



FACULTAD de
Ciencias Humanas
Universidad Nacional de La Pampa

**Trabajo Final de Licenciatura en
Comunicación Social
Facultad de Ciencias Humanas
Universidad Nacional de La Pampa**

**"Imaginarios sociales del agua en
General Pico, La Pampa. Valoraciones
diversas en torno a un elemento vital"**

- Estudiante: Manuela NAVAL
- Directora: Dra. Andrea M. D'Atri
- Co-directora: Dra. Lorena Ceballo

“Imaginarios Sociales del agua en General Pico, La Pampa.

Valoraciones diversas en torno a un elemento vital”

Manuela Naval

Departamento de Comunicación Social

Facultad de Ciencias Humanas

Universidad Nacional de La Pampa

La Pampa, Argentina

Año: 2022

Ella es agua

que marea en las orillas de mi mente.

“Ella es agua” El Plan de la Mariposa, 2015

Muchas gracias

a mi familia, por acompañar, escuchar y abrazarme en esta etapa;

a mis directoras por ser docentes, colegas y amigas;

a la Cátedra de Semiótica y Comunicación, en especial a Daniel Salerno, por acompañarme

y ayudarme con esta investigación;

a la Secretaría de Recursos Hídricos de La Pampa, a la Municipalidad de General Pico, a los

vecinos del barrio Sur por brindarme información y resolver mis dudas cada vez que lo

necesité.

ÍNDICE

ÁREA A INVESTIGAR	5
TEMA A INVESTIGAR	5
PREGUNTAS	9
PALABRAS CLAVES	9
ESTADO DEL ARTE	9
OBJETIVO GENERAL	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
MARCO TEÓRICO/CONCEPTUAL	14
• El agua y la cultura del agua	15
• Imaginarios Sociales	16
ENFOQUE Y PERSPECTIVA METODOLÓGICA	18
ANÁLISIS Y/O INTERPRETACIONES	20
General Pico y el agua	20
La gestión del agua, los actores y sus problemas	24
Barrio Sur e Imaginarios sociales	27
-Imaginario social de contaminación	28
- Contaminación por minerales	29
- Contaminación por pozos ciegos y criaderos de animales	32
- Contaminación ante la presencia de piletas de tratamiento	36
- El día a día: prácticas sociales	39
- Imaginarios sociales de la escasez	40
CONSIDERACIONES FINALES	46
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	50
ANEXO:	58
- ANEXO 1: GRILLAS DE PREGUNTAS DE ENTREVISTAS	58

ÍNDICE DE FIGURAS:

1. Mapa que sitúa la Unidad de Análisis.....	26
2. Vistas de calles, viviendas con piletas y vecinos del Barrio Sur de General Pico.....	27
3. Noticia titulada “Arsénico y flúor: 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas”.....	30
4. Noticia titulada: “Malestar por las chancherías de Barrio Sur: ‘El olor es insoportable’”.....	34
5. Chancherías del Barrio Sur - General Pico - La Pampa.....	36
6. Noticia titulada “CORPICO y la situación de los piletones de efluentes cloacales”.....	39

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Tipos de imaginarios sociales del agua en Barrio Sur de General Pico.....	44
---	----

GLOSARIO:

ANA: Autoridad Nacional del Agua (Perú)

APySu: Agua Potable y Saneamiento Urbano

CORPICO: Cooperativa Regional de Electricidad, de Obras y otros servicios de la ciudad de General Pico

EpA: Epistemología Ambiental

GIRH: Gestión Integrada de los Recursos Hídricos

GP: General Pico

GWP: Global WaterPartnership (Asociación Mundial para el Agua)

ONU: Organización de las Naciones Unidas

SRH: Secretaría de Recursos Hídricos

UGAN: Unidad de Gestión del Acuífero Norte

UNLPam: Universidad Nacional de La Pampa

Área de Investigación: Imaginarios Sociales y Comunicación Social.

Tema a Investigar: Imaginarios sociales del agua en General Pico, La Pampa. Valoraciones diversas en torno a un elemento vital.

La significación que tiene el agua para la vida hace que nadie pueda sentirse ajeno a su problemática dada, entre otros factores, por el progresivo incremento de la demanda que se contrapone con recursos hídricos limitados, que en zonas áridas y semiáridas resultan escasos. Por esta razón, nos interesa investigar a lo largo de este trabajo, los imaginarios del agua situados en lo que comprende el Acuífero Norte, que abarca a las localidades de General Pico, Dorila, Metileo, Speluzzi y Vertiz, siendo General Pico, la localidad “satélite” más importante (a nivel provincial) de la región y el centro de investigación.

“General Pico es una ciudad argentina, la segunda en importancia de la provincia de La Pampa. Es, a su vez, la cabecera del departamento Maracó, al noreste de la provincia. La ciudad y su departamento se encuentran en la región denominada Pampa húmeda, aunque relativamente cerca del comienzo de la franja fitogeográfica de Pampa seca. [...] Además, en extensas regiones de la provincia de La Pampa, entre ellas la localidad de General Pico, se ve disminuida la posibilidad de obtener agua potable por aparecer éstas con elevados contenidos de elementos perniciosos principalmente flúor y arsénico, lo cual puede hacerlas no aptas o condicionar la explotación del recurso hídrico” (ABT, 2010).

Siguiendo una perspectiva hidrológica, a partir de lo analizado por Balestri y Schulz (2005) en “El paradigma económico vigente en algunos prestadores de servicio de agua en el norte de La Pampa”, la Cooperativa de General Pico, CORPICO¹ (prestadora del servicio de agua potable, cloacas y tratamiento de efluentes) tiene un consumo de más de 2.700.000 m³/s de agua al año, distribuidos entre más de 18.600 asociados usuarios del servicio. Vale aclarar que, si bien el documento se escribió hace 17 años, la población aumentó en número y los datos serían de un mayor consumo. La localidad consume al borde de su capacidad, según el estudio mencionado y cuando es necesario extraer más agua, la decisión de la cooperativa y la presión ejercida por el municipio llevan a romper la restricción que permite la preservación del acuífero (agua subterránea). Estas situaciones podrían causar dificultades en el futuro, tanto para la provisión de agua, como para su disponibilidad. El sistema (acuífero) es puesto

¹CORPICO, es la Cooperativa que abastece a toda la localidad de General Pico de electricidad, agua potable y otros servicios. Es una empresa social organizada y gestionada democráticamente, que realiza su actividad de forma responsable y solidaria, que proponen como “pilares”, los valores y el compromiso social.

en situación de estrés en casi la mitad de los días del año y en temporadas cálidas, secas y ventosas, la exigencia de la demanda lleva a poner en explotación la totalidad de las bombas extractoras a lo largo de todo el día.

Para poder hacer un análisis más profundo, pero orientado al aspecto social, en este trabajo nos interesa investigar el barrio Sur, una zona de 110 hectáreas. Se encuentra entre las calles 233 al sur, 290 al este, 201 al norte y la Avenida Jorge Héctor Gandini al oeste de la ciudad de General Pico. El barrio no cuenta con el servicio de agua potable ni sistema de cloacas. Además, existiría un grave problema de contaminación del agua subterránea. Esto se debería a que allí se desarrollan actividades rurales como es la porcicultura. También, los pozos ciegos (donde se depositan los efluentes cloacales y domiciliarios), están a pocos metros de las perforaciones donde se obtiene el agua que los usuarios consumen. En otras palabras, se habitan espacios que no están en condiciones para ser habitados, y quienes viven allí, explotan el recurso hídrico subterráneo dado que no tienen la alternativa de una red de agua potable u otra. Y en cuanto a la actividad rural, esta podría ser también una fuente de contaminación.

Algunos relevamientos previos efectuados en pos de esta propuesta de investigación, nos permitieron conocer que hubo varios reclamos por parte de vecinos de este barrio, por ejemplo se encuentra “el pedido de distintas obras de infraestructura para el sector, entre ellas, la pavimentación de las dos calles de acceso y la regulación de los criaderos de cerdos de la zona.”² En el año 2020, se denunció ante el municipio la contaminación del agua provocada por las chancherías. Y este año, Fabio Iparraguirre (vecino) comentó al diario *MaracoDigital.net*: “Hace tiempo que venimos haciendo reclamos, pero no tenemos respuestas. Esto nunca cambió; al contrario, se va agravando cada vez más la situación. Son cuestiones políticas y no podemos hacer nada”³.

En una entrevista realizada a los fines de esta investigación con técnicos de la Secretaría de Recursos Hídricos de La Pampa, que trabajaron con esta denuncia, se pudo conocer que el municipio piquense solicitó un monitoreo hidroquímico para poder establecer potenciales fuentes de contaminación. Además, dicho estudio tuvo como finalidad generar herramientas para la toma de decisiones, y establecer medidas de manejo y control de las actividades que permitan un desarrollo sostenible de la región. Si bien el estudio se hizo, las medidas no fueron llevadas a cabo, pasado un año de la entrega de dicho informe.

²Recuperado de: <https://www.laarena.com.ar/la-provincia/2017-8-28-4-56-4-vecinos-del-barrio-sur-de-pico-reiteraron-el-reclamo>

³Recuperado de: <http://www.maracodigital.net/Malestar-por-las-chancherias-de-barrio-sur-el-olor-es-insoportable.html>

Ese estudio, demostró que las principales fuentes de contaminación son las chancherías, pero no son las únicas. La falta de un sistema de cloacas, y los pozos ciegos a pocos metros de los pozos que permiten la extracción del agua subterránea para el consumo humano, generan “auto contaminación”. Dicha población decidió, por cuenta propia, vivir en una región que no poseía los servicios básicos, como es el agua potable o el sistema de cloacas. Tampoco se asesoró con técnicos en cómo proveerse sanamente del recurso y cómo hacer un buen uso/cuidado del mismo.

De este modo, si lo que se busca son “culpables” en cuanto al cuidado y uso irresponsable del agua, podemos decir que el municipio loteó zonas inhabitables, los vecinos accedieron a vivir allí (sin dudas por no tener otras opciones) además de tomar decisiones insuficientes en el cuidado del agua y, en la actualidad, el gobierno piquense no ha tomado medidas en la gestión para solucionar el problema. Por esta razón, nos interesó conocer qué imaginarios o significaciones del agua manifiestan las personas que viven en el barrio Sur, e identificar las diversas valoraciones sobre el recurso, a partir de ver los diversos tipos de intereses superpuestos -si es que lo estaban-, en cuanto a disponibilidad, calidad y uso del agua. Todo lo expuesto anteriormente, es manifestación de lo que se llama la economía expansionista del agua. Desde la experiencia de la autora trabajando mediante una pasantía educativa en la Secretaría de Recursos Hídricos de la provincia de La Pampa, puedo afirmar que no se han instrumentado políticas que apunten a disminuir la cantidad de agua consumida, ni existen a la fecha campañas sostenidas en el tiempo que instalen en la población el problema crítico del agua. Esto, podría llegar a suceder cuando se deje de ver al agua desde una noción económica, como factor de producción, como activo financiero y como activo eco social, para comenzar a verlo como un recurso finito y esencial para la vida. Según afirma Lidia Girola (2018), especialista en imaginarios y representaciones:

“Pueden resultar demasiado irritantes para nosotros, científicos sociales, lo cierto es que más bien debemos pensar en un mundo tan estrechamente entrelazado de sociedad y naturaleza, de lo social y lo material, que la separación de elementos sociales y naturales o materiales puede servir tan sólo para facilitar el análisis al menos en un primer momento, o por economía expresiva, pero si queremos tener una visión adecuada del mundo en que vivimos, deberíamos asumir la idea de que todos, humanos y no humanos, objetos sociales, naturales y materiales formamos parte de redes complejas, en interacción mutua permanentemente.” (Girola, 2018; 6)

Por otro lado, para la provincia de La Pampa, el agua subterránea es estratégica. En gran parte del territorio, resulta la única fuente de agua disponible (potable), ya que se carece de cuerpos de aguas superficiales. Por el Decreto N° 11/2013 se declaró como:

“Recurso estratégico a los acuíferos Valle Argentino, Meauro, Toay-Santa Rosa-Anguila-Catrilo, Valle de Chapalcó, La Puma-Trillí, Pico-Dorila-Speluzzi-Metileo-Vertiz, demás aguas subterráneas del dominio público provincial y las que a futuro se hallen, promoviendo en forma conjunta y coordinada con todos los sectores involucrados del gobierno provincial y los respectivos municipios, un marco de gestión estratégica sobre la base de la cooperación recíproca, con el objeto de garantizar el aprovechamiento sustentable, equitativo y razonable y la preservación de estos recursos hídricos en beneficio de las generaciones presentes y futuras.” (Secretaría de Recursos Hídricos, 2013)⁴

Por último, ¿De qué se habla cuando se dice que el agua es “estratégica”? El agua es transversal y estructural. Involucra la cultura, lo social. ¿Cómo la cultura del agua explica el carácter estratégico del recurso? Porque la cultura del agua es:

“El conjunto de modos y medios utilizados para la satisfacción de necesidades fundamentales relacionadas con el agua y con todo lo que dependa de ella, incluye lo que se hace con el agua, en el agua y por el agua para ayudar a resolver la satisfacción de algunas de estas necesidades fundamentales. Se manifiesta en la lengua, en las creencias (cosmovisión, conocimientos), en los valores; en las normas y formas organizativas; en las prácticas tecnológicas y en la elaboración de objetos materiales; en las creaciones simbólicas (artísticas y no artísticas); en las relaciones de los hombres entre sí y de éstos con la naturaleza y en la forma de resolver los conflictos generados por el agua. La cultura del agua es, por lo tanto, un aspecto específico de la cultura de un colectivo que comparte, entre otras cosas, una serie de creencias, de valores y de prácticas respecto de ella.”⁵

Entonces, la intención de este trabajo fue contribuir a un análisis más profundo desde la perspectiva de los imaginarios sociales por la importancia que tiene el acceso a tal recurso. Al ser, el agua subterránea, “invisible” para el ojo humano, nos interesó conocer cómo imaginan y qué percepciones tienen los usuarios de General Pico sobre ella, para conocer cuál es la “cultura del agua”. Además, el hecho de que la ciudad de General Pico, -por su ubicación en un área húmeda (altamente productiva) y ser la capital alterna de la provincia de La Pampa-

⁴Recuperado el día 27/03/2022 de:

<https://recursoshidricos.lapampa.gob.ar/images/Archivos/Leyes/ResolPreservacionAcuiferosEstrategicos.pdf>

⁵<http://culturadelagua.ana.gob.pe/index.php/que-es-cultura-del-agua/>

lleva a considerar la importancia de conocer la significación que su población realiza sobre un elemento esencial como es el agua.

Como plantea Juan Luis Pintos, los imaginarios son: “aquellas representaciones colectivas que rigen los sistemas de identificación y de integración social y que hacen visible la invisibilidad social” (1995:8). Los imaginarios “hacen visible lo invisible”, es decir, las regulaciones sociales adquieren “materialidad” sólo cuando son puestas en escenas a través de las actuaciones debidamente sancionadas y reguladas de los comportamientos individuales, siguiendo con las interpretaciones del autor (Cegarra, 2012: 10). Los imaginarios sociales circulan y se van instituyendo, son dinámicos pero también logran instituirse, perdurar. Los mecanismos por los cuales se produce esa institución de los imaginarios sociales, ocurre porque estos se narran o expresan en el colectivo social por distintos medios de comunicación, mediante las leyes, a través de los discursos, es decir, por diversas maneras de manifestarse socialmente (Baeza, 2015). Con lo cual, los lenguajes, la comunicación, son los medios a través de los cuales podemos conocer, identificar y describir los imaginarios sociales.

PREGUNTAS

En relación a lo planteado anteriormente, como situación problema de la presente investigación se trazaron las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las significaciones que los usuarios piquenses le atribuyen al agua? ¿Cómo se representan lo que no pueden ver? ¿Tensionan los imaginarios del agua en la población piquense del barrio Sur en relación con la disponibilidad, uso y/o gestión actual? ¿Qué grado de conocimiento tienen sobre la valoración o el cuidado del agua? ¿Cuál es el grado de involucramiento sobre la “cultura del agua”?

PALABRAS CLAVES: agua; agua subterránea; cultura del agua; General Pico; imaginarios sociales.

ESTADO DEL ARTE

El agua es considerada un elemento estructurante de cualquier sociedad. ¿Qué quiere decir esto? El agua está en el epicentro del desarrollo sostenible y es fundamental para el desarrollo socioeconómico, la energía, la producción de alimentos, los ecosistemas y para la supervivencia de las diversas especies humanas y no humanas. En relación con los seres humanos, moldea la cultura, las formas de pensar y relacionarse con el ambiente que los

rodea. Según la Organización de Naciones Unidas (ONU), “es un derecho humano primordial el acceso a agua suficiente, segura, aceptable, físicamente accesible y asequible para uso personal y doméstico. Derecho que se luchó y lucha todos los días para que sea garantizado en igualdad de condiciones”⁶.

Hay cientos de textos sobre los recursos hídricos que abordan esos derechos desde miradas múltiples. Existen conferencias, encuentros, investigaciones, acuerdos, normas, leyes que los plantean. Desde las Naciones Unidas, se lleva mucho tiempo abordando la temática. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua (1977), el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental (1981-1990), la Conferencia internacional sobre el agua y el medio ambiente (1992) y la Cumbre para la Tierra (1992), se centraron en este vital recurso. El Decenio Internacional de Acción 'Agua para la Vida' (2005-2015) contribuyó a que alrededor de 1,3 billones de personas en los países en desarrollo obtuvieran acceso al agua potable e impulsó el progreso en materia de saneamiento como parte del esfuerzo por alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Los últimos acuerdos claves incluyen la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible; el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030; la Agenda de Acción de Addis Abeba 2015 sobre la Financiación para el Desarrollo (2015)⁷ y el Acuerdo de París 2015 dentro del Marco de la Convención de las Naciones Unidas (2015)⁸ sobre el Cambio Climático. Todos ellos, son registros y abordajes diversos sobre el agua a nivel mundial.

En Argentina, la gestión del agua es federal, es decir que cada provincia sanciona su propio Código de Aguas⁹ según los recursos hídricos superficiales y subterráneos que contengan. Pero, además, existen trabajos científicos que permiten conocerlos en mayor profundidad. Hay textos con diversas perspectivas, desde las ciencias naturales como son la hidrología, la geología, el medio ambiente, la química, la física, etcétera. Así también, desde las ciencias sociales, como la historia, la geografía, la economía y las ciencias de la comunicación.

¿Pero cómo analizar el agua desde el campo del saber social de la comunicación? Los imaginarios sociales proporcionan un código de comunicación común con el que nombrar y clasificar de manera grupal los diferentes aspectos del mundo en el que vivimos. Dentro de la amplia bibliografía referida a ellas, se pueden encontrar diferentes trabajos de autores y autoras latinoamericanos/as y argentinos/as en distintos ámbitos, y el tema sobre las significaciones y sentidos sobre el agua desde esta perspectiva, es uno de los tantos. Estos

⁶Recuperado de: <https://www.un.org/es/global-issues/water>
⁷<https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=2051&menu=35>

⁸ https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/spanish_paris_agreement.pdf

⁹https://recursoshidricos.lapampa.gob.ar/images/Archivos/Leyes/Codigo_de_AguaLP_2581.pdf

investigadores intentan explicar y describir distintos imaginarios sociales presentes en la cultura del agua, mediante la utilización de metodologías tanto cualitativas como cuantitativas.

Comenzando por autores latinoamericanos, se encuentra el libro “Imaginarios y Representaciones del Paisaje y la Naturaleza” (D’Atri et. al, 2021), que plantea:

“El paisaje y la naturaleza son aprehensibles desde dimensiones sociales subjetivas. Si bien la “cuestión ambiental” reconoce una variada forma de ser estudiada, es posible señalar algunas perspectivas que se han afianzado en cuanto a sus abordajes desde los estudios históricos, sociales, antropológicos y culturales. Temas como los conflictos socio territoriales causados por la apropiación y usos de elementos de la naturaleza como el agua, los minerales y los bosques son estudiados, por ejemplo, desde abordajes de la geografía cultural y la ecología política, pero las más de las veces sin profundizar en teorías y metodologías específicas de la representación y los imaginarios sociales, cuya amplitud permitiría enriquecer esos conocimientos.” (D’Atri, 2021: 1)

Del libro mencionado, nos interesa el de Daniela Ramos Tique (2021), que analiza el paisaje hídrico y la forma en que el agua es representada y percibida socialmente en los pobladores del municipio de Fómeque, en Cundinamarca, Colombia. Observa el ecosistema que se encarga de producir el 80 por ciento de agua potable para la ciudad de Bogotá y algunos municipios aledaños. La autora, desde la sociología, destaca la relación que tienen las comunidades con el paisaje en el que habitan, la multiplicidad de relaciones y formas de estar con ella, reconociendo las prácticas sociales que imprimen, las sociedades, en el entorno. (Ramos Tique, en D’Atri et al., 2021; 89).

Siguiendo con autores argentinos, algunos de ellos son Pastor y Montaña (2011) con su trabajo denominado “Agua, territorio y representaciones sociales. Bases para poner en valor y comunicar los paisajes del desierto”. En este, se proponen develar la manera en la que las representaciones sociales dominantes en Mendoza ejercen su efecto sobre la percepción de los paisajes, haciendo que unos –los paisajes de las tierras de regadío- se vean elevados a la categoría de íconos de la “cultura del agua” local, al tiempo que desvaloriza otros, los correspondientes a los espacios invisibles del desierto, que quedan ocultos.

O también se puede encontrar el trabajo de Rotger (2020) “Paisajes degradados e imaginarios sociales: percepciones del arroyo del Gato en la ciudad de La Plata, Argentina”. La ciudad de La Plata se forja una mirada paisajística sobre los arroyos, hacia la construcción de alternativas urbanas sostenibles, que requiere relevar la percepción de los habitantes para

quienes el paisaje fluvial es un paisaje cotidiano; tarea que se ha realizado para uno de los cursos más degradados y urbanizados de la ciudad. Metodológicamente, se ha trabajado desde un enfoque cualitativo en el desarrollo de encuestas y entrevistas adaptadas a diversos grupos sociales y etarios, lo que ha permitido develar temas relativos al paisaje fluvial que difícilmente podrían reconocerse a partir de información secundaria, y que son inherentes a la percepción del arroyo como paisaje cotidiano. Se concluye que la percepción de los habitantes, en el proceso de valoración, es un acercamiento fundamental en el caso de paisajes degradados, que son evitados por la ciudadanía en general.

Mientras tanto, en La Pampa existen muy pocos trabajos que abordan los imaginarios sociales del agua. Los que cobra mayor relevancia en línea con nuestra propia investigación, son los de D'Atri (2018 y 2021), "Imaginarios sociales dominantes. Disputas por el agua del río Atuel en Argentina" y "La Derrota del Atuel. Imaginarios sociales en el conflicto por el agua en La Pampa, Argentina". Desde la teoría de imaginarios, la autora describe imaginarios dominantes en el conflicto por el agua del río Atuel en Argentina, que involucra a dos de sus provincias: Mendoza y La Pampa. El objetivo de su estudio fue analizar, desde una metodología hermenéutica, la relación heteronómica (o hegemónica) que se establece entre una y otra matriz de significación. Basándose en fuentes primarias y secundarias que recuperan testimonios de los sujetos intervinientes en la disputa socio territorial, afirma que prevalecen imaginarios dominantes de una "cultura del agua" para el caso de Mendoza y de "despojo" para el caso de La Pampa, que tensionan con imaginarios alternativos de "olvido y negación" del agua en pobladores ribereños del río Atuel.

Sin embargo, no hallamos en nuestra provincia antecedentes de investigación que analicen los imaginarios sociales del agua subterránea, pero sí encontramos el capítulo "Problemáticas territoriales por el manejo del agua del acuífero Valle Argentino. Propuesta didáctica para un estudio de caso escrito por Rosa Claudia Leher", del Libro "Geografía de La Pampa. La construcción del conocimiento, materiales didácticos y estrategias de enseñanzas y aprendizajes para la educación secundaria" de Dillon et. al (2022). Allí, se presenta y desarrolla una propuesta pensada para alumnos de quinto año del Ciclo Orientado del Nivel Secundario con el fin de que los y las estudiantes comprendan las implicancias geopolíticas, sociales, geológicas y ambientales de la valorización y uso del Acuífero Valle Argentino, como un recurso estratégico en el contexto regional actual. Además, establece metas para poder comprender la importancia de las reservas acuíferas como recursos valorados en el territorio pampeano. Leher (2022) añade que este estudio busca analizar la problemática territorial desde múltiples perspectivas, respecto al acuífero del Valle Argentino, considerado

un recurso geoestratégico en el territorio pampeano, así como: analizar la complejidad de la organización territorial entendida como un producto social, cultural e histórico que resulta de la combinación de las condiciones naturales, las actividades productivas, las decisiones políticas, las pautas culturales, los intereses y necesidades de los diferentes sujetos sociales; explicar e interpretar el rol de los Estados teniendo en cuenta las transformaciones políticas, económicas, culturales, sociales y sus implicancias en el territorio; e interpretar los mapas y cartografía de La Pampa para analizar la relación entre las variables que configuran el espacio geográfico pampeano.

Sin embargo, sobre la región del Este provincial, no hemos hallado estudios relacionados con nuestra propuesta de abordaje desde una concepción social. Sí, se pueden encontrar desde la hidrología, los textos de Mariño y Schulz (2008), como son: “Importancia de los acuíferos en ambiente medanoso en la región semiárida pampeana”; de Schulz et. al (1999), “Las cooperativas de servicios públicos como sistema solidario de distribución de agua potable en La Pampa, Argentina” y “El paradigma económico vigente en algunos prestadores de servicio de agua en el norte de La Pampa”. Asimismo, Balestri y Schulz (2005) analizan “El paradigma económico vigente en algunos prestadores de servicio de agua en el norte de La Pampa” y “Gestión y planificación de las aguas subterráneas en la llanura pampeana. ¿Un problema pendiente?”. Estos trabajos, abordan el tema del agua subterránea presente en la zona que nos interesa trabajar en nuestra investigación desde la perspectiva de las ciencias naturales, con preguntas orientadas a la disponibilidad y gestión del agua, pero no referidas a su significación y sentido social, tal como nos planteamos.

Por este motivo, a partir de analizar la ausencia de trabajos de investigación precedentes que den cuenta de imaginarios sociales de las aguas subterráneas, es que surgieron nuestros interrogantes: ¿De qué manera, en la actualidad, la comunidad construye sus imaginarios sociales en torno al agua subterránea y cómo, estos, permitirían inferir diversas valoraciones sobre el elemento vital?, ¿cómo se hace visible o manifiesta lo invisible?, ¿cuáles son los discursos y narrativas a través de los cuales se constituyen los imaginarios en torno al agua, y que colaboran en construir esos imaginarios o significaciones del agua en la población de un barrio de General Pico, provincia de La Pampa, que carece de acceso a la red de agua potable? ¿Hay varias significaciones? Si las hay, ¿tensionan entre ellas? Este trabajo, buscó dar respuesta a estas preguntas, en función de contribuir, con nuevos conocimientos, a comprender lo social desde su heterogeneidad de imaginarios y sus representaciones.

OBJETIVO GENERAL

- Comprender los imaginarios sociales sobre el agua subterránea de la ciudad de General Pico, La Pampa, que se manifiestan y expresan en los habitantes de la localidad, denotando el modo de valorar ese elemento vital.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar los imaginarios sociales del agua de la población del barrio Sur de General Pico en el período actual.
- Identificar las diversas valoraciones sobre el agua de acuerdo a su disponibilidad y usos.

MARCO TEÓRICO/CONCEPTUAL

El enfoque teórico-conceptual de esta investigación se realizó a partir de la vinculación de los siguientes conceptos clave: Agua y cultura del agua e imaginarios sociales desde una mirada epistemológica ambiental.

La teoría que nos permitió comprender los conceptos claves de esta investigación y desde la cual nos situamos fue la epistemología ambiental. Recuperamos, para esto, la teoría del economista mexicano Enrique Leff (2006), quien sostiene que la epistemología ambiental (EpA) es un campo del saber relativamente reciente, que se nutre de múltiples teorizaciones y que, por ello, requiere explicitar y justificar su coherencia. Leff entiende a la EpA como “praxis” de un “saber ambiental” de-totalizador, complejo, situado, histórico, que incorpora a los sujetos y a las relaciones de saber-poder en la producción del conocimiento. Entiende que:

“El ambiente no es la ecología, sino la complejidad del mundo; es un saber sobre las formas de apropiación del mundo y de la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento. Desde allí parte nuestro errante camino por este territorio desterrado del campo de las ciencias, para delinear, comprender y dar su lugar -su nombre propio- al saber ambiental.” (Leff, 2006: 18)

El autor, además, comprende a la Epistemología Ambiental como un campo de saber interdisciplinar. Para su análisis, estableció ejes que permitieran la interpretación. En esta investigación, los más importantes son: la noción de territorio; lo simbólico y los lenguajes de la valoración de la naturaleza. Desde esas nociones es que evaluamos la necesidad de definir y comprender los siguientes conceptos.

- **El agua y la cultura del agua**

Teniendo en cuenta nuestro tema de investigación, resultó pertinente abordar, en primer término, el concepto de agua. En 1782, Henry Cavendish descubrió que la molécula de agua estaba formada por dos elementos: un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno (H₂O). Estos elementos están unidos mediante enlaces covalentes. Hasta entonces se pensaba que era un solo elemento. La molécula de agua tiene una estructura no lineal. La distribución de los átomos y el alto valor de electronegatividad del oxígeno generan la formación de un dipolo que determina la polaridad del agua. Esta característica, hace que el agua tenga una buena conductividad eléctrica.

El agua es el solvente universal, dado que la gran mayoría de las sustancias se pueden disolver en ella. Posee una cualidad adhesiva enorme, que es el motivo por el que puede mojar objetos y cuerpos, gracias a la polaridad de sus moléculas. También es un excelente conductor del calor. Se puede encontrar en formaciones como acuíferos y permafrost (agua subterránea), lagos, embalses y ríos (agua superficial).

El agua se puede clasificar según distintos criterios, uno de ellos es aquel que tiene en cuenta sus características químicas, físicas o biológicas. La que más importancia y valor se le dará en este estudio, porque se utiliza para medir la calidad del agua subterránea, es según su “residuo seco”: Agua dulce: 0 a 2.000 ppm a veces 3.000; Agua salobre: hasta 5.000 ppm a veces 10.000; Agua salada: hasta 40.000 ppm a veces 100.000; Salmuera: hasta saturación.” (Custodio y Llamas, 1983)

Para muchos autores, la cultura del agua ha sido un tema muy importante. Pero cuando se le pregunta a cada persona con diferente nivel académico, profesión y creencia, va a contestar de manera diferente, ya que han tenido una educación y formación completamente distinta. Siguiendo el concepto de cultura de Millán (2000), decimos que

“la cultura es la red o trama de sentidos con que le damos significados a los fenómenos o eventos de la vida cotidiana. Lo importante es comprender a la cultura como producción de sentidos, de manera que también podemos entender a la cultura como el sentido que tienen los fenómenos y eventos de la vida cotidiana para un grupo humano determinado.” (Millán, 2000: 8).

Entonces, la cultura del agua va a depender de la cultura y la sociedad en la que esté inmerso cada individuo. Pero para abordar el concepto en este trabajo, fue necesario buscar una definición acordada y aceptada. El proyecto coincide con el concepto de cultura del agua que

se plantea en Aneas (Asociación Nacional de Entidades de Agua y Saneamiento de México A.C.), el cual dice:

“es conciencia colectiva que reivindique el valor del agua. Sin embargo, las acciones bajo esta conceptualización se basan nuevamente en el fomento a la concientización y el uso razonable del recurso, enfocado especialmente a niños, adolescentes y madres de familia, dejando excluidos a otros sectores importantes de la población, por ejemplo el sector empresarial y las diferentes instituciones gubernamentales.” (Aneas, S/F)

Es decir, esa conciencia colectiva vinculada al agua se logra proponiendo acciones que deberían incluir al heterogéneo grupo social que abarca la sociedad en general.

La cultura hídrica, además de reconocer el valor del recurso, su importancia y hacer uso de las medidas de concientización y sensibilización, incluye la necesidad de información respecto a los valores éticos, medioambientales, sociales, económicos, políticos y emocionales integrados en los ecosistemas. Esta definición propone un conjunto de acciones dirigidas a toda la población, y reconoce que es necesaria la implementación de éstas, en coordinación con instituciones, actores y autoridades; con todo el conjunto social. Por ello, la cultura hídrica va más allá de un programa de concientización, sensibilización o una campaña de información para el reúso del agua o un conjunto de pautas para la higiene; tampoco es una relación entre el agua potable y el usuario mismo. Plantea una constante participación social, que permita la generación de ideas, soluciones y prácticas creativas y transformadoras, adecuadas, conforme al contexto en donde se desarrollan. Según Rivera (2015):

“Es así que la cultura hídrica se preocupa y ocupa en la generación de información y la adaptación de ésta en cuanto al contexto ambiental en donde se desarrolla. Para lograr implementar una Cultura Hídrica es necesario desarrollar una actitud consciente, responsable y sensible de los usuarios para la participación de estos, no sólo en el proceso de toma de decisiones; sino también, en cuanto al uso, la conservación, distribución y manejo del agua; esto, mediante la generación de información de calidad, oportuna, adecuada, actualizada, pero sobretodo acorde a las características locales que se presentan en el territorio nacional.”¹⁰
(Aneas, S/F)

- **Imaginarios Sociales**

Los imaginarios sociales fueron la herramienta teórica, con su deriva metodológica, con la que se abordó el objeto de estudio de esta investigación. Este término se refiere a la matriz de

¹⁰<https://aneas.com.mx/cultura-hidrica-la-importancia-de-generarla-e-implementarla/>

sentido que opera en la percepción y en la intervención de la realidad. Es decir, los imaginarios cimientan la base social sobre la que se edifican las representaciones de la realidad. Construyen un modo de ver el mundo, una experiencia en común y proporcionan referencias para interpretar la vivencia social, es decir, actúan como marco de referencia. (Baeza, 2000).

“Las ‘significaciones imaginarias’ de la sociedad institucionalizan una manera de presentarse el mundo para los individuos a ellas adheridos. La sociedad, a través de su singular ‘imaginario social’, tendrá la facultad de modelar culturalmente la naturaleza en su conjunto, otorgando una ‘significación’ a su particular mundo y definiendo lo válido, lo legítimo y lo deseable. Cada modelo de sociedad instituye, por medio de sus particulares ‘significaciones imaginarias’, un mundo que aparecerá como evidente, connaturalizado y problematizado, de modo que ‘el mundo’ pasará a ser ‘su mundo’.” (Carretero, 2010: 98).

El abordaje de la investigación desde la teoría de los imaginarios permite reconocer la existencia ideacional de “significaciones centrales” sobre la que se articulan las matrices que organizan el sentido del propio mundo. Indagar en estas claves, da nociones explicativas para entender la existencia de un homogéneo “nosotros colectivo” -para nuestro caso, las valoraciones sobre el agua que, a la vez, permitirán comprender representaciones, acciones, simbolismos sobre ella en torno al cual los integrantes del conjunto social se complementan y adhieren (Castoriadis, 2007). En este sentido, al estudiar el imaginario social se dará cuenta del dominio de lo simbólico, donde se encarnan los simbolismos institucionalizados, que poseen una fuerte carga grupal, sentimental y afectiva (Carretero, 2010). Aunque, dice Girola (2018) que el imaginario social “no es reflejo de ninguna sociedad determinada, ni de ninguna realidad natural o social, sino que es una construcción simbólica que permite instituir, crear y modificar a las sociedades concretas” (Girola, 2018: 452). La autora se ocupa de diferenciar imaginarios y representaciones, diciendo que se complementan, explicitando que no hay que confundir imaginario con reflejo o imagen representada.

Baeza (2000), por su parte, sostiene que a través de la intersubjetividad -sentidos compartidos que se construyen en interacción con otras personas y se utilizan como recurso interpretativo de los significados contenidos en los imaginarios sociales-, se produce el acercamiento a la experiencia del mundo y al sentido que damos a la “realidad”, tanto desde la individualidad como desde la sociedad.

Fue Castoriadis (1975) quien observó la “realidad social” como construcción social. Entonces lo que consideramos realidad social es institución social o significación legitimada de manera conjunta (colectivamente) de formas del pensar y del actuar, del ser y estar en el mundo.

Al considerar, para este estudio, la comprensión de imaginarios del agua subterránea de una comunidad de General Pico, evaluamos que estos podrían no ser homogéneos. Dado que los imaginarios se instituyen, es decir que se tejen a través de tramas discursivas y textuales mediante el complejo de la comunicación humana y sus múltiples lenguajes -“lo que mantiene unida a una sociedad es el mantenimiento conjunto de su mundo de significaciones” (Castoriadis, 2007: 557)-. Esas significaciones son una construcción simbólica que hace posible las relaciones sociales.

Finalmente, los imaginarios como normas, valores, construcciones simbólicas comunes, se encarnan en instituciones sociales (ámbitos políticos, culturales, económicos), y se expresan de diversos modos en un tiempo-espacio particular; es decir, son históricas. Por eso, comprender los imaginarios del agua de la comunidad del barrio Sur en General Pico en el período actual, permitirá analizar la diversidad de sentidos y valoraciones que le otorgan los actores sociales a este elemento vital, estructurante, apropiado de distintas maneras, con la mediación de institucionalidades varias y en el marco de estructuras de saber-poder también heterogéneas.

ENFOQUE Y PERSPECTIVA METODOLÓGICA

Este trabajo se realizó desde la teoría social, siguiendo las definiciones que ofrece Sautu (2005), para quien las ideas acerca de lo social y su naturaleza en la sociedad moderna y post-moderna, incluyen también teorías vinculadas a ella como son algunos grandes tópicos de la teoría política, del análisis cultural y de la psicología social. “La dificultad para establecer criterios de demarcación reside en que ‘lo social’ los abarca a todos y éstos se encuentran no sólo relacionados, sino también superpuestos por sus orígenes y desarrollos comunes”, expresa la autora (Sautu 2005: 26).

De manera que el enfoque metodológico que se utiliza en este estudio es el cualitativo, en el que se distinguen algunas características tales como las que se refieren a quién y qué se estudia, se interesa por la forma en la que el mundo es comprendido, por el contexto y por los procesos; por la perspectiva de los participantes, sus sentidos, sus significados, por su experiencia, por su conocimiento, por sus relatos. En este sentido, seguimos a Vasilachis, para quien el método cualitativo tiene como características, ser, interpretativo, inductivo,

multimetódico y reflexivo y “emplea métodos de análisis y de explicaciones flexibles y sensibles al contexto social en el que los datos son producidos. Se centra en la práctica real, situada, y se basa en un proceso interactivo en el que intervienen el investigador y los participantes.” (Vasilachis, 2006: 29).

En relación con esta metodología, nuestra investigación se centró en el acercamiento a la comunidad mediante dos viajes desde Santa Rosa -el lugar de residencia de la autora- a la ciudad de General Pico. Los mismos, sirvieron para contextualizar la unidad de análisis (Barrio Sur, General Pico - La Pampa) y para llevar adelante entrevistas semiestructuradas y en profundidad a las personas vecinas.

Para realizar el análisis de datos, recurrimos al análisis hermenéutico o interpretativo, “un método o camino hacia un horizonte cognitivo, un ‘régimen sistemático de resoluciones’, como dice M. R. Martí, no una mera técnica analítica.” (Baeza, 2022: 99). Este procedimiento permite agrupar las transcripciones de las encuestas para codificarlas en unidades de análisis temáticas, que se obtienen desde la perspectiva de las personas entrevistadas. Con la sistematización del análisis interpretativo se puede responder las preguntas de investigación. Vale aclarar que Baeza (2022) encuentra una constante para la actividad analítica hermenéutica. Primero, una relación inviolable entre un texto y un contexto de elaboración, esto refiere a la intencionalidad del autor y las condiciones espacio-temporales en las cuales este autor se expresa y, segundo, la plena conciencia de que todo esto se encuentra en manos de un intérprete y sus propias condiciones de interpretación, lo que en síntesis se denomina una bicontextualidad. Por eso, la hermenéutica es el examen de las condiciones en que tiene lugar la comprensión.

“La hermenéutica considera, por tanto, una relación y no un determinado objeto, como lo es un texto. Cómo esta relación se manifiesta en la forma de la transmisión de la tradición mediante el lenguaje, este último es fundamental, pero no como un objeto a comprender e interpretar, sino como un acontecimiento cuyo sentido se trata de penetrar.” (Ferrater Mora, 1999; en Baeza, 2022; 96)

Junto con la revisión de documentación e información referida a la ciudad de General Pico, la bibliografía que utilizamos como fuente secundaria, sumado al conocimiento sobre el uso y la gestión del agua potable y del barrio Sur -en particular- en cuanto a su constitución, población, etcétera, pudimos efectuar la contextualización para el estudio de los imaginarios sociales. En tanto, la técnica metodológica principal fue la entrevista que desarrollamos de manera individual y semi-estructurada, a 11 ciudadanos piquenses.

“Una entrevista semi-estructurada del mundo de la vida intenta entender asuntos del mundo cotidiano vivido desde la propia perspectiva de los sujetos. Esta entrevista, trata de obtener descripciones del mundo vivido de los entrevistados con respecto a la interpretación del significado de los fenómenos descritos.” (Kvale, 2011, 34).

Con el fin de aproximarnos al objeto de estudio desde un carácter inter-generacional e inter-seccional, apelamos entonces a una muestra de tipo intencional, es decir que se seleccionaron informantes claves de diversas edades y géneros. Y se tomó como unidad de análisis, a los y las vecinos y vecinas del barrio Sur de la ciudad de General Pico. Algunos de ellos, eran, al momento de efectuar las entrevistas, vecinos participantes de la comisión vecinal y productores ganaderos.

La grilla de entrevistas que elaboramos para este estudio, se conformó con preguntas vinculadas a conocer los siguientes aspectos: modos de consumo, conocimiento sobre contaminación, valoración e involucramiento en relación con el agua y prácticas vinculadas al consumo. Efectuamos las entrevistas entre los meses de junio y septiembre del año 2022, realizando, al cabo de cada una, su transcripción con el fin de ir evaluando si las respuestas nos proporcionaban información relativa a las preguntas de investigación.

A través de estos instrumentos fue posible captar las significaciones, que una vez articuladas, nos permitieron conocer e interpretar los imaginarios sociales del agua en el barrio Sur de General Pico.

ANÁLISIS Y/O INTERPRETACIONES

A partir de ahora, iremos exponiendo en distintos apartados, los resultados de la investigación llevada a cabo. Iniciamos con una descripción que suma a nuestro marco referencial, con el fin de dar cuenta de las características de General Pico como ciudad, según sus aspectos hidrológicos y de políticas de gestión del agua. Seguidamente, caracterizaremos las significaciones del agua subterránea del Barrio Sur de General Pico, utilizando para ello la interpretación de aquellas narrativas que se vuelven “dominantes” (Baeza, 2000) sobre la contaminación y aquellas que parecen emerger, acerca de la escasez hídrica, para poder finalizar con las conclusiones generales de esta investigación.

General Pico y el agua

Como expresa Cegarra,

“Los imaginarios constituyen un repertorio de sentidos que se han legitimado en un marco social y cultural para interpretar comportamientos sociales y legitimar determinadas valoraciones ideológicas y culturales. En suma, serían un repositorio de sentidos plausibles a los cuales recurren los individuos en determinadas situaciones sociales.” (Cegarra; 2012: 13).

Dichos sentidos, se construyen a lo largo de la historia, por eso es importante describir y detallar la vida de General Pico, desde su fundación hasta el día de hoy.

A partir de la información brindada por el sitio web “Junta de Historia Regional de General Pico”¹¹ pudimos conocer más sobre esta localidad. La ciudad fue fundada un 11 de noviembre de 1905 por Eduardo de Chapeaurouge, descrito como un destacado agrimensor. Él mismo fundó varias ciudades en La Pampa y provincias vecinas, con amplias ventajas y posibilidades de desarrollo para su época, ya que su ubicación geográfica se planificó en relación a los cruces de vías de ferrocarril (Oeste y Pacífico).

Fue el mismo Chapeaurouge quien diagramó la ciudad que posee pocas diagonales, calles amplias y una avenida principal llamada General San Martín, en honor al Libertador de América. Cabe destacar que el nombre de la ciudad hace alusión al General Eduardo Gustavo Pico, quien fuera gobernador de la Provincia -en ese momento territorio nacional- entre los años 1891 y 1899.

Es desde su comienzo, un pueblo marcado por la industria. La actividad agropecuaria fue y es la principal actividad económica, además de radicarse grandes empresas para el mantenimiento del campo. La mano de obra no faltaba. Muchos peones golondrinas ofrecían otras actividades para quedarse y año tras años ese puñado de gente, obligó a establecer una sucursal bancaria, escuelas, cines, bares, entretenimientos y los clubes que desde antes de la fundación ya organizaban partidos de fútbol y carreras pedestres, aunque por supuesto, no tenían lugar fijo ni definitivo.

La Municipalidad de General Pico fue creada el 1 de febrero de 1912. Los integrantes del primer Concejo Municipal convocados por el gobernador del territorio, Felipe Centeno, asumieron sus cargos el 17 de marzo de 1912, bajo la presidencia de Pedro Alfredo Bó.

Hoy en día, después de 110 años, a partir del amplio crecimiento de la localidad, fue declarada “Capital Alterna” de la provincia de La Pampa. El acontecimiento fue llevado a cabo por el actual presidente de la Nación, Alberto Fernández.

¹¹ http://www.generalpicohistoria.com.ar/ver_tema.php?id=315

Actualmente, abarca una superficie mayor de 2.555 km². Está situada a 143 metros sobre el nivel del mar y posee una población de 58.391 habitantes según el último censo estadístico (año 2010). En esta localidad, están presentes tres facultades de la Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam): Ciencias Veterinarias, Ingeniería y Ciencias Humanas, las que cada año convocan a una gran cantidad de jóvenes de la región.

La atraviesan tanto rutas provinciales como nacionales, y cuenta con un parque industrial y zona franca. Estos factores, junto al apoyo gubernamental, han permitido un desarrollo industrial moderado.

Además de la industria, la actividad preponderante de la ciudad y la región es el rubro agropecuario, donde se destacan los cultivos de soja, trigo, girasol, maíz, avena, centeno, cebada, sorgo y alfalfa. También la ganadería y los frigoríficos aportan a la economía local.

General Pico (ver Figura 1) es una ciudad con una amplia historia industrial y un efectivo sistema interinstitucional conformado por organismos públicos y privados. Todo ha ido generando un entorno óptimo para el desarrollo de la localidad.

El hecho de que la ciudad de General Pico, por su situación geográfica en un área de la pampa húmeda (altamente productiva) y ser la segunda ciudad en términos de población de la provincia de La Pampa, nos llevó a considerar la importancia de conocer la significación que su población realiza sobre un elemento esencial como es el agua.

El conocimiento hidrogeológico existente hasta el momento, ha permitido ubicar sectores con buen potencial para la obtención de agua subterránea y así abastecer las demandas hídricas de la población. Entre estos estudios, el “Estudio Hidrogeológico para abastecimiento de agua potable a General Pico, Maracó, La Pampa. Informe preliminar”, realizado por Malán (1983), expone los resultados de los parámetros hidráulicos obtenidos en pozos de exploración de la zona. Allí, se definen límites espaciales del acuífero y se diseña la red de freáticos necesarios para el permanente monitoreo del mismo. Se suma a la extensa bibliografía hidrogeológica de General Pico, la aportada por investigaciones más recientes, entre las cuales se encuentran Mariño (2003), Massara (2015) y Ceballo (2020), que aportan características hidrogeológicas de nuestra zona de estudio.

Podemos resaltar que el acuífero de General Pico se localiza dentro de la región hídrica denominada “Región medanosa de la llanura oriental”. De acuerdo a los perfiles rocosos, hasta aproximadamente los 10 metros de profundidad, los sedimentos arenosos eólicos de la Formación Junín son materiales con características acuíferas y cuyos parámetros hidráulicos

preliminares, indican que se comportan como libres¹². El nivel freático se halla a una profundidad del orden de 10 metros. Hasta aproximadamente los 140 mts. de profundidad, continúan sedimentos arenosos finos limosos, con niveles arcillosos, atribuibles a la Formación Cerro Azul, que conforman un sistema acuífero a acuitardo. Los parámetros hidráulicos antecedentes indican que, para algunos sectores, estos materiales se comportan con cierto grado de confinamiento. Hasta aproximadamente los 240 m aparecen arcillas verdes y castañas, que si bien presentan pequeñas intercalaciones de arenas gruesas y medias, presentan características acuicludas a acuitardas¹³. La base de la columna, en esta zona, está dada por un paquete de arenas cuarzosas de características acuíferas, altamente salinas, las cuales apoyan sobre el basamento (Ceballo, 2020).

Desde el punto de vista hidrogeológico, entonces, son de interés los primeros 20 a 25 metros del perfil, profundidad a la cual se encuentran las bombas de la batería de pozos de CORPICO, cooperativa a cargo de la distribución de agua en la localidad. Sin embargo, el crecimiento poblacional -y todo lo que ello implica en cuanto a saneamiento, salud, actividades productivas y alimentación- que experimentó la localidad de General Pico, creó la necesidad de replantear la gestión de sus recursos hídricos a través de diferentes estrategias, entre ellas, el aumento del número de captaciones mediante pozos.

Por otra parte, fue importante para nuestro estudio evaluar el modo en que se gestiona el agua de consumo en la ciudad de General Pico, ya que los pozos se asientan en una superficie de 90 km², superando actualmente las 100 captaciones de agua subterránea. De acuerdo con Mariño (2003), la calidad para consumo humano se ve limitada por el fluoruro y, en menor medida, por arsénico y nitrato. Posteriormente, Abt (2010) formula un índice del estado del sistema (I.E.S) para el período 2000-2009, donde contempla tanto la evolución de las reservas de agua subterránea, como sus características hidroquímicas. Como resultado de la aplicación de este índice, se observa un deterioro gradualmente creciente del sistema. Este comportamiento, se atribuye a un incremento significativo del consumo que creció un 57,6% en el intervalo de análisis, al igual que el número de pozos de explotación, que se incrementó en un 60%. Así, la mayor demanda provoca un régimen de explotación más intensivo, que conlleva un perjuicio cuantitativo y cualitativo del recurso agua.

¹²Acuíferos libres: también llamados no confinados o freáticos. Entre ellos existe una superficie libre y real del agua almacenada, que está en contacto con el aire y a la presión atmosférica. Entre la superficie del terreno y el nivel freático se encuentra la zona no saturada. Recuperado el 24/11/22 de: [Hispagua Sistema Español de Información sobre el Agua](#)

¹³El acuicludo es una formación geológica que contiene agua en cantidad apreciable y que no permite que el agua circule a través de ella (limus y arcillas). En tanto, acuitardo, se aplica para rocas que almacenan agua pero solo permiten el movimiento de agua subterránea en cantidades muy pequeñas.

La gestión del agua, los actores y sus problemas

Durante el período lectivo de la actual intendenta de General Pico, Fernanda Alonso, se puso en marcha la denominada “Unidad de Gestión del Acuífero Norte”. Esta propuesta, nace por la Secretaría de Recursos Hídricos de la provincia de La Pampa y se propone poner en agenda la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), en este caso del agua subterránea. Según la Asociación Mundial para el Agua (GWP), la GIRH es hoy la más aceptada. Se trata de “un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinado del agua, el suelo y los otros recursos relacionados, con el fin de maximizar los resultados económicos y el bienestar social de forma equitativa sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.” (GWP, 2022)

Llevando este concepto a la práctica, General Pico, sus localidades vecinas (Vertiz, Metileo, Speluzzi, Dorila) y el gobierno provincial (Secretaría de Recursos Hídricos, Administración Provincial del Agua, Subsecretaría de Ambiente, Subsecretaría de Planificación Territorial) han unido sus fuerzas para una gestión más eficiente sobre los recursos hídricos subterráneos. Los organismos entienden (y en nuestra investigación, coincidimos) que es necesario preservar el acuífero. Mella (1998) expresa que:

“el territorio puede entenderse como un entramado de intereses de todo tipo en una comunidad territorial que se ha ido formando en función de las relaciones y vínculos de intereses de sus grupos sociales, de la construcción de una identidad y de una cultura propia. El territorio ya no es en lo fundamental, un soporte de las actividades económicas o de los factores de localización, ni tampoco una fuente de costos para los agentes productivos, ni mucho menos una simple distancia entre dos puntos. Por el contrario, el territorio se presenta como una configuración de agentes y elementos económicos, socioculturales, políticos, institucionales que posee modos de organización y de regulación específicos. (Mella, 1998; 23, en Coq Huelva, 2003: 130)

Sin embargo, Canciani et. al (2017), afirman que “no se puede articular la gestión hídrica, la gestión ambiental y la gestión territorial desde una perspectiva de derechos y que ayude a garantizar la ética, la cultura y la gobernabilidad del agua”. Tampoco se puede proveer de herramientas para “prevenir conflictos y defenderla como bien natural, vital y común de los pueblos” (Canciani et. al, 2017: 64). Pero, hasta ahora y a partir de mesas de trabajo, se debate y trabaja sobre problemáticas del agua presentes en cada una de las localidades antes mencionadas, aledañas a la ciudad de General Pico.

En una de las varias reuniones que se llevaron a cabo, se debatieron las reiteradas denuncias por contaminación del agua en el Barrio Sur de General Pico, una zona que fue loteada en gestiones municipales anteriores, sin tener en cuenta al agua como un recurso estratégico y estructurante. Y donde tampoco se tuvieron en cuenta las características hidrogeológicas de la zona. Esto, sumado a las actividades pecuarias (ganaderas) que se desarrollan, hace que el agua se vea actualmente afectada por los desechos de los animales.

Por lo tanto, desde la Unidad de Gestión, la Secretaría de Recursos Hídricos del gobierno provincial se trabajó en un monitoreo hidrogeológico donde se midió la profundidad de los niveles freáticos y se extrajeron muestras del agua subterránea. Los relevamientos a campo se realizaron sobre 112 perforaciones de la batería de bombeo de APySU, y 10 perforaciones de uso particular en un sector del barrio Sur. Las conclusiones del estudio (Secretaría de Recursos Hídricos, 2022) fueron:

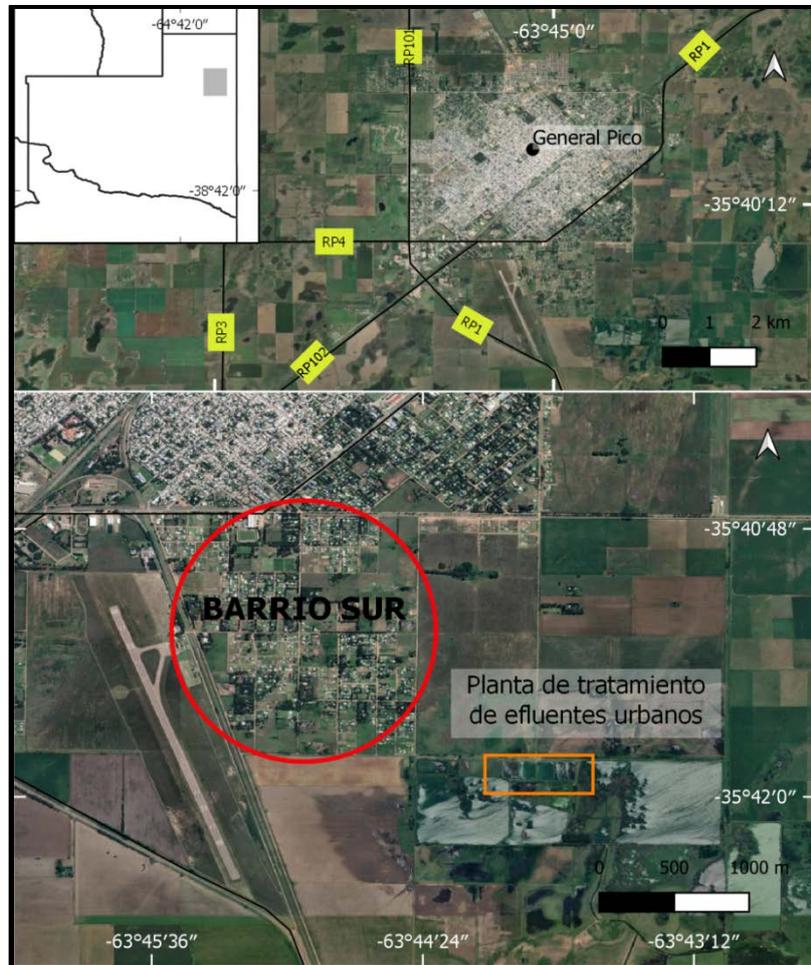
1. La hidroquímica del agua subterránea relevada en el barrio Sur, y determinada en laboratorio, arrojó que el 57% de las muestras sobrepasa los niveles permitidos (LP N° 1027) de dureza total, el 43% de ellas, sobrepasa los niveles permitidos del ion nitrato, y el 7% de las muestras, lo hace con los iones nitrito y fluoruro.
2. Se determinaron 2 potenciales fuentes de contaminación localizada, los pozos ciegos y criaderos de animales a corral. Los pozos ciegos se incrementan rápidamente por la urbanización del barrio en crecimiento. Los criaderos, si bien se están reduciendo en cantidad de animales y superficie afectada, llevan funcionando en la zona más de 40 años.

Y se propusieron las siguientes recomendaciones (Secretaría de Recursos Hídricos, 2022):

1. Ampliar el muestreo hidrogeológico a todas las áreas que no poseen servicios de redes de agua potable y cloacas.
 2. Adecuar el desarrollo de estrategias de educación ambiental para optimizar la gestión territorial.
 3. Adecuar el código de edificación con sistemas de saneamiento acordes a la hidrogeología y desarrollo urbano localizado, como incorporación de biodigestores o red cloacal.
 4. Establecer la provisión de agua potable de origen confiable y calidad aceptable de acuerdo a la normativa vigente.
 5. Relocalizar la actividad pecuaria intensiva, como los criaderos de animales a corral.
- (Secretaría de Recursos Hídricos; 2022: 13)

De lo antes dicho, se desprende que hay una enunciación relativa a la necesidad de generar una valoración sobre el elemento agua. En este sentido, nuestra investigación recuperó también esta documentación al momento de elegir efectuar el trabajo de campo en el barrio Sur de la ciudad de General Pico (ver Figura 1).

Figura 1: Mapa que sitúa la Unidad de Análisis (barrio Sur de General Pico)



(Fuente: Lorena Ceballo en QGis 3.10, 2022)

Si hablamos de las recomendaciones hechas, específicamente del punto 2, en lo que refiere a concientización, es fundamental generar programas o proyectos educativos que incentiven el cuidado del agua, y el agua subterránea en particular. Pero, para poder generar estrategias de educación ambiental es necesario de un diagnóstico que describa a los vecinos, sus características socio-económicas, y también sus significaciones o imaginarios sociales presentes. Los imaginarios son los que inciden sobre formas de hacer y pensar. Los vecinos son quienes habitan el territorio, quienes utilizan y consumen el agua que tanto se describió anteriormente. Los/las piquenses que viven en el barrio, son quienes interactúan día a día con el recurso, entonces, ¿qué conocen sobre el agua subterránea? ¿Qué actividades diarias realizan con ella? ¿Cuidan o no el elemento? ¿Qué ideas o percepciones tienen sobre el agua

subterránea? Algunos de esos interrogantes, son los que se buscaron responder en este trabajo y, quizás, ayudarían a que se puedan realizar a futuro programas de valoración del agua que sean eficientes y reales, consecuentes con la realidad de nuestra unidad de análisis.

Barrio Sur e Imaginarios sociales

Dado que el objetivo de conocimiento de esta investigación fueron los imaginarios sociales del agua en el Barrio Sur (ver Figura 2), ubicado en la ciudad de General Pico, y luego de realizar una contextualización del tema, daremos paso a la interpretación de las significaciones que pudimos hallar a través de las entrevistas realizadas.

Figura 2. Vistas de calles, viviendas con piletas y vecinos del Barrio Sur de General Pico



(Fuente: fotografías seleccionadas y proporcionadas por las personas entrevistadas)

Viajamos a la localidad de General Pico en dos ocasiones. Ambos viajes sirvieron para conocer el lugar y entrevistar a los/las vecinos y vecinas. Las entrevistas se realizaron en la calle o dentro de las propiedades de las personas entrevistadas. Luego de cada viaje, se realizó la transcripción y análisis de los testimonios logrados. Estos primeros acercamientos, nos permitieron conocer y realizar una segunda instancia de entrevistas con mayor profundidad. Por complicaciones vinculadas al traslado, un tercer momento de encuentro se llevó a cabo por videollamadas vía Zoom, realizando nuevas entrevistas con preguntas más puntuales a las distintas personas. En total, se relevó información de once vecinos y vecinas.

En dicho relevamiento, a medida que se realizó el estudio, pudimos notar que había sentidos muy diversos y algunos contradictorios en cuanto a las percepciones y valoraciones sobre el agua. Aunque la palabra correcta no sería “contradictorios”, sino en tensión. Para poder analizarlos en profundidad y con la complejidad que involucran, nos vamos a centrar en las categorías de “dominantes” y “dominados” (o emergentes) que expone Baeza (2000) en su libro “Los Caminos Invisibles de la Realidad Social”. Para el autor, estas categorías hacen referencia a lo siguiente:

“Debemos enfáticamente reconocer que, en sociedades humanas caracterizadas por una conocida relación social de tipo vertical dominantes/dominados, existen más que evidentes tentativas permanentes de apropiación de los universos simbólicos (y de los imaginarios sociales) por parte de quienes requieren reproducir, desde arriba (es decir desde una posición dominante), la situación de privilegio en la que se encuentran; el logro de esta tentativa siempre reiterativa de apropiación es la condición misma de la legitimación del sistema dominante por parte de quienes han de sufrir las consecuencias de la dominación.” (Baeza; 2000, 29)

A partir de estas categorías es que nos preguntamos: ¿De dónde provienen los imaginarios sociales significados por los/las vecinos y vecinas del Barrio Sur? ¿Cuáles son? ¿En qué puntos se enfrentan, tensionan y/o cómo se complementan? Para ello, efectuamos a continuación nuestra interpretación.

- **Imaginario social de contaminación**

Luego de realizar entrevistas a diferentes vecinos del barrio Sur de General Pico - La Pampa (nuestra unidad de análisis), se puede establecer que está instituido o legitimado (como dominante) al imaginario social de la contaminación de las aguas subterráneas. Según Manuel Antonio Baeza (2007):

“[...] los imaginarios sociales dominantes no son históricamente invariables, ellos parecen ir en relación estrecha con las distintas circunstancias históricas, o si se prefiere con el momento histórico concreto por el cual atraviesa la experiencia colectiva de la vida social y, sobre todo, con la consagración de un imaginario –entre muchos- en calidad de imaginario triunfante en el terreno simbólico.” (Baeza, 2007, p. 6)

La mayoría de las personas entrevistadas, cuando se les preguntó “¿Qué imagen o idea tiene sobre el agua subterránea del barrio?”, respondió:

“...puede ser que ahora esté contaminada”. (Testimonio Nro. 1, entrevistas de la autora, 2022);

“Está muy contaminada por la napas, porque es una zona que históricamente hubo chancherías, [...] hoy se transformó en una zona muy urbanizada y nos encontramos con estas problemáticas. (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022);

“...el agua del pozo está contaminada”. (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022).

Fue un concepto que se repitió reiteradamente. Según el gobierno nacional, la contaminación “se define como la acumulación de una o más sustancias ajenas al agua que pueden generar una gran cantidad de consecuencias, entre las que se incluye el desequilibrio en la vida de los seres vivos (animales, plantas y personas).”¹⁴ Pero ¿a qué se refieren -las/los vecinas y vecinos- con que esté contaminada? ¿Y cuáles serían las causas de esa contaminación? Las respuestas fueron en tres sentidos diversos, dentro de lo que podemos englobar como un único sentido de “contaminación”: a. Contaminación por minerales; b. Contaminación por pozos ciegos y criaderos de animales; c. Contaminación ante la presencia de piletas de tratamiento. A continuación, iremos desglosando cada uno de esos imaginarios sociales.

Contaminación por minerales

Varias personas entrevistadas plantearon que la contaminación del agua subterránea con que cuentan en sus viviendas, se debe al flúor y al arsénico, dos minerales que se encuentran en el ambiente. Al respecto, dijeron:

“El problema que tenemos, el ‘gran’ problema es el arsénico, el mismo problema que tiene toda la ciudad.” (Testimonio Nro. 1, entrevistado por la autora, 2022);

¹⁴<https://www.argentina.gob.ar/sinagir/riesgos-frecuentes/contaminacion-del-agua>

“Y, en Pico, sana no es. Siempre se habló del nivel de arsénico en el agua, que es altísimo.” (Testimonio Nro. 6, entrevistas de la autora, 2022);

“Acá en el acuífero norte el agua es muy mala, muy mala. Hay mucho flúor y arsénico, es demasiado mala.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

Pero ¿de dónde vienen sus discursos? ¿Cómo saben que el agua subterránea de la zona (ya sea General Pico, Acuífero Norte o noreste provincial) tiene altos niveles de dichos minerales? En los últimos años, los medios de comunicación (en particular los de General Pico) han publicado una serie de noticias donde informan la grave contaminación del agua de la ciudad/zona. Entre ellos, se encuentran titulares como:

“Arsénico y flúor: 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas”. *Maracó Digital* (30/10/2021) (ver Figura 3);

“Un mapa del agua contaminada con arsénico muestra al norte de La Pampa en color rojo”. *Maracó Digital* (12/05/2018).

Figura 3. Noticia titulada “Arsénico y flúor: 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas”



The image is a screenshot of a news article from the website maracódigital.net. The page has an orange header with the website name and contact information. Below the header is a navigation menu with categories like POLÍTICAS, SOCIEDAD, etc. The article is dated 'MIÉRCOLES 19 DE OCTUBRE // GENERAL PICO, LA PAMPA' and 'SÁBADO 30/10/2021'. The main headline is 'Arsénico y flúor: 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas'. Below the headline is a sub-headline: 'Ante esta situación, el diputado nacional Martín Berhongaray exigió un informe sobre la Región Hídrica del Noroeste de la Llanura Pampeana.' The article text begins with 'Un estudio titulado "Calidad del Agua Potable en el norte de la provincia de La Pampa", presentado en 2019 por el Dr. Carlos Juan Schulz, reveló que 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas.' To the right of the text is a photograph of a hand holding a glass of water under a faucet. The article also includes social media sharing buttons for Facebook, Twitter, and LinkedIn.

(Fuente: captura de pantalla del Diario *Maracó*, 2022)

A su vez, el diario *InfoPico* publicó en años recientes:

“Acueducto a General Pico: Conocé todos los detalles técnicos de las obras”. *InfoPico* (11/10/2021);

“‘Hay que cuidar a la gente que toma agua con una cantidad alta de arsénico’, dijo Tosso”. *InfoPico* (14/6/2017);

“‘La exposición prolongada al arsénico enferma y mata’, dijo el senador Marino”. *InfoPico*(30/12/2016)

Fueron titulares de gran impacto en la sociedad piquense. Todos estos medios, replicaron información obtenida de investigaciones científicas al respecto. La investigación que más relevancia tuvo fue la de Schulz et al. (2005), titulada “Presencia de arsénico en las aguas subterráneas de La Pampa”, efectuada desde la Universidad Nacional de La Pampa. En el estudio, se plantea que la presencia de arsénico y otros elementos en las aguas para consumo humano en la provincia de La Pampa, genera una serie de interrogantes que nos lleva a establecer nuevas líneas de razonamiento que tiendan a establecer otras pautas de control y eliminación de los mismos, en aquellos casos en que sus niveles son superiores a los permisibles. Además, se deduce que, generalmente, en acuíferos cercanos a la superficie (freáticos), las aguas son de excelente calidad, salvo por los elevados tenores de este elemento. Por el contrario, en aguas alojadas en profundidad y principalmente las separadas por una capa impermeable, se observa una disminución del contenido de estos, aunque se nota un incremento en sulfatos y dureza. Asimismo, también determinan en qué estado de valencia se encuentra el mineral, ya que de ello depende en gran parte su nocividad o toxicidad, la cual afecta a la salud humana. (Schulz et al., 2005).

En igual sentido, una investigación realizada por Pariani (2014) y su equipo de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la misma unidad académica que tiene su sede en General Pico también resonó entre los medios de comunicación y los habitantes de la ciudad. Se denominó “Concentración de flúor y arsénico en el agua de red de General Pico (Argentina) durante el periodo 2007-2013”. En este trabajo, se determinó la concentración de flúor y arsénico en el agua de red que llega a los habitantes de la ciudad de General Pico y su evolución. La concentración promedio, tanto de arsénico (0,059 mg/l) como de flúor (2,339 mg/l) en el agua de red, superó en el periodo 2007-2013 los valores permitidos por el Código Alimentario Argentino y la Organización Mundial de la Salud, cuyos valores máximos aceptables son de

0,01 mg/l para el arsénico y de 1,2 mg/l para el flúor. La concentración de arsénico disminuyó en el agua de red cuando aumentó la cantidad de precipitaciones, mientras que la concentración de flúor fue independiente del nivel de precipitaciones. La población expuesta a altas concentraciones de arsénico tiende a encontrarse también expuesta a altas concentraciones de flúor, señaló el trabajo de Pariani (2014).

Quizás los vecinos del barrio Sur no son expertos ni académicos en el tema, seguramente -o quizás sí- leyeron ambas investigaciones. Pero, sí, generaron una opinión sobre el tema a través de la lectura de los diarios locales o el voz a voz. A partir de esto último, dijeron conocer que:

“Los vecinos llevaban sus muestras a analizar. Les decían que el agua no era buena, no era para consumo”. (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

O bien, hacían ellos mismos los análisis del agua y les compartían al resto de los vecinos los resultados que les habían dado. Entre ellos se encuentra el relato de la persona entrevistada Nro. 7, que expresa:

“[...] el agua del pozo está contaminada. Hizo un estudio aleatorio, la Cooperativa de General Pico (CORPICO) y dio malo. Entre las visitas que hizo la Cooperativa, vino a mi casa, y dio mala el agua para consumo humano. No puedo usarla ni siquiera para hervir papas en mi casa. Sé que muchos otros vecinos están pasando lo mismo que yo, y algunos otros no. Algunos cuando vinieron a vivir a este barrio el agua del pozo era buena y con el paso del tiempo se fueron contaminando...”. (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

En base a este análisis, estamos en condiciones de evaluar que la propia experiencia, la conversación con el/la o los/las vecinos y vecinas, la lectura en los medios de comunicación, conformaron un imaginario social dominante de contaminación. Es a través de este imaginario instituido, que las personas van a dar respuesta sobre el lugar de donde proviene dicha contaminación, o bien, van a llevar a modificar sus prácticas cotidianas. Porque los imaginarios sociales, como plantea Pintos (1999) son “aquellos esquemas, construidos socialmente, que nos permiten percibir algo como real, explicarlo e intervenir operativamente en lo que en cada sistema social se considere como realidad" (Cegarra, 2012: 14).

Contaminación por pozos ciegos y criaderos de animales

Cuando se habla de contaminación, los vecinos no solo hacen referencia al exceso de minerales en el agua que consumen, sino que también dan a entender que conocen y tienen

una vaga idea sobre otras posibles fuentes de contaminación. Entre ellas, se encuentra la contaminación por los pozos ciegos y por criaderos de animales, específicamente, por chancherías, como señalamos anteriormente, que existen en nuestra área de estudio.

En primer lugar, quienes comentaron sobre la contaminación a causa de los pozos ciegos, fueron vecinos involucrados en la política barrial, que forman parte de la comisión vecinal y tienen conocimiento sobre gran cantidad de problemáticas del lugar. Sin embargo, los vecinos (ajenos a la comisión vecinal), que viven puertas adentro de su hogar, no tenían conocimiento alguno sobre los pozos ciegos como fuentes de contaminación.

A una de las personas que forma parte de la comisión vecinal, que citamos anteriormente, se le preguntó si conocía las características del agua de la zona y respondió:

“Algunos cuando vinieron a vivir a este barrio, el agua del pozo era buena. Y con el paso del tiempo se fueron contaminando porque no tenemos cloacas ni agua potable, entonces tenemos pozos ciegos que contaminan y mucho. Además de eso tenemos [...] chancherías.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022).

Los pozos ciegos son excavaciones en el terreno en forma de pozo, cubierto de paredes perforadas que reciben la descarga de las heces humanas. Con el paso del tiempo, la materia fecal puede accidentalmente alcanzar una fuente de abastecimiento, siendo la forma más común el ingreso a través de los sistemas de pozo ciego, a napas profundas. Si año tras año, la materia fecal llega al acuífero, contaminando constantemente el agua, será cada vez peor o más mala la calidad del elemento hídrico.

Por otra parte, las chancherías son una preocupación constante. El testimonio Nro. 7 lo corrobora:

“Por ejemplo, dan de comer basura a los chanchos, carnean pero no tienen ni siquiera una pared de azulejos. La venta es en negro [...]. Además la basura que le traen a los cerdos, la dejan en el suelo y se sedimenta, y con los pozos ciegos que tenemos en la zona es basura que se va enterrando. Y dicho esto por un ingeniero de CORPICO, el agua de mi casa está contaminada por esa actividad, yo tengo una chanchería al lado de mi casa. Él me dijo, ‘sería muy bueno que las chancherías adoptaran la práctica de darle el alimento balanceado que les corresponde’. Y hasta no hace mucho, quemaban la basura y teníamos que andar denunciándolos porque contaminaban el aire.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022).

La cuestión de las denuncias a las chancherías es un hecho constante; quizás no todas las personas que viven en el barrio se involucran denunciando directamente con la policía, pero sí lo hacen quienes forman parte de la comisión vecinal (ver Figura 4). Para ello, tienen la siguiente dinámica:

“Entonces ¿los vecinos que hacen? Nosotros tenemos dos grupos de whatsapp donde los vecinos pueden pasar reclamos, denuncias, proyectos, ideas, inquietudes y desde la comisión se eleva a ver si a través del municipio podemos tener alguna respuesta favorable para los vecinos.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022).

“La mayoría de los vecinos canalizan sus quejas a través de la comisión y nosotros llevamos las quejas a las autoridades.” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022).

Y luego llevan esas quejas a las reuniones interbarriales que organiza el municipio.

“Las reuniones interbarriales donde llevamos los problemas, las inquietudes, reclamos, ya sea por recolección que no se cumple, por mantenimiento de las calles que no se cumple, el tema de las chancherías es un tema que está planteado en todas las reuniones, se hacen una vez al mes, organizadas por el municipio y nosotros como comisión participamos y llevamos las inquietudes. Así repetimos todos los meses lo mismo, se plantea. Queda escrito que el barrio Sur solicita que se modifiquen las chancherías para evitar las contaminaciones.” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

Figura 4: Noticia titulada: “Malestar por las chancherías de Barrio Sur: ‘El olor es insoportable’”



(Fuente: Diario *Maracó Digital*, 2022)

Además, a través de los medios de comunicación locales y provinciales, las denuncias fueron y son visibles. Entre los titulares encontrados, hallamos las siguientes:

“Barrio Sur: reclaman obras y servicios”. Diario *La Arena* (10/05/2017).

“Vecinos del Barrio Sur de Pico reiteraron el reclamo”. Diario *La Arena* (28/08/2017)

“Malestar por las chancherías de Barrio Sur: ‘El olor es insoportable’”. Diario *Maracó Digital* (22/12/2019).

“Reunión del Consejo Interbarrial: vecinos de Barrio Sur reclamaron por las chancherías”. Diario *Maracó Digital* (02/08/2021).

En nuestra investigación también se les consultó, al tener conocimiento sobre las chancherías y la falta de servicios como agua potable y cloacas, si conocían esta información antes de habitar el barrio. Todas y todos respondieron que sí.

“El tema de las chancherías es un tema complejo, porque no es que nosotros compramos acá y queremos que las chancherías se vayan. Porque hay una puesta de querernos poner en contra de los vecinos, vecinos contra vecinos. Nosotros cuando vinimos acá, sabíamos que había chancherías. Nosotros lo único que pedimos es que una vez que dejaron de lotear en esta zona, pudieran trasladar esas chancherías a un lugar donde nosotros no los molestemos a ellos, y ellos no nos molesten a nosotros.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

“Está muy contaminada por la napas -el agua-, porque es una zona que históricamente hubo chancherías, chatarrerías, de a poco se van erradicando, muy lentamente, hoy se transformó en una zona muy urbanizada y nos encontramos con estas problemáticas” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

“El tema de las chancherías siempre fue un problema en el barrio. Yo entiendo que ellos estaban primero, pero bueno, hay que aprender a convivir.” (Testimonio Nro. 6, entrevistas de la autora, 2022)

Lo relatado por los vecinos, se ilustra a continuación a través de fotografías tomadas el 18/06/2022 por la autora, en el barrio Sur de General Pico, La Pampa (ver Figura 5).

Figura 5: Chancherías del Barrio Sur en General Pico, La Pampa



(Fuente: fotografías de la autora, 2022)

Contaminación ante la presencia de piletas de tratamiento

Si bien en las entrevistas no fueron muchas las personas que lo comentaron, sí se nombró y nos parece importante resaltar dos fuentes de contaminación que, en el imaginario social de las personas entrevistadas, estaría causada por CORPICO, que es la cooperativa que abastece con electricidad y agua potable a toda la localidad (no solo al barrio), y cuya ubicación se presenta en la Figura 1. Como exponen en su sitio web, la entidad es una “empresa social organizada y gestionada democráticamente, que realiza su actividad de forma responsable y solidaria” que proponen como “pilares”, los valores y el compromiso social.¹⁵

Esta cooperativa posee una planta de tratamientos cloacales. Las aguas residuales¹⁶ se originan después del uso en las viviendas, las industrias y las lluvias, entre otros factores. Proviene de desperdicios caseros, por el lavado de ropa, desperdicios de la cocina, de la preparación de alimentos, el lavado de los platos, del baño. Son desechos humanos y animales, que pueden contener organismos perjudiciales para la salud; lluvias que al escurrir arrastran arena, hojas, tierra y basura; o desechos industriales, que exigen un tratamiento previo y otras precauciones para su eliminación.

¹⁵<https://www.corpico.com.ar/corpico>

¹⁶<https://www.corpico.com.ar/aguaysaneamientourbano>

Las aguas residuales son llevadas a través del sistema de desagües cloacales, hasta la planta de tratamiento, utilizando las estaciones de bombeo y los pozos de re-bombeo. Esta planta se ubica en cercanías al barrio Sur. Desde donde comienza el barrio -en calle 258 y ruta 1-, hasta la Planta de Tratamiento, hay 4.1 km de distancia. Y si se toma como punto de partida el final del barrio (calles 233 y 278), hay solo 400 mts de distancia.

Es por esta razón, que dos de las personas entrevistadas nombraron, en sus discursos, a los piletones de CORPICO como una posible fuente de contaminación del agua:

“[...] entonces tenemos pozo ciego que contamina y mucho. Además de eso tenemos los piletones muy cerquita de acá y tenemos chancherías.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022).

“[...] Y además tenemos cerca los piletones, que no se si afectan, pero son cosas que lo ponen a uno en situación de alerta con respecto al agua.” (Testimonio Nro. 8, entrevistas de la autora, 2022).

Es importante aclarar aquí, que la tecnología de tratamiento de aguas residuales aplicada es en función del tamaño de la población, las normativas existentes, la capacidad del cuerpo receptor y los terrenos disponibles para evacuarlos; los requerimientos de operación y mantenimiento, el destino de los líquidos tratados y el riesgo de impacto ambiental. El objetivo principal es reducir los riesgos sanitarios y evitar la contaminación de las aguas (Fiorucci, 2011). La elección de un tratamiento adecuado dependerá de: a) El conocimiento de los diversos contaminantes; b) La caracterización de los distintos efluentes de la industria; c) La organización de los desagües y la separación de los efluentes; d) La elección entre los diversos métodos de depuración físico químicos y/o biológicos y e) La posibilidad de reutilización y recupero del efluente (Ibidem).

En relación con estos tratamientos, los piletones de General Pico fueron creados hace muchos años con la finalidad de utilizarse en función del tamaño y la densidad de la población. La ciudad creció, y hoy es la segunda más importante de toda la provincia. Por lo que sería necesario poder investigar -quizás en futuros estudios- si la planta de tratamiento sigue siendo funcional al tamaño o densidad poblacional, y cuál es la calidad del agua, para poder afirmar que el agua está efectivamente contaminada.

Además, otra de las personas entrevistadas nombró que cuando apenas comenzó a lotear y habitar el barrio, el principal problema de los vecinos era un tambo de CORPICO. Como nombra el testimonio Nro. 6:

“Hubo denuncias pero antes de que yo estuviera en la comisión, no sé qué resolvieron ni nada. La situación sigue igual. Incluso, las denuncias fueron destinadas a CORPICO porque el tema del barrio es que cuando yo me vine a vivir, lo que me comentaban los vecinos que lo que más les preocupaban era un tambo o una planta de leche que supuestamente los residuos de toda esa planta iban directamente al suelo, no tenían un proceso. [...] Era un predio de CORPICO que es la cooperativa de acá.” (Testimonio Nro. 6, entrevistas de la autora, 2022).

Si bien hoy en día no existe más ese espacio, se da cuenta de que la contaminación -o su idea- proviene desde hace muchos años. Pero, lo que es necesario resaltar, es que la cooperativa (que debe ofrecer el servicio de agua potable a todas las casas), es una figura en el imaginario social de algunos y algunas de las personas que viven en el barrio Sur, que estaría contaminando el agua e, incluso, está expresado en otros discursos, como es el discurso mediático (ver Figura 6). No está demás decir, que uno de las personas comentó:

“De todas las casas de Pico, el 90 por ciento toma agua de bidón, ni siquiera de la red, la desconfianza que tiene Pico con el agua de acá. Yo fui criada en una casa que tenía agua de pozo, entonces le tengo más confianza al agua de pozo, que al agua de red de CORPICO, no sé por qué, quizás es idea mía. ¿Viste que dicen, que cuando abris la canilla el agua tiene olor a lavandina, a cloro, que tiene? por lo menos sabes que el agua del pozo no tiene productos químicos.” (Testimonio Nro. 6, entrevistas de la autora, 2022)

Este testimonio, deja claramente expresado que los y las entrevistados piensan que el agua del pozo de su casa es distinta al agua que provee la Cooperativa de General Pico, desconociendo que ambas provienen de la misma fuente, ya que el acuífero es uno solo. Con claridad, esto demuestra el modo como los imaginarios sociales se construyen en base a creencias que no siempre se sustentan en datos certeros, así como éstas, se van instituyendo y condicionan ciertas prácticas sociales, como es, para este caso, dejar de consumir un agua por su supuesta contaminación.

Figura 6: Noticia titulada “Corpico y la situación de los piletones de efluentes cloacales”



(Fuente: Diario “Pampa Diario”)

El día a día: prácticas sociales

Más allá del conocimiento certero o no que se tenga sobre la contaminación por minerales, pozos ciegos, y chancherías, el imaginario de contaminación se expresa también a través de la experiencia; predomina en las acciones y prácticas sociales o el día a día de los vecinos del Barrio Sur. Cegarra (2012) plantea, a partir de Pintos, que “Los imaginarios ‘hacen visible lo invisible’”, es decir, las regulaciones sociales adquieren "materialidad" sólo cuando son puestas en escenas a través de las actuaciones debidamente sancionadas y reguladas de los comportamientos individuales.” (Cegarra, 2012: 10). En nuestra investigación, pudimos constatar que la mayoría de los/las vecinos y vecinas entrevistados utilizan agua de bidón o agua tratada para el consumo humano, y al respecto de esto, los diferentes testimonios comentaron lo siguiente:

“Para consumo, compro los bidones. El agua de la bomba es para el baño, lavar, regar y el resto de las actividades del hogar.” (Testimonio Nro. 2, entrevistas de la autora, 2022)

“Últimamente no le he hecho análisis al agua de mi casa. Yo no la tomo, nosotros llevamos una muestra hace unos años atrás y nos dijeron que no era para tomar así que trato de no tomar ni una gota ni en un té ni nada, ni hervirla, ni nada. Solo la uso para regar.” (Testimonio Nro. 4, entrevistas de la autora, 2022)

“Nosotros nunca consumimos el agua, sí por ahí antes lo usábamos para cocinar. Hace un tiempo le hicimos análisis, vimos que no daba para más y bueno, obviamente se dejó de usar. Si se sabía que no era agua potable,” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

“Ahora estoy tomando mates con agua mineral, es un costo altísimo el que pagamos.”
(Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

Estos relatos, permiten enfatizar que la acción de comprar agua potable envasada se relaciona con la significación o imaginario social dominante de la contaminación, es decir, hay una creencia instituida de manera espacio temporal, de que el agua que proviene de pozos no es apta para consumo humano, por lo cual se precisa comprar otra que sea saludable, así como que el agua “de la red de CORPICO está contaminada”, no ofrece garantías, y se establece una diferenciación, como si las aguas provinieran de distintos lugares, cuando son del mismo acuífero: el Acuífero Norte. Como señala Baeza (2000), el imaginario dominante logra legitimar o validar de manera simbólica, cierto aspecto social, volviéndolo un real. En este caso, el real sería que el agua está contaminada, y por eso hay que recurrir a obtener el elemento de otro modo.

Imaginarios sociales de la escasez

Señalamos anteriormente que, si un imaginario logra la homologación social, es decir, se instituye y se vuelve dominante o predominante -como en nuestro caso es el imaginario de la contaminación-, es posible que tense con otras significaciones emergentes cuya fuerza variará. A partir de esto, con el análisis de nuestras entrevistas, advertimos que emergía otro imaginario referido al agua para consumo y que, junto con la contaminación, se expresaba una idea de escasez del agua.

Según la ONU Agua¹⁷, la escasez de agua afecta a todos los continentes. Cerca de 1.200 millones de personas, casi una quinta parte de la población mundial, vive en áreas de escasez de agua, mientras que 500 millones se aproximan a esta situación. Otros 1.600 millones, alrededor de un cuarto de la población mundial, se enfrentan a situaciones de escasez económica de agua, donde los países carecen de la infraestructura necesaria para transportar el agua desde ríos y acuíferos.

La escasez de agua constituye uno de los principales desafíos de este siglo. En los últimos años, el uso y consumo de agua creció a un ritmo acelerado, aunque no se puede hablar de escasez hídrica a nivel global. Se trata de un fenómeno no sólo natural sino también causado por la acción del ser humano. Hay suficiente agua potable en el planeta para abastecer a los 7.000 millones de personas que lo habitamos, pero ésta se distribuye de forma irregular, se desperdicia, está contaminada y se gestiona de forma insostenible.

¹⁷ <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/scarcity.shtml>

En los 2,78 millones de km² que tiene nuestro país, podemos encontrar el agua en todas sus formas: lagos, ríos, mares, cataratas, glaciares, etc. También, dentro de esa extensión, existe una gran variedad de paisajes y climas que van desde zonas áridas hasta lugares fríos, pasando por una extensa llanura donde las temperaturas son templadas y donde la escasez de agua no es un inconveniente. En la actualidad, nuestro país se ve afectado por dos grandes problemas: la falta de acceso a agua potable y saneamiento de toda la población y los impactos del cambio climático, es decir, inundaciones y sequías.

Siguiendo con datos de la ONU-Agua, en Argentina, del total de 44.223.462 habitantes, el 87% tiene acceso a agua potable y sólo el 58% tiene cobertura cloacal. Estos indicadores demuestran el atraso que tiene nuestro país en esta área; al mismo tiempo que demuestran los desafíos que tenemos que enfrentar.

Particularmente, la provincia de La Pampa es atravesada por cuatro cuencas interjurisdiccionales. Entre ellas se encuentra el río Atuel, el río Colorado, el río Salado-Chadileuvú-Curacó, y el río Quinto. En el caso del río Atuel y del río Salado-Chadileuvú-Curacó, por la acción inconsulta de una provincia en particular, sin oír las necesidades de los demás territorios provinciales, aguas arriba se practicó un uso en perjuicio del resto de la cuenca. Hace años no se ve correr el río Atuel, Y esto genera una lucha que está presente en muchos de los/las pampeanos y pampeanas año tras año. Como se expresó en el testimonio Nro. 8: “Nosotros en nuestra casa tenemos la pampeanidad al palo. Ver el oeste tan seco...”. Tal como señalamos en nuestro estado del arte, la investigación de D'Atri (2021) da cuenta de un imaginario social dominante de "Despojo" relativo a las aguas superficiales en la provincia de La Pampa. Tampoco se ve correr al río Salado-Chadileuvú-Curacó. También hay un reclamo actual para que el río Colorado no deje de correr por suelo pampeano. A su vez, como se nombró anteriormente en este trabajo, el agua subterránea “está contaminada”. Si bien sólo se habló de la zona noreste de La Pampa y General Pico en particular, el imaginario de contaminación estaría presente en el agua subterránea de toda la provincia. A ellos le sumamos el imaginario social de escasez de agua, como expresa uno de los entrevistados:

“Es la importancia de cuidar un recurso escaso y único en la zona norte. Acá no hay río y no hay otra forma de traer el agua hacia acá, hasta que llegue el acueducto del río Colorado es la única alternativa que tenemos, así que hay que cuidarla y generar conciencia.” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

El imaginario social de escasez, evaluamos, se erige como un imaginario dominado. Baeza (2007) identifica a los imaginarios sociales desde su relación y la tensión entre ambos.

“En efecto, puede haber importantes disputas en torno a la cuestión de la instalación de una versión socialmente plausible de lo que el conjunto de la sociedad pasa a considerar como realidad. Es la razón por la cual es posible hablar de imaginarios dominantes y de imaginarios dominados (los grandes perdedores de la lucha simbólica en la sociedad).” (Baeza, 2007; 6)

Y cuando, anteriormente, se describió cómo los imaginarios sociales interfieren en el accionar del día a día de cada vecino y vecina, el imaginario de escasez también lo hace. Si bien, la mayoría de los vecinos utilizan para consumo humano, agua de bidón a causa del imaginario social de contaminación, cuando se les consulta sobre cómo cuidan el agua, la mayoría hace referencia al “no derroche”. Entre las respuestas obtenidas que dan cuenta de lo dicho, podemos mencionar:

“Soy cuidadoso en no derrochar, a la hora de cepillarme los dientes, a la hora de bañarme, en el riego, por ahí me puedo olvidar el riego prendido pero intento que no pase. Y cuando lleno la pileta, trato de mantenerla al agua para no renovarla constantemente. Es más, debería regar pero estoy esperando a que llueva. No considero que derroche agua.” (Testimonio Nro. 4, entrevistas de la autora, 2022)

“Me asusta el tema de que se nos termine. Me parece que en toda la Argentina se cuida poco, y en La Pampa menos, porque nosotros tenemos la costumbre de que cuando abrimos la canilla el agua sale, creemos que siempre va a ser así. [...] no tiro agua a lo pavote.” (Testimonio Nro. 6, entrevistas de la autora, 2022)

“Estamos en un momento en donde es un recurso que pocos tienen, justamente para la provincia de La Pampa que tenemos tantos problemas con el tema de los ríos.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

Al estar el agua subterránea “contaminada”, de acuerdo a la significación dominante de los vecinos, el agua de pozo solo se utiliza en las actividades del baño, el lavado, y la jardinería. Y, aun así, hay un cuidado en torno al derroche.

“Yo tengo una perforación, tengo riego automático por lo que se riega un tiempo determinado no más de 20 minutos por sector, son 4 sectores, es el agua de perforación. Esa misma agua se utiliza para lavar ropa, lavar los utensilios de cocina y bañarnos. En mi casa no hay pérdidas. No es que se deja el riego prendido, cuando riego con la manguera se cierra, se corta, el recurso se cuida. Hay una conciencia en mi casa, tratamos de inculcarle un montón de cuestiones de cuidado del ambiente a nuestra hija de 7 años” (Testimonio Nro. 5, entrevistas de la autora, 2022)

“Tenemos cuidados, nosotros tenemos pileta y el agua cada vez que se cambia va a las plantas. Y se cambia cada año. El agua de un verano para otro sirvió. No se derrocha.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

A su vez, hay un cuidado del agua de bidón. ¿Por qué? Creemos que se debe a una cuestión de valor monetario; es decir, cuesta dinero. Por ejemplo, a través de una investigación en La Anónima y su catálogo específico de la sucursal que se encuentra en General Pico, pudimos recolectar precios, como el de referencia del Agua Mineral sin gas La Anónima, cuyo bidón de 6,5 lt. cuesta \$393¹⁸.

Debido a esos valores, es que una persona entrevistada comentó:

“...trato de gastar lo menos posible por una cuestión de economía, porque compro los bidones.” (Testimonio Nro. 1, entrevistas de la autora, 2022)

El relato, no sólo expresaría una conciencia de escasez sobre el agua subterránea en particular, sino también que se cuida el agua en general, sea o no tratada. Las razones, involucrarían el imaginario social de la contaminación del agua, los conflictos interprovinciales por nuestros ríos y el valor monetario que involucra comprar agua tratada.

Y también hay una fuerte tensión dentro del mismo imaginario. Con esto, nos referimos a que si, por un lado, hay vecinos que aseguran cuidar el agua y evitar su derroche, hay otros que no piensan igual. Quienes forman parte de la comisión vecinal, como es el que representa el testimonio Nro. 7, asegura fehacientemente que:

“Yo creo que mis vecinos son bastantes conscientes por el cuidado del agua. Porque si algún vecino tiene el desagote de su pileta para la calle seguramente va a ser denunciado. Porque no es solo el derroche de agua. Si no que nosotros también vivimos en calles de tierra entonces eso perjudica la transitabilidad.” (Testimonio Nro 7, entrevistas de la autora, 2022)

Y desde dicha comisión, se intenta buscar ser “el pulmón verde” de la ciudad. Dentro de las entrevistas realizadas, se dijo:

“Nuestro barrio es un lugar verde hermoso para vivir, salir a caminar, hacer deporte, salir a andar en bicicleta, de manera tranquila. Es como que vivís dentro de la ciudad pero con un poquito de campo, es relax, es tranquilo vivir acá.” (Testimonio Nro. 7, entrevistas de la autora, 2022)

¹⁸https://supermercado.laanonimaonline.com/bebidas/aguas/aguas-sin-gas/agua-mineral-sin-gas-la-anonima-x-6-5-lt/art_791/

Y ser el “pulmón verde” de la ciudad implica reafirmar una idea de que en el campo “todo es mejor”, y los recursos en el campo son “ilimitados”, “sanos”. Aunque el barrio Sur se encuentre alejado del centro de la localidad y esté rodeado de espacios verdes, eso no implica que se deban dejar de cuidar los recursos. Un testimonio, sólo uno, haciendo referencia a su actividad diaria con el agua y la actividad de sus vecinos y vecinas, comentó:

“Se riega durante el día, estás regando continuamente. En cuanto al cuidado del agua, yo acá no la cuido, se riega a toda hora. Es distinto al pueblo donde vos tenes que hacer lo que ellos - municipio- te dicen, debes regar a tal hora, no tenes que tirar tanta agua. Acá no tenemos límites para gastar en agua. Vos prendes el agua y no se controla. En el campo, como acá, vos podes tirar toda el agua que vos quieras, en el pueblo no. No he tenido estudios pero al parecer no es así. Con la edad que tengo, que interesa si tiras el agua porque no estás en el pueblo.”
(Testimonio Nro. 3, entrevistas de la autora, 2022)

Es decir que junto a un agua escasa, y el consiguiente cuidado que hay que tener sobre ella, otras significaciones manifiestan que en el Barrio Sur el elemento vital es “ilimitado” y no precisa ser gestionado para una distribución que alcance a toda la población y para un uso responsable. Estas tensiones, nos llevan a recuperar lo antes dicho, acerca de significaciones que se van instituyendo de manera colectiva, que son dinámicas pero también perduran, o que entre sí, tensionan.

A partir del análisis precedente, en el cual hemos constatado significaciones diversas y heterogéneas donde lo colectivo muestra sus múltiples características, confeccionamos un cuadro de síntesis para la comprensión de tipos de imaginarios sociales sobre el agua presentes en la comunidad del barrio Sur de General Pico, evaluando su grado de significación (dominante o alternativo), su denominación, las motivaciones que llevan a esos imaginarios, sus implicancias en las prácticas sociales y ejemplos de expresión y comunicación (ver Cuadro 1).

Cuadro 1. Tipos de imaginarios sociales del agua en Barrio Sur de General Pico

GRADO DE SIGNIFICACIÓN	DENOMINACIÓN	MOTIVACIONES	PRÁCTICA	EJEMPLOS
DOMINANTES	Contaminación por minerales.	Agua contaminada por flúor y arsénico.	No consumo del agua subterránea.	“Los vecinos llevaban sus muestras a analizar. Les

				decían que el agua era buena, no era para consumo.” (Testimonio 5, entrevista de la autora, 2022)
	Contaminación por pozos ciegos y criadero de animales.	La cercanía del pozo ciego a la bomba de agua y al acuífero, sumado a los terrenos donde se crían animales, contaminan el agua subterránea. Tanto los excrementos de las personas (en los pozos ciegos), como la de los animales, infiltran las capas de la tierra hasta llegar al agua y contaminarla.	No consumo del agua subterránea.	“Últimamente no le ha hecho análisis al agua de su casa. Yo no la tomo, nosotros llevamos una muestra hace unos años atrás y nos dijeron que no era para tomar así que trato de no tomar ni una gota ni en un té ni nada, ni hervirla, ni nada. Solo la uso para regar.” (Testimonio 4, entrevista de la autora, 2022)
	Contaminación ante la presencia de piletas de tratamiento. (cooperativa CORPICO)	Las aguas residuales que llegan a la planta de tratamiento que se ubica en cercanías al barrio Sur, contaminan el agua del acuífero.	No consumo del agua subterránea.	“De todas las casas de Pico, el 90 por ciento toma agua de bidón, ni siquiera de la red, la desconfianza que tiene Pico con el agua de acá. (Testimonio

				6, entrevista de la autora, 2022)
EMERGENTES	Escasez.	Los conflictos por los ríos interprovinciales y la ausencia de agua en algunos de ellos (río Atuel, río Quinto, río Salado-Chadileuvú-Curacó y río Colorado), además de la contaminación del agua subterránea, produce la idea de que el agua disponible y apta para consumo humano es muy poca.	Cuidados en no derrochar el recurso.	“Soy cuidadoso en no derrochar, a la hora de cepillarme los dientes, a la hora de bañarme, en el riego, por ahí me puedo olvidar el riego prendido pero intento que no pase. Y cuando lleno la pileta, trato de mantenerla al agua para no renovarla constantemente. Es más, debería regar pero estoy esperando a que llueva. No considero que derroche agua.” (Testimonio 4, entrevista de la autora, 2022)

(Fuente: Elaboración de la autora, 2022)

CONSIDERACIONES FINALES

Los imaginarios sociales son, como plantea Carretero (2010) “‘significaciones imaginarias’ que las sociedades institucionalizan como una manera de presentar el mundo para los individuos a ellas adheridos. La sociedad, a través de su singular ‘imaginario social’, tendrá la facultad de modelar culturalmente la naturaleza en su conjunto, otorgando una ‘significación’ a su particular mundo y definiendo lo válido, lo legítimo y lo deseable.” De esta manera cada

sociedad instituye sus “significaciones imaginarias” que permitirán a cada comunidad percibir y comunicar los distintos elementos de la realidad social.

En este trabajo nos propusimos como objetivo comprender los imaginarios sociales sobre el agua subterránea de la ciudad de General Pico, La Pampa, que se manifiestan y expresan en los habitantes de la localidad, denotando el modo de valorar ese elemento vital. Asimismo, poder analizar los imaginarios sociales del agua de la población del barrio Sur de esta ciudad pampeana en el período actual, e identificar las diversas valoraciones sobre el agua de acuerdo a su disponibilidad y usos.

En relación con nuestros objetivos, como situación problema de la presente investigación nos preguntamos: ¿Cuáles son las significaciones que los usuarios piquenses le atribuyen al agua, cómo la representan y valoran?

A partir de las preguntas planteadas anteriormente, y con el análisis realizado, en el cual utilizamos una metodología interpretativa (o hermenéutica) pudimos constatar que en el barrio Sur de General Pico (La Pampa) los imaginarios sociales predominantes tienen que ver con el grado de contaminación del agua subterránea. Son dominantes, porque presentan mayor legitimidad en la población del barrio Sur, que fue nuestra unidad de análisis. La propia experiencia, la conversación con el/la o los/las vecinos y vecinas, la lectura en los medios de comunicación, nos permitieron identificarlos. Es a través de este imaginario instituido, que van a dar respuesta del lugar de donde proviene dicha contaminación o bien, van a llevar a modificar sus prácticas cotidianas.

Estos relatos, permitieron observar que la acción de comprar agua potable envasada se relaciona con la significación o imaginario social dominante de la contaminación, es decir, hay una creencia instituida de manera espacio temporal, de que el agua que proviene de pozos no es apta para consumo humano, por lo cual se precisa comprar otra que sea saludable. De igual modo, parte de la población del barrio ha instituido que el agua que se provee desde la red de la cooperativa CORPICO (que tiene una planta de tratamiento de efluentes) “está contaminada”, no ofrece garantías, y establecen una diferenciación, como si las aguas provinieran de distintos lugares -por un lado de los pozos, por otro de una red-, cuando en realidad ambas provienen del mismo acuífero: el Acuífero Norte.

Como señala Baeza (2000), el imaginario dominante logra legitimar o validar de manera simbólica, cierto aspecto social, volviéndolo un real. En este caso, el real sería que el agua está contaminada, y por eso hay que recurrir a obtener el elemento de otro modo. Y se lo compra envasado, a pesar del alto costo que conlleva esa acción, y a pesar de que también el

agua envasada -excepto que fuera de manantiales no pampeanos-, también proviene de acuíferos provinciales, como el Norte.

Por otro lado, en oposición al imaginario dominante, pudimos evaluar que existe un imaginario “dominado” o emergente de escasez, que estaría relacionado con varios factores. Uno de ellos, tiene que ver con la mención realizada a través de los testimonios, de la falta de aguas superficiales de los ríos Atuel y Salado-Chadileuvú-Curacó, ante el conflicto que La Pampa mantiene con Mendoza por el uso y apropiación que esta última efectúa sobre sus cauces. Es una lucha que está presente en muchos de los/las pampeanos y pampeanas, año tras año. E incluso hay un reclamo actual para que el río Colorado no deje de correr por el suelo provincial.

Entonces, a la vez que se expone un imaginario social dominante de que el agua subterránea “está contaminada”, también emerge un imaginario de la escasez de agua que lo tensiona y da cuenta que las significaciones sociales (colectivas) no siempre se manifiestan de manera homogénea.

Si bien lo realizado es una muestra particular, consideramos que es representativa para dar cuenta de estas determinaciones antes mencionadas. Es por este motivo que creemos posible que, a futuro, se pueda profundizar en algunas líneas de acción, observando los siguientes aspectos:

- Profundizar en imaginarios sociales dominantes y dominados del agua subterránea en General Pico y/o la región.
- Generar líneas de trabajo con una mirada integral desde la epistemología ambiental sobre el agua de La Pampa (superficial y subterránea).
- Utilizar este trabajo como antecedente para las producciones de material en educación ambiental y campañas comunicacionales de concientización sobre el cuidado del agua.

Y para finalizar, debemos reflexionar en el posible valor de este estudio y su aporte a la cultura del agua. Como pampeanas y pampeanos, tenemos una percepción del agua en relación con la necesidad de preservarlo y contar con ella. Llevamos años en la lucha de lo que no hay. No tenemos el río Atuel, no corre el río Salado - Chadileuvú - Curacó, no hay agua subterránea (porque es invisible al ojo humano). Entonces debemos preguntarnos ¿Qué es lo que sí tenemos? Tenemos acuíferos estratégicos, aguas subterráneas que abastecen a 71 de las 80 localidades de la provincia. Tenemos organismos encargados de la gestión y preservación de este recurso. Y contamos con profesionales de la comunicación trabajando en esos organismos, generando y produciendo información accesible para todos y todas.

Hay que seguir trabajando, porque la cultura hídrica involucra reconocer el valor del recurso, su importancia y hacer uso de las medidas de concientización y sensibilización; también incluye la necesidad de información respecto a los valores éticos, medioambientales, sociales, económicos, políticos y emocionales integradas en los ecosistemas. Entonces, considero necesario producir un conjunto de acciones dirigidas a toda la población, y reconocer que es necesaria la implementación de éstas, en coordinación con instituciones, actores y autoridades; con todo el conjunto social. La cultura hídrica va más allá de un programa de concientización, sensibilización o una campaña de información para el reúso del agua o un conjunto de pautas para la higiene; y no es una relación entre el agua potable y el usuario mismo. Plantea una constante participación social, que permita la generación de ideas, soluciones y prácticas creativas y transformadoras, adecuadas, conforme al contexto en donde se desarrollan. Por eso, este trabajo se propuso generar un aporte para reconocer lo que tenemos, un recurso vital para todos los seres vivos: el agua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- ABT, Jonatan (2010) “*Diagnósticos y estrategias para la gestión del acuífero de General Pico, provincia de La Pampa*”. Tesis de Maestría de la Universidad Nacional de La Pampa. La Pampa, Argentina.
- Aliaga Sáez, F. (2022) “*Investigación sensible: Metodologías para el estudio de imaginarios y representaciones sociales*” Felipe Aliaga Sáez, [y otros dieciséis autores]; editor académico, Felipe Aliaga Sáez, Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- ANA (S/F), “*Cultura del Agua*”. Recuperado el 28/3/2022: <http://culturadelagua.ana.gob.pe/index.php/que-es-cultura-del-agua/>
- Aneas, (2015) “*Cultura Hídrica: la importancia de generarla e implementarla*”. Recuperado el 28/3/2022: <https://aneas.com.mx/cultura-hidrica-la-importancia-de-generarla-e-implementarla/>
- Aquae Fundación (2021), “*¿Qué es el agua? Tipos, composición y funciones*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.fundacionaquae.org/que-es-el-agua/>
- Baeza, M. A. (2000). “*Los caminos invisibles de la realidad social. Ensayo de sociología profunda sobre los imaginarios sociales.*” Red Internacional del Libro: Santiago de Chile.
- ——— (2002) “*De las metodologías cualitativas en investigación científico-social. Diseño y uso de instrumentos en la producción de sentido*”. Universidad de Concepción, Chile.
- ——— (2007). “*Imaginarios sociales dominantes de un otro inferiorizado: el caso del indígena en Chile*”. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara.
- ——— (2015) “*Hacer mundo. Significaciones imaginario-sociales para constituir sociedad.*” RIL Editores, Santiago.
- ——— (2022) “*Hermenéutica e imaginarios sociales*”. En Aliaga Sáez, F. (2022) “*Investigación sensible: Metodologías para el estudio de imaginarios y representaciones sociales*” Felipe Aliaga Sáez, [y otros dieciséis autores]; editor académico, Felipe Aliaga Sáez, Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Balestri, L. y Schulz, C.(2005). “*El paradigma económico vigente en algunos prestadores de servicio de agua en el norte de La Pampa.*” XX Congreso Nacional del Agua. "III Simposio de Recursos Hídricos del Cono Sur”, del 10 al 13 de mayo de 2005 Mendoza, (Argentina). pp 1-10, ISBN: 987-22143-0-1, Editor: Dirección

General de Irrigación de Mendoza, del 10 al 13 de mayo de 2005, Mendoza, (Argentina).

- Canciani, M.L., Telias, A., Sessano P. (2017). “*Agua, ¿derecho humano o mercancía? En Problemas y desafíos de la educación ambiental. Un abordaje en 12 lecciones.*” 1ra. Edición. Centro de Publicaciones Educativas y Material Didáctico. Buenos Aires.
- Carretero, M. (2010). “*La construcción del conocimiento histórico: Enseñanza, narración e identidades*”. Buenos Aires, Argentina.
- Castoriadis, C. (1975). “*La Institución imaginaria de la sociedad.*” 1era edición, Tusquets. Barcelona.
- Castoriadis, C. (2007). “*La institución imaginaria de la sociedad 1. Marxismo y teoría revolucionaria.*” Tusquets. Barcelona.
- Ceballos, Lorena (2020). “*Caracterización hidrogeoquímica e isotópica del agua subterránea en sectores medanosos del noreste de la provincia de La Pampa, Argentina.*” Tesis Doctoral en Ciencias Geológicas. UNRC.
- Cegarra, J. 2012. “*Fundamentos teórico epistemológicos de los imaginarios sociales.*” *Cinta moebio* 43: 1-13. doi: 10.4067/S0717-554X2012000100001
- CORPICO. Recuperado el 9/9/2022 de: <https://www.corpico.com.ar/corpico>
- CORPICO “*Agua y Saneamiento*”. Recuperado el 9/9/2022 de: <https://www.corpico.com.ar/aguaysaneamientourbano>
- Correa Cruz (2020) “*Representaciones sociales sobre condiciones culturales - educativas para la renaturalización hídrica. Política pública ambiental y actores sociales*”. Caquetá, Colombia.
- Coq Huelva, D. (2004). “*Epistemología, economía y espacio/territorio: del individualismo al holismo.*” En *Revista de estudios regionales*, núm 69, pp. 115-136. Universidades Públicas de Andalucía Málaga, España Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75506904.pdf>.
- Custodio, E. y Llamas M. (1983). “*Hidrología subterránea.*” Ediciones Omega. Barcelona. 2 Edición Vol.1-2350.
- D’Atri, A.M (2018). “*Imaginarios sociales dominantes. Disputas por el agua del río Atuel en Argentina*”. *Sociedad Hoy* N° 27: 121 a 147, 2018. Universidad de Concepción: Chile.
- D’Atri, A.M (2021) “*La derrota del río Atuel. Imaginarios sociales en el conflicto por el agua en La Pampa, Argentina*”. Tesis doctoral de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Biblioteca Central de la UNRC: Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

- D'Atri, A. M., Mamani, E. Q., y Tique, D. A. R. (2021). *“Imaginario y Representaciones del Paisaje y la Naturaleza. Introducción. Imaginario y Representaciones Del Paisaje y La Naturaleza.”* Red Iberoamericana de Academias de Investigación: México. Disponible en: https://www.academia.edu/73662971/Imaginario_y_Representaciones_del_Paisaje_y_la_Naturaleza_Introducci%C3%B3n
- Dillon; Acosta; Herlein (2022). *“Geografía de La Pampa: la construcción del conocimiento, materiales didácticos y estrategias de enseñanzas y aprendizajes para la educación secundaria”* 1a ed. Editorial de la Universidad Nacional de La Pampa, 2022. Libro digital, PDF - (Articulación universidad. Escuela secundaria). Santa Rosa.
- Ferrater Mora, J. (1999). Diccionario de la filosofía. Ariel. En Baeza (2022) *Hermenéutica e Imaginario Sociales*, capítulo dentro de Aliaga Sáez, F. (2022) *“Investigación sensible: Metodologías para el estudio de imaginario y representaciones sociales”* Felipe Aliaga Sáez, [y otros dieciséis autores]; editor académico, Felipe Aliaga Sáez, Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Fiorucci E. M. (2011). *“Estudio de efluentes urbanos para riego agrícola en General Pico provincia de La Pampa.”* Tesis de Maestría en Ciencias Hídricas, Universidad Nacional de La Pampa.
- Girola, (2018). *“Cómo otras teorías sociológicas pueden complementar y enriquecer el estudio de los Imaginario y las Representaciones sociales”*, en *“Imaginación o Barbarie. Monográfico: “Teoría y Metodología”*. Boletín bimestral de Opinión de la Red Iberoamericana de Investigación en Imaginario y Representaciones (RIIR). Edición N°12, PP 6-11.
- Gobierno de Argentina, *“¿Qué es la contaminación del agua?”*. Recuperado el 25/8/2022 de: <https://www.argentina.gob.ar/sinagir/riesgos-frecuentes/contaminacion-del-agua>
- Gobierno de La Pampa, *“Código de Aguas”*. Recuperado el 28/3/2022 de: https://recursoshidricos.lapampa.gob.ar/images/Archivos/Leyes/Codigo_de_AguaLP_2581.pdf
- Grasso, L. (2006). *“Encuestas. Elementos para su diseño y análisis”*. Córdoba, Argentina.
- [Hispania Sistema Español de Información sobre el Agua](#). *“Hidrogeología”*. Recuperado el 24/11/22

- InfoPico (2016). “*La exposición prolongada al arsénico enferma y mata’, dijo el senador Marino*”, La Pampa. Recuperado el 25/8/2022 de: <https://www.infopico.com/2016/12/30/la-exposicion-prolongada-al-arsenico-enferma-y-mata-dijo-el-senador-marino/>
- InfoPico (2017). “*Hay que cuidar a la gente que toma agua con una cantidad alta de arsénico’, dijo Tosso*”, La Pampa. Recuperado el 25/8/2022 de: <https://www.infopico.com/2017/06/14/hay-que-cuidar-a-la-gente-que-toma-agua-con-una-cantidad-alta-de-arsenico-dijo-tosso/>
- InfoPico (2021). “*Acueducto a General Pico: Conocé todos los detalles técnicos de las obras*”, La Pampa. Recuperado el 25/8/2022 de: <https://www.infopico.com/2021/10/11/acueducto-a-general-pico-conoce-todos-los-detalles-de-las-obras/>
- Junta de Historia Regional “General Pico”. Recopilado el 10/8/2022 de: <http://www.generalpicohistoria.com.ar/GPtM.php>
- Kvale, S. (2011). “*Las entrevistas en investigación cualitativa.*” Morata. En Aliaga Sáez, F. (2022) “*Investigación sensible: Metodologías para el estudio de imaginarios y representaciones sociales*” Felipe Aliaga Sáez, [y otros dieciséis autores]; editor académico, Felipe Aliaga Sáez, Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- La Anónima. “*Catalogo de General Pico - Agua Mineral Sin Gas x 6,5lt*”. Recuperado el 28/11/2022 de: https://supermercado.laanonimaonline.com/bebidas/aguas/aguas-sin-gas/agua-mineral-sin-gas-la-anonima-x-6-5-lt/art_791/
- La Arena (2017). “*Barrio Sur: reclaman obras y servicios*”, La Pampa. Recuperado el 30/08/2022 de: <https://www.laarena.com.ar/la-provincia/2017-5-10-4-14-29-barrio-sur-reclaman-obras-y-servicios>
- La Arena (2017). “*Vecinos del Barrio Sur de Pico reiteraron el reclamo*”, La Pampa. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.laarena.com.ar/la-provincia/2017-8-28-4-56-4-vecinos-del-barrio-sur-de-pico-reiteraron-el-reclamo>
- Leff, E. (2000). “*Pensar la Complejidad Ambiental*”, en Leff, E. *La Complejidad Ambiental*. México, Siglo XXI/UNAM/PNUMA.
- Leher (2022) “*Problemáticas territoriales por el manejo del agua del acuífero Valle Argentino. Propuesta didáctica para un estudio de caso*” en Dillon; Acosta; Herlein (2022). “*Geografía de La Pampa: la construcción del conocimiento, materiales didácticos y estrategias de enseñanzas y aprendizajes para la educación secundaria*”

- 1a ed. Editorial de la Universidad Nacional de La Pampa, 2022. Libro digital, PDF - (Articulación universidad. Escuela secundaria). Santa Rosa.
- Malán, J.M. (1983). “*Estudio hidrogeológico para el abastecimiento de agua potable a la localidad de General Pico, departamento Maracó, provincia de La Pampa.*” Informe Preliminar. Coloquio de Hidrología de Grandes Llanuras, Actas III:1449-1457, Olavarría.
 - MaracóDigital.net (2018). “*Un mapa del agua contaminada con arsénico muestra al norte de La Pampa en color rojo*”, La Pampa. Recuperado el 25/8/2022 de:<http://www.maracodigital.net/Un-mapa-del-agua-contaminada-con-arsenico-muestra-al-norte-de-la-pampa-en-color-rojo.html>
 - MaracóDigital.net (2019). “*Malestar por las chancherías de Barrio Sur: ‘El olor es insoportable’*”, La Pampa. Recuperado el 30/08/2022 de:<http://www.maracodigital.net/Malestar-por-las-chancherias-de-barrio-sur-el-olor-es-inoportable.html>
 - MaracóDigital.net (2021). “*Reunión del Consejo Interbarrial: vecinos de Barrio Sur reclamaron por las chancherías*”, La Pampa. Recuperado el 30/08/2022 de:<http://www.maracodigital.net/Reunion-del-consejo-interbarrial-vecinos-de-barrio-sur-reclamaron-por-las-chancherias.html>
 - MaracóDigital.net (2021). “*Arsénico y flúor: 164.462 pampeanos consumen agua proveniente de fuentes subterráneas*”, La Pampa. Recuperado el 25/8/2022 de:<http://www.maracodigital.net/Arsenico-y-fluor-164462-pampeanos-consumen-agua-proveniente-de-fuentes-subterranas.html>
 - MaracóDigital.net (2022). “*Malestar por las chancherías de Barrio Sur: ‘El olor es insoportable’*”, La Pampa. Recuperado el 28/3/2022 de : <http://www.maracodigital.net/Malestar-por-las-chancherias-de-barrio-sur-el-olor-es-inoportable.html>
 - Mariño, E. (2003). “*Sistema hidrogeoquímico de un acuífero libre en ambiente medanoso en el área General Pico-Dorila, provincia de La Pampa.*” Tesis Doctoral en Ciencias Geológicas. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. 142 p.
 - Mariño, E. y Schulz, C. J. (2008). “*Importancia de los acuíferos en ambiente medanoso en la región semiárida pampeana*” Revista Huellas, Edición N°12, PP. 113-128. La Pampa, Argentina.

- Massara, N. (2015). “*Aplicación de distintos métodos para la estimación de la recarga en áreas medanosas del noreste de la provincia de La Pampa.*” Tesina de grado en Ing. en Recursos Naturales y Medio Ambiente. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de La Pampa. 80 p.
- Mella (1998): “*Economía y Política Regional en España ante la Europa del S. XXI.*” Ed. Akal.. Madrid. En Coq Huelva, D. (2004). “*Epistemología, economía y espacio/territorio: del individualismo al holismo.*” En Revista de estudios regionales, núm 69, pp. 115-136. Universidades Públicas de Andalucía Málaga, España Recuperado de [https:// www.redalyc.org/articulo.oa?id=75506904.pdf](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75506904.pdf).
- Millán, A. (2000). “*Para comprender el concepto de Cultura*”. UNAP Educación y Desarrollo, Año 1, Nº 1, Marzo 2000, de la Universidad Arturo Prat, Sede Victoria, Chile.
- Naciones Unidas (1980), “*Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/397/21/IMG/NR039721.pdf?OpenElement>
- Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992), “*Cumbre de la Tierra*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/unced>
- Naciones Unidas (1997), “*Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Agua*”. Recuperado el 28/3/2022 de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/105490/WHA30.33_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Naciones Unidas (2015), “*Acuerdo de París*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.un.org/es/climatechange/paris-agreement>
- Naciones Unidas (2015), “*Agenda de Acción de Addis Abeba*”. Recuperado el 28/3/2022 de: https://unctad.org/system/files/official-document/ares69d313_es.pdf
- Naciones Unidas (2015), “*Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.preventionweb.net/files/resolutions/N1516720.pdf>
- Naciones Unidas (2020) “*Desafíos Globales: Agua*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.un.org/es/global-issues/water>
- Naciones Unidas (2020), “*La Agenda para el Desarrollo Sostenible*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/development-agenda/>

- Naciones Unidas (S/F), definición de “escasez”. Recuperado el: 29/11/2022 de: <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/scarcity.shtml>
- Otrocki, L. y Souza, M. S (2012) “*La formulación de objetivos en los proyectos de investigación científica*”. La Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Palacio, M. L. (2012) “*Actualización del Modelo Conceptual y Modelo Numérico de flujo de agua subterránea en el acuífero libre de General Pico – Dorila, provincia de La Pampa, Argentina*” Tesis de Maestría de la Universidad Nacional de La Pampa. La Pampa, Argentina.
- Pariani, A.O.; Perea Muñoz, J.M.; Castaldo, A.O.; García Martínez, A.R; Giorgis, A.O.; Sanchez de Pedro, E.A.; Lamela Arteaga, P.G; Hecker, F. (2014). “*Concentración de flúor y arsénico en el agua de red de General Pico (Argentina) durante el periodo 2007-2013*”. La Pampa, Argentina.
- Pastor, G. y Montaña, E. (2011). “*Agua, territorio y representaciones sociales. Bases para poner en valor y comunicar los paisajes del desierto*”. Mendoza, Argentina.
- Pettygrove, S.G.;Davenport, D.C.; Asano, T; (1983): “*Los Recursos de Agua Residual Municipal Regenerada en California. E.E.U.U.*” en Fiorucci (2011): “*Estudio de Efluentes Urbanos para Riego Agrícola en General Pico provincia de La Pampa*”
- Pintos, José Luis (1995). “*Los imaginarios sociales: la nueva construcción de la realidad social*”. Maliaño, España.
- Pintos, J. (1999).”*Los imaginarios sociales del delito: La construcción social del delito a través de las películas (1930-1999)*”. Recuperado el 25/8/2022 de: <http://web.usc.es/~jlpintos/articulos/delitocine.htm>
- Rotger, D. V (2020) “*Paisajes degradados e imaginarios sociales: percepciones del arroyo del Gato en la ciudad de La Plata, Argentina*”. Buenos Aires, Argentina.
- Sautu, R., Boniolo, P., Dalle, P., &Elbert, R. (2005). “*Manual de metodología: construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología.*” CLACSO-Consejo Lationamericano de Ciencias Sociales. Buenos Aires, Argentina.
- Secretaría de Recursos Hídricos, “*Resolución sobre la Preservación de Acuíferos Estratégicos*”. Recuperado el 28/3/2022 de: <https://recursoshidricos.lapampa.gob.ar/images/Archivos/Leyes/ResolPreservacionAcuiferosEstrategicos.pdf>

- Secretaría de Recursos Hídricos, Dirección de Políticas Hídricas, Departamento Técnico (2022). “*Monitoreo hidroquímico del acuífero pampeano en un sector del barrio sur de General Pico, La Pampa.*” La Pampa, Argentina.
- Schulz, C.; Castro, E. y Dornes P. (1999). “*El agua subterránea como factor de desarrollo económico y social en La Pampa. Experiencias Cooperativas.*” II Congreso Nacional de Hidrogeología, IV Seminario Hispano Argentino sobre temas actuales en la Hidrología Subterránea, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ciencias Hídricas, Santa Fe.
- Schulz, C.; Castro, E.; Mariño, E. (2005). “*Presencia de arsénico en las aguas subterráneas de La Pampa.*” II° Seminario Hispano-Latinoamericano sobre temas actuales de hidrología subterránea y IV° Congreso Hidrogeológico Argentino, Río Cuarto, Argentina.
- Vasilachis, I. (coord.) (2006). “*Estrategias de investigación cualitativa.*” Barcelona: Gedisa.

ANEXO:

- ANEXO 1: GRILLAS DE PREGUNTAS DE ENTREVISTAS

ENTREVISTAS PRIMER ACERCAMIENTO

CONSUMO

1. ¿Conoce qué es el agua subterránea?
2. ¿De dónde viene el agua que se usa en el barrio?
3. Antes de vivir en el barrio ¿Averiguo sobre los servicios como es el agua potable o cloacas?
4. ¿Qué actividades diarias realiza para el aprovechamiento de ese agua?
5. ¿Habitualmente, qué agua bebe?
6. ¿Sabe si el agua del barrio es de buena calidad o tiene algún problema?
7. ¿Cuida el agua que consume?
8. ¿Qué cuidados específicos tiene a la hora de utilizar el agua? Nombrarlos

CONTAMINACIÓN

9. ¿Posee pozo ciego? Si la respuesta es si, ¿A cuántos metros de la perforación de agua?
10. ¿Realiza actividades de criadero de animales?
11. ¿Sabe si hay problemas de contaminación? (si la respuesta es sí) ¿Y qué sabe, afectó a alguien o alguien se enfermó?
12. ¿Sabe de algún problema puntual?

INVOLUCRAMIENTO

13. ¿Milita o se moviliza por el cuidado del acuífero para que la situación se revierta?
¿Que ha hecho?
14. ¿Hubo reuniones alguna vez en el barrio por problemas con el agua?
15. ¿Qué le parece que habría que hacer en el barrio con respecto al agua?

IMAGINARIO

16. Si yo le digo la palabra “agua” ¿que idea o imagen me sugiere?

ENTREVISTAS FINALES

1. ¿Conoce qué es el agua subterránea?
2. Antes de vivir en el barrio ¿Averiguo sobre los servicios como es el agua potable o cloacas?
3. ¿Qué actividades diarias realiza para el aprovechamiento de ese agua?
4. ¿Qué agua bebe?
5. ¿Considera que el agua del barrio está contaminada?
6. Si la respuesta es sí ¿Cuáles cree que son las razones por las que el agua está contaminada?
7. ¿Milita o se moviliza por el cuidado del acuífero para que la situación se revierta?
¿Que ha hecho?
8. ¿Hubo reuniones alguna vez en el barrio por problemas con el agua?
9. ¿Cree que hay escasez de agua?
10. ¿Cuida el agua que consume?
11. ¿Qué cuidados específicos tiene a la hora de utilizar el agua? Nombrarlos
12. Si yo le digo la palabra “agua subterránea” ¿que me puede decir?