de Aguas. (Promulgada el 13 de junio de 2001.) Recuperado de: <http://www.rekursoshidricos.gov.ar/web/phocadownload/L%20E%20Y%20E%20S%20%207139-7140.pdf>
- Ley N°6.529. Establece un Marco Regulatorio. Recuperado de: <http://rig.tucuman.gov.ar/leyes/scan/scan/consolidadas/L-6529-consolidada.pdf>
- Ley N° 8.479. Creación del Ente Único de Control y Regulación de los Servicios Públicos Provinciales de Tucumán (ERSEPT). (San Miguel de Tucumán. Sancionada el 22 de diciembre de 2011. Promulgada el 9 de enero de 2012.) (*Publicada en el Boletín Oficial el 2 de febrero de 2012.*) Recuperado de: <http://rig.tucuman.gov.ar/leyes/scan/scan/leyes/L-8479-09012012.pdf>