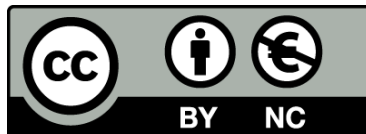




UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

## **Crisis hídrica de la ciudad de Copiapó: Construcciones de discursos, relaciones de poder e identidades en torno a un problema ambiental**

Sara Arenas Marín



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la llicència **Reconeixement- NoComercial 3.0. Espanya de Creative Commons.**

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia **Reconocimiento - NoComercial 3.0. España de Creative Commons.**

This doctoral thesis is licensed under the **Creative Commons Attribution-NonCommercial 3.0. Spain License.**



Tesis Doctoral

Programa de doctorado en Intervención Psicosocial

Departamento de Psicología Social y Psicología Cuantitativa

“Crisis hídrica de la ciudad de Copiapó: Construcciones de discursos, relaciones de poder e identidades en torno a un problema ambiental”.

Doctoranda  
Sara Arenas Marín

Director  
Sergi Valera Pertegas

2017



## Tabla de contenido

Índice de ilustraciones	vii
Agradecimientos	viii
Resumen	ix
<b>I Introducción</b>	<b>1</b>
<b>II El contexto</b>	<b>9</b>
<b>2.1 La ciudad de Copiapó</b>	<b>10</b>
2.1.1 Dimensiones históricas de la ciudad de Copiapó.	10
2.1.2 Dimensiones geográficas de la ciudad de Copiapó.	18
<b>2.2 Marco legal del uso de aguas en Chile</b>	<b>23</b>
2.2.1 Códigos de aguas en Chile.	23
2.2.2 Código de 1981.	28
2.2.3 Modificaciones al código de aguas de 1981.	34
2.2.4 Cambio de la constitución de 1980.	40
<b>2.3 Crisis Hídrica</b>	<b>41</b>
2.3.1 La crisis en Chile.	41
2.3.2 La crisis hídrica en la cuenca del río Copiapó.	44
2.3.3 Cronología del tema hídrico.	55
<b>III Marco Teórico</b>	<b>69</b>
<b>3.1 Construccinismo social y discursos</b>	<b>70</b>
3.1.1 El socio construccionismo.	70

3.1.2 La etnometodología.	73
3.1.3 Perspectivas socio construccionistas del lenguaje.	76
3.1.4 ¿Qué discurso?	78
3.1.5 El posicionamiento discursivo.	81
3.1.6 Los repertorios interpretativos.	83
<b>3.2 El poder</b>	<b>85</b>
3.2.1 El poder desde Bourdieu.	86
3.2.2 El poder desde Foucault.	88
3.2.3 Nuestra versión del poder.	95
<b>3.3 La identidad.</b>	<b>99</b>
3.3.1 La identidad como construcción social.	99
3.3.2 La identidad y el espacio.	102
3.3.3 La identidad en el discurso.	106
3.3.4 Nuestra versión de la identidad.	111
<b>3.4 El espacio ambiental urbano</b>	<b>116</b>
3.4.1 Significados sociales del espacio ambiental urbano.	116
3.4.2 Espacio ambiental en disputa.	119
3.4.3 Nuestra versión de los significados ambientales en disputa.	123
<b>IV Objetivos</b>	<b>127</b>
<b>4.1 General</b>	<b>127</b>
<b>4.2 Específicos</b>	<b>127</b>
<b>V Método</b>	<b>129</b>
<b>5.1 Enfoque de investigación</b>	<b>129</b>

5.1.1 Metodología cualitativa.	129
<b>5.2 Enfoque teórico-metodológico y técnicas de producción de datos</b>	<b>130</b>
5.2.1 Teoría fundamentada.	130
5.2.2 Análisis de discursos.	133
5.2.3 Técnicas para la generación y recolección de datos	134
5.2.4 Muestreo teórico.	141
<b>5.3 Procedimiento de análisis</b>	<b>143</b>
5.3.1 Codificación abierta.	143
5.3.2 Codificación axial o indexada.	145
5.3.3 Codificación selectiva.	145
5.3.4 Análisis de repertorios interpretativos.	146
<b>5.4 Criterios de calidad</b>	<b>150</b>
5.4.1 Criterios de confiabilidad y validez.	150
<b>VI Resultados y discusiones</b>	<b>155</b>
<b>6.1 La Crisis. ¿De dónde viene y a dónde va?</b>	<b>156</b>
6.1.1 El origen de la crisis.	156
6.1.2 Las consecuencias de la crisis.	164
6.1.3 La proyección de la crisis.	172
<b>6.2 El agua, tu agua, mi agua, nuestra agua</b>	<b>175</b>
6.2.1 Los principales significados del agua.	175
<b>6.3 Lo que declaro y hago con el agua</b>	<b>184</b>
6.3.1 Practicas sociales del agua.	184

<b>6.4 El poder del agua</b>	<b>190</b>
6.4.1 La crisis es un hecho.	193
6.4.2 Legitimando la expertiz.	192
<b>6.5 Las identidades de la crisis hídrica</b>	<b>197</b>
6.5.1 Aceptando la pérdida.	201
6.5.2 Somos mineros.	205
<b>6.6 Una explicación teórica de la crisis</b>	<b>212</b>
6.6.1 Diálogos entre la crisis hídrica, el poder y la identidad.	212
6.6.2 El poder desde arriba hacia abajo y desde abajo hacia arriba.	214
6.6.3 Las identidades que circulan y se enfrentan.	222
<b>VII. Conclusiones</b>	<b>227</b>
<b>IX Referencias</b>	<b>235</b>
<b>Índice de ilustraciones</b>	<b>vi</b>
Anexo 1 Tablas de resúmenes de datos de prensa	259
Anexo 2 Tablas de resúmenes de entrevistas	283
Anexo 3 Guión de entrevistas	284
Anexo 4 Consentimiento informado	285
Anexo 5 Tablas de resúmenes de notas de campo	286
Anexo 6 Diario de campo.	288

## Índice de ilustraciones

FIGURA 1 PLANO PROVINCIA DE COPIAPÓ.....	18
FIGURA 2 PLANO DE LA CIUDAD DE COPIAPÓ.....	19
FIGURA 3 PLANO RÍO COPIAPÓ Y SECTORIZACIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS.....	21
FIGURA 4 FOTO LECHO DEL RÍO COPIAPÓ EN LA DÉCADA DE LOS OCHENTA.....	49
FIGURA 5 FOTO LECHO DEL RÍO COPIAPÓ AÑO 2014. ....	50
FIGURA 6 FOTO INAUGURACIÓN PARQUE KAUKARI.....	51
FIGURA 7 INUNDACIONES POR ALUVIÓN EN LA CIUDAD DE COPIAPÓ.....	52
FIGURA 8 FOTO MARCHA POR EL AGUA EN COPIAPÓ 2012.....	56
FIGURA 9 FOTO MARCHA POR EL AGUA EN COPIAPÓ 2013.....	57
FIGURA 10 FOTO MESA SOCIAL EN DEFENSA DE ATACAMA.....	58
FIGURA 11 FOTO 1° MARCHA NACIONAL POR EL AGUA 2013.....	59
FIGURA 12 FOTO AFICHE 2° MARCHA NACIONAL POR EL AGUA 2014.....	60
FIGURA 13 FOTO AFICHE 1°CAMINATA POR EL AGUA COPIAPÓ 2015.....	61
FIGURA 14 FOTO 1°CAMINATA POR EL AGUA COPIAPÓ 2015.....	61
FIGURA 15 FOTO RÍO COPIAPÓ VUELVE A PASAR POR LA CIUDAD.....	62
FIGURA 16 FOTO RÍO COPIAPÓ CON AUMENTO DE CAUDAL.....	63
FIGURA 17 FOTO AFLORAMIENTO DE AGUA Y RECUPERACIÓN DE LA VEGETACIÓN.....	64
FIGURA 18 FOTOS TRANQUE DE AGUA PARA USO PÚBLICO.....	66
FIGURA 19 FOTO LAGUNA ARTIFICIAL.....	67
FIGURA 20 CRONOLOGÍA DE LA CRISIS HÍDRICA .....	68
FIGURA 21 DISTRIBUCIÓN TEMÁTICA DE LAS NOTICIAS EN PRENSA.....	136
FIGURA 22 DISTRIBUCIÓN NOTICIAS EN PRENSA SEGÚN EMISOR. ....	137
FIGURA 23 ORIGEN DE LA CRISIS POR ACCIÓN HUMANA NO IDENTIFICABLE.....	158
FIGURA 24 ORIGEN DE LA CRISIS POR ACCIÓN HUMANA IDENTIFICABLE.....	163
FIGURA 25 FOTOS DE CAMPAÑAS QUE ASUMEN LA CRISIS DESDE ACCIÓN HUMANA IDENTIFICABLE.....	166



FIGURA 26 FOTOS MEJORAMIENTO URBANO CON PASTO SINTÉTICO.....	170
FIGURA 27 FOTO ROBO DE PASTO SINTÉTICO.....	171
FIGURA 28 FOTO CANCHA DEPORTIVA CON PASTO SINTÉTICO.....	171
FIGURA 29 SIGNIFICADO DEL AGUAS.....	183
FIGURA 30 IDENTIDADES DE LA CRISIS.....	200
FIGURA 31 ESPACIOS DISCURSIVOS EN LAS RELACIONES DE PODER E IDENTIDAD.....	213
FIGURA 32 DINÁMICA DEL MODELO DE DESARROLLO, POBLACIÓN Y CRISIS HÍDRICA.....	218
FIGURA 33 FOTO DEMANDA ANÓNIMA POR LA FALTA DEL RÍO COPIAPÓ.....	220
FIGURA 34FOTO “PROMESAS DE CAMPAÑA” POR EL TEMA DEL AGUA LOCAL.....	222

## Agradecimientos

En primer lugar quiero agradecer a Sergi Valera Pertegas, mi director de tesis, quien me ha sabido ayudar en esta investigación, confiando en mí y alentándome a seguir adelante. Ha sido un compañero de proceso comprensivo, dispuesto a creer en mis capacidades y un líder apoyador en los momentos más difíciles. Sin duda, estas conductas me permitieron enfrentar las vicisitudes de esta investigación de principio a fin.

Agradezco también a quienes me han ayudado materialmente en esta labor. A mi esposo Alejandro Maturana por las largas horas que ha dedicado a la revisión de distintos aspectos de mi trabajo, con toda la paciencia del mundo y el cariño que lo caracteriza, siendo capaz de entender e involucrarse como un actor más de este proceso.

Una mención especial a mis hermanas Noemí y Maribel quienes me ayudaron permanentemente en las transcripciones y revisiones. Me gustaría también dejar por escrito mi agradecimiento a mis hijos Camilo y Emilia, quienes aun siendo muy pequeños han sabido esperar y aceptar los tiempos de su madre.

Agradecer finalmente a aquellos colegas que se han interesado en mi trabajo, a los gestores sociales y personas de Copiapó que ven en este esfuerzo una forma de visibilizar una realidad local, que es tan global al mismo tiempo.

## Resumen

El propósito de esta investigación es reconstruir y problematizar los diferentes significados que los ciudadanos elaboran respecto a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó. Para esto, se analizó lo que dicen y hacen las personas respecto a este problema ambiental, se reflexionó sobre los impactos sociales del mismo y cómo aquellas prácticas sociales contribuyen tanto al cambio como a la mantención de esta situación. Al mismo tiempo, se indagó en cómo este contexto ambiental adverso incide en la construcción identitaria y en las relaciones de poder.

Copiapó, capital de la región de Atacama, tiene un clima desértico. Sin embargo, históricamente ha contado con el agua suficiente para mantener una población creciente y las diversas actividades económicas. No obstante, la situación ha sufrido un importante cambio en las últimas décadas, debido a un acelerado crecimiento urbano e industrial que no ha ido de la mano de una correcta planificación, proyección social y medio ambiental, generándose una actual y notoria carencia de agua. La ciudad, desde hace aproximadamente 20 años, viene sufriendo lo que se ha denominado una “crisis hídrica” que afecta y enfrenta a diferentes sectores sociales y económicos, en competencia por el recurso natural.

El procedimiento metodológico utilizado consistió en una aproximación etnográfica en la que se triangularon diversas técnicas de producción de datos: análisis documental, observación participante y entrevistas en profundidad. Se revisó la prensa local, se contactó a actores relevantes del contexto y se procedió a observar y analizar distintas prácticas sociales asociadas al uso del agua. Asimismo, para poder dilucidar algunas controversias en relación al tema de estudio, se revisó el Código de Aguas chileno y su actual reforma.

Los diferentes tipos de datos fueron analizados en su conjunto según el esquema metodológico propuesto por la teoría fundamentada y, posteriormente, mediante el análisis de discurso se analizaron los repertorios interpretativos de las entrevistas. El primer análisis permitió comprender los principales significados que se construyen alrededor del problema hídrico; mientras el segundo, permitió contextualizar el uso de estos significados alrededor de repertorios con distintas funciones. Este procedimiento analítico favoreció la validación intersubjetiva entre las técnicas de análisis.

Los resultados de este estudio dan cuenta de cómo un problema ambiental es vivenciado de manera distinta por los habitantes de la ciudad, según su posicionamiento discursivo y social, condicionando las prácticas sociales y los significados elaborados en torno al mismo. Además, los resultados permiten comprender cómo la escasez hídrica viene modelando la identidad de los ciudadanos, por ejemplo asociada, entre otras cosas, a la pérdida.

A partir de estos hallazgos se elaboró un modelo teórico interpretativo que explica cómo las relaciones de poder de ciertas estructuras sociales construyen discursos respecto a la problemática para no perder el capital simbólico que poseen. Los discursos entran en diálogo con la agencia y los poderes de las personas, quienes construyen sus identidades y las distintas versiones del problema ambiental desde la adaptación hasta la abyección de estos discursos.

**Palabras claves:** Crisis hídrica, psicología discursiva, poder, identidad.

## **Abstract**

The purpose of this research is to reconstruct and make an issue of the different meanings that the citizens elaborate regarding the water crisis in the city of Copiapó, in the north of Chile. For this reason, what people say and do about this environmental problem was analyzed, reflecting on its social impacts and how these social practices contribute both to changes and to the maintenance of this situation. At the same time, how this adverse environmental context affects the construction of identity and relationships of power was investigated.

Copiapó, capital of the Atacama region, has desert climate. Nevertheless, historically it has had enough water to maintain a growing population and various economic activities. However, the situation has undergone a significant change in the last decades, due to an accelerated urban and industrial growth that has not had a correct city planning, social and environmental projection, generating a current and notorious lack of water. The city, for approximately 20 years, has been suffering what has been called a "water crisis" that affects and confronts different social and economic sectors, in competition with natural resources.

The methodological procedure used consisted of an ethnographic approach in which several techniques of data production were triangulated: documentary analysis, participant observation and in-depth interviews. The local press was reviewed, relevant actors from the context were contacted and different social practices associated with water use were observed and analyzed. Likewise, in order to elucidate some controversies regarding the subject of study, the Chilean Water Code and its current reform were reviewed.

The different types of data were analyzed as a whole according to the methodological scheme proposed by the grounded theory, and later, with the discourse analysis the interpretive repertoires of the interviews were examined. The first analysis made it possible to understand the main meanings that are built around the water problem; while the second one, helped to contextualize the use of these meanings around repertoires with different functions. This analytical procedure favored an "intersubjective validation" between analysis techniques.

The results of this study show how an environmental problem is differently experienced by the inhabitants of the city, according to their discursive and social positioning, conditioning social practices and the meanings elaborated around it. In addition, the results allow understanding how water scarcity shapes the identity of citizens, for example related, among other things, with loss.

Based on these findings, an interpretative theoretical model was developed; that explains how the power relations of certain social structures construct discourses regarding the issue not to lose the symbolic capital they possess. These discourses enter into dialogue with (interact) the agency and the powers of the people; that construct their identities and different versions of the environmental problem from the adaptation to the abjection of these discourses.

**Key words:** Water crisis, discursive psychology, power, identity.

## **I. Introducción**

La psicología ambiental, cuyo carácter interdisciplinario nos permite asociar aspectos teóricos, epistemológicos y metodológicos de la psicología social con el conjunto de disciplinas que se ocupan del estudio de la relación entre las personas y los entornos naturales y construidos (Corraliza, 1997, 2008; Valera, 1993), también nos da la posibilidad de preguntarnos cómo las personas enfrentan un problema ambiental y cómo estos pueden afectar su calidad de vida (Fleury-Bahi, Pol & Navarro, 2017; González, 2008).

El interés por los problemas ambientales en nuestra disciplina ha llevado a numerosos investigadores a profundizar sobre diversas problemáticas, siendo un reflejo de esto la activa participación en los congresos de psicología ambiental vinculados a PSICAMB desde los noventa hasta la actualidad (Aragónés & Valera, 2014). Ya desde fine del siglo XX se incorpora una perspectiva más social y multidisciplinaria a las investigaciones ambientales (Corraliza, 1997), generando esto un mayor desarrollo de la temática dentro de la psicología (Bravo, 2010).

Por otra parte, acercarse al espacio público urbano afectado por conflictos ambientales, nos lleva a que como psicólogos/as debamos replantearnos las distintas maneras que usamos para comprender estas problemáticas, incorporando a ellas, aspectos críticos y creativos que nos permitan vislumbrar las nuevas e innovadoras formas de agencias desplegadas por las personas en sus contextos (Berroeta, 2012; Di Masso, 2007).

La amenaza de la escasez de agua dulce a nivel mundial es un tema de alta relevancia, especialmente por su impacto en la sustentabilidad de las comunidades y las personas (Corral, Tapia, Frias, Fraijo & González, 2009). El creciente fenómeno del cambio climático mundial

ha precipitado la preocupación por este aspecto (Corral & Queiroz, 2004) y obligado a diversos sectores a salir de la indiferencia, dado el peso de las evidencias.

Dentro de la psicología esta temática ha sido investigada centrándose principalmente en las conductas relativas al cuidado del recurso, mediante la correlación entre comportamientos, valores, percepciones y/o actitudes ligadas al consumo hídrico (Carreón, Hernández, García, Bustos, Morales & Aguilar, 2014; García & Bustos, 2013; García, Carreón, Hernández, López & Bustos, 2013; García, 2009).

A partir de la década de los ochenta, distintos estudios mayoritariamente explicativos desde la psicología sustentable (García & Bustos, 2013), nos han permitido conocer las actitudes y comportamientos hacia la escasez hídrica en distintos lugares de mundo. Estos estudios han estado ligados a enfoques cognitivos tales como la teoría de la disonancia cognitiva, la teoría de la acción razonada, la teoría del comportamiento planificado, la teoría de la probabilidad de elaboración y la teoría del procesamiento espontáneo (García & Bustos, 2013; García, Carreón, Hernández, López & Bustos, 2013). Desde una tradición más psicosocial, en tanto, pero desde el mismo enfoque epistemológico (Jubés, Laso & Ponce, s/f), se han desarrollado investigaciones sobre las representaciones sociales del agua en la comunidades (Monser, Ratui & Vanssay, 2005).

En Latinoamérica, el agua como tema de estudio en las ciencias sociales es una materia emergente. Se ha desarrollado conocimiento al respecto, pero todavía con diversas falencias teóricas y metodológicas (Mussetta, 2010). A nivel general, la construcción del conocimiento respecto al agua en América Latina refleja una serie de conflictos sociales locales, donde entran en tensión actores como el Estado, la sociedad civil y empresas productivas. Aquí la lucha por este recurso no se da exclusivamente por motivos ambientales,



sino más bien, por motivos económicos, políticos, de identidad, culturales, y territoriales, entre otros.

En Chile se han desarrollado diferentes investigaciones respecto al tema en el ámbito de la sociología y economía desde la década de los noventa hasta la actualidad (Bauer, 1993; Larraín, 2010; Muchnik, Luraschi & Maldini, 1997). A nivel local, esta temática ha dejado de solo estar anclada a informes técnicos aislados para transitar hacia un interés por diagnósticos integrales de la cuenca del río Copiapó, venidos desde el sector productivo en asociación con el área pública (Álamos & Peralta Ingenieros Consultores Ltda, 1987; Burt, 2008; Cade & Indepe, 2004; Golder Associates 2006; Ministerio de Obras Públicas [MOP] & Dirección General de Aguas [DGA], 2013). También se puede observar en esta última década una preocupación académica desde las ciencias sociales, con indagaciones desde la sociología y la psicología comunitaria (Montero 2012; Orellana, 2012; Salinas & García, 2009), generando importantes avances en el conocimiento local, al incorporar elementos nuevos a la problemática.

La motivación de esta doctoranda por profundizar en la temática, nace inicialmente por su condición de membresía (Coulon, 2005) de la comunidad copiapina. Ella fue testigo cómo el normal cauce del río que otrora cruzara la ciudad y las prácticas sociales que en ese espacio se ejercían, desaparecieron sin volver a ser parte de la geografía urbana. Esto llevó a esta profesional, junto a otros ciudadanos, a formar la Mesa de Defensa del Agua el año 2009, agrupación que entraría en diálogo sobre el tema con las autoridades públicas y los empresarios locales. Ese año obtiene una beca de estudio en la ciudad de Barcelona, retornando a Chile a fines del año 2011, fecha en la que se constatan otros problemas asociados al agua, diferentes a los ya conocidos, lo que provocó un mayor interés en analizar y aportar a la comprensión académica de esta realidad local.

En Chile la gestión del agua dulce tiene características únicas en el mundo. Se trata de un sistema extremadamente liberal, basado en los principios de la propiedad privada y la mercantilización, desarrollado al amparo del régimen militar en la década de los años 80 del pasado siglo (Bauer, 1993; 2015). A pesar de que el agua es catalogada como un bien nacional de uso público, sus derechos de acceso y control están investidos de propiedad privada, garantizadas por principios constitucionales y regidos por el Código Civil. Ello ha favorecido la acumulación y especulación de los derechos, conformando un mercado hídrico que casi no tiene restricciones. En la actualidad un número significativo de compañías se han adueñado de importantes cantidades de derechos (Liberona, 2011; Mussetta, 2010), afectando esto la subsistencia de comunidades, cuyas fuentes de agua potable se ven mermadas en cantidad y calidad, degradando al mismo tiempo el medio ambiente aledaño.

Estas primeras inquietudes vienen a estructurar esta investigación, enmarcada en el problema hídrico que se manifiesta en una ciudad desértica al norte de Chile, donde se emplazan importantes yacimientos mineros y explotaciones agrícolas, que históricamente están disputa por el elemento hídrico.

Se entiende que la afectación de la cuenca del río Copiapó se inicia en la década de los ochenta, tiempo en que la región de Atacama comenzó a tener un importante crecimiento económico en base a la actividad minera y agrícola. Como consecuencia, se observó un brusco incremento de población que buscaba oportunidades laborales. Otra de las causas relacionada al déficit del recurso hídrico, en tanto, se encontraría en la gran cantidad de derechos de agua otorgados por el Estado, a través de la Dirección General de Aguas (DGA), en un número mayor a la recarga natural de la cuenca.

Estas situaciones han llevado a distintos grupos sociales a organizarse para buscar soluciones. Los ciudadanos de distintos barrios de la ciudad han salido a las calles a manifestarse, presentado recursos judiciales por el desabastecimiento y la mala calidad del agua potable. Según una encuesta realizada en la comuna de Copiapó, en octubre de 2011 un 52,51% de las personas tenían una visión catastrófica respecto al problema hídrico y estarían de acuerdo con que el problema del agua en Atacama podría tener como consecuencia que en un futuro cercano ciudades como Copiapó pudiesen desaparecer. Al igual, se observó que un 88,19% se encuentra de acuerdo o muy de acuerdo que la crisis hídrica de la zona es realmente preocupante, siendo provocada principalmente por la extracción desmedida por parte de las empresas productivas de la región (“Según encuesta realizada”, 2011).

Con todos estos datos surgen distintas preguntas: ¿cómo las personas significan el problema del agua en una ciudad?, ¿cómo la gente se acomoda a la vulnerabilidad del agua?, ¿por qué no se cambia una legislación vigente? Son interrogantes que nos llevan a problematizar la forma en que distintos actores abordan un problema ambiental en Chile. Centrándonos en la actual crisis hídrica de la cuenca del río Copiapó, podemos reflexionar cómo los ciudadanos de otras ciudades del país también enfrentan dificultades de este tipo.

Esta tesis se divide en distintos apartados, como queda expuesto en el *capítulo II* se presenta el contexto de la investigación, sus condicionantes históricas, sociales y geográficas. Copiapó, capital de la región de Atacama, es una urbe que nació y se consolidó en los márgenes de un estrecho valle transversal (orientado de cordillera a mar), situado en la zona sur del desierto de Atacama, cuyo río abastecía de agua superficial y subterránea a diversas actividades (consumo humano, agricultura, minería, etc.), dando paso a distintas y particulares prácticas sociales, las que hoy según algunas investigaciones, han ido desapareciendo o ven amenazada su continuidad en el tiempo por la falta de agua (Larraín, 2010). Ya en el 2008 el

informe Geo Copiapó advertía que la ciudad enfrentaría múltiples problemas ambientales asociados al crecimiento de sus actividades económicas y la consiguiente expansión urbana, siendo uno de los problemas, el abastecimiento de agua para la población y sus actividades (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [PNUMA], 2008). Asimismo, en éste capítulo se presentan los marcos legislativos del recurso hídrico en Chile y distintos antecedentes que dan cuenta de la crisis de la cuenca del río Copiapó.

En el *capítulo III* de esta investigación se aborda el marco teórico, apartado que ayuda al lector a comprender desde qué perspectiva nos acercamos a la realidad estudiada y cómo construimos el conocimiento, para eso incorporamos los principios de la epistemología socio constructorista y la etnometodología, profundizando posteriormente, en lo que entendemos por discurso. Este marco se elaboró desde los objetivos propuestos y se fue nutriendo de aquellos contenidos que dieran cuenta de lo observado en la medida que se analizaba el corpus; quedando estructurado en cuatro ejes temático: los discursos, el poder, la identidad y los conflictos ambientales.

En el *capítulo IV* se presentan los objetivos de esta investigación, cuyo propósito general es poder reconstruir y problematizar los diferentes significados que los ciudadanos elaboran en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó, analizando las prácticas sociales y la forma en que éstas impactan en la construcción de la identidad y las relaciones de poder. Pretendemos entender el problema hídrico desde el territorio, pasando por la gestión del mismo con el análisis de las políticas hídricas, para finalmente, centrarnos en las prácticas sociales que se construyen alrededor de los distintos usos del agua.

El *capítulo V* corresponde al planteamiento metodológico de la tesis. El uso del agua en la ciudad, sus significados, las identidades y luchas de poder asociadas, son resultados que

se evidenciaron en esta investigación, mediante la utilización de metodologías cualitativas centradas en el análisis de lenguaje, aspecto que nos permitió entender tanto la diversidad de significados que circulan alrededor a la problemática expuesta, como el uso intencionado de los mismos para lograr ciertos efectos discursivos. Se realizó una etnografía urbana, cuyas técnicas de recolección de datos fueron la observación participante, las entrevistas y el análisis documental. El corpus obtenido se analizó desde dos técnicas: el enfoque de la teoría fundamentada y el análisis de repertorios interpretativo, con el fin de enriquecer la comprensión del fenómeno y los objetivos propuestos. Ambas técnicas permiten analizar el lenguaje desde distintas fuentes (oral y escrita) y lógicas (estructuras y funciones), apoyados por el programa de procesamiento Atlas/ti, que hace posible conocer la estructura de los argumentos emergentes en los documentos, entrevistas y observaciones, para luego comprender sus usos dentro del contexto.

Esta investigadora, al posicionarse como miembro de la comunidad que investiga, distingue su propia subjetividad como una herramienta de análisis, reconociendo que no se buscó la neutralidad, sino todo lo contrario, reconocer que la situación hídrica es algo que la interpela como ciudadana del contexto. Esto, de alguna forma, vendría a dar respuesta a los cuestionamientos que hacen distintos investigadores como Haraway (1995) y Spivak (1998), quienes cuestionan la capacidad de representar desde el conocimiento objetivado al sujeto subalterno; por ello, las técnicas de recolección y análisis de datos procuraron reducir esa distancia, a veces, insoslayable.

Los resultados de la investigación son parte central del *capítulo VI*. Estos evidencian cómo las prácticas sociales alrededor del problema hídrico pueden contribuir a la construcción de identidad, y a las relaciones de poder que favorecen el cambio y/o mantención de la situación local. Sin ahondar en este momento en ellos, mencionamos que esta investigación

optó por el socio construccionismo como enfoque epistemológico orientador, por lo que los resultados evidencian una realidad múltiple, intersubjetiva y construida en el lenguaje. Por otra parte, este enfoque nos permitió romper la visión tradicional de la ciencia que promueve que el objeto debe ser comprendido “objetivamente”, asumiendo a la luz de los resultados, que esto es imposible, pues el sujeto no se encuentra en una relación privilegiada con el objeto y tampoco es independiente a éste.

*El capítulo VII* recoge las principales conclusiones de esta tesis. En términos generales, esta investigación permite concluir que la crisis del agua que se presenta en Copiapó es parte de la construcción del espacio ambiental de quienes habitan la ciudad, entendiendo que la relación recíproca entre personas y ambiente permite el desarrollo de distintas prácticas sociales, que promueven el cambio y el estatus quo de relaciones de poder y las identidades.

*El capítulo VIII* se presenta algunas consideraciones finales respecto a los alcances de esta investigación, sus proyecciones y limitaciones.

## II. Contexto

En este apartado se contextualiza nuestro objeto de estudio, se busca esclarecer la trama en el que convive, desde una visión al menos histórica, territorial, jurídica y ambiental, abarcando a la ciudad y a las personas que la habitan. Para esto se realizó una revisión bibliográfica de distintos documentos, tanto administrativos, técnicos, jurídicos, históricos, de prensa, cartográficos e informes gubernamentales, entre otros.

La sección *La Ciudad de Copiapó* busca que el lector logre tener una visión comprensiva de la urbe en la cual se desarrolla este estudio. Para concretizar esto se parte hablando sobre la historia de la ciudad, desde la época colonial hasta nuestros días, poniendo énfasis en aquellos antecedentes que hacen referencia a la situación hídrica y algunos conflictos producidos por el recurso. Así mismo, hacemos referencia a las fluctuaciones demográficas del territorio asociadas a sus particulares ciclos económicos, considerando el avance urbanístico de la urbe. Luego nos ubicamos geográficamente en la zona, observando las características climáticas e hidrológicas de su cuenca, dando cuenta de ciertos aspectos sobre la calidad y cantidad de agua del territorio, sin dejar de atender sus afectaciones medioambientales.

Posteriormente, se invita al lector a conocer la estructura jurídica de Chile en materia hídrica, exponiendo en primer lugar algunas características de su reglamentación desde los tiempos de la colonia a la actualidad, poniendo énfasis en la normativa vigente, finalizando con la revisión de las reformas que ha sufrido.

En el último apartado se presentan datos asociados a la nominación de *crisis hídrica*, como un fenómeno nacional que tiene como caso emblemático la situación de la cuenca del

río Copiapó, ello asociado principalmente a documentos técnicos emanados por instituciones especializadas en el tema.

## **2.1 La ciudad de Copiapó**

### **2.1.1 Dimensiones históricas de la ciudad de Copiapó.**

#### ***2.1.1.1 Orígenes y fundación.***

No podemos concebir para Chile precolombino e incluso con la llegada del inkano durante el siglo XV y de los españoles durante el siglo XVI, una ciudad como la europea, espacio urbano dominado por el estilo medieval y en tránsito a la ciudad renacentista, por lo que debemos pensar más bien en una ciudad como un poblado con cierto número de habitantes y con un uso racional de su suelo (Cortés, 2011, p. 15).

Según Sayago (1973) Copiapó está emplazado en un antiguo asentamiento del pueblo atacameño llamado "Copayapu" o en su traducción "Copa de oro". El asentamiento se abastecía de los recursos naturales del valle, cubriendo ciertos requerimientos de las necesidades del imperio Inca al cual pertenecía la zona de Copiapó. El lugar estaba comunicado con el imperio por el "Qhapaq Ñan" o "Camino Real", con sus distintos dispositivos urbanísticos prehispánicos, de los cuales aún existen vestigios.

El historiador e investigador Guillermo Cortés (2010, 2011) discrepa con Sayago (1973) respecto al origen y significado del nombre de la ciudad. Afirma que el significado del término "Copayapu" o "Copiyapu", proviene del reconocimiento del lugar como una zona de confort para los pueblos originales, traducido como "tierra o vega verde", haciendo referencia a la condición natural e hídrica del lugar.

Los habitantes de la zona ocupaban pequeños terrenos del valle para sus cultivos, primordialmente de maíz. Conocían la alfarería, el tejido de lana de vicuña y la minería,



explotando el oro y el cobre existente en la región (Secretaría Comunal de Planificación [SECPLA], 2012). Desde épocas ancestrales, unos 10.000 años antes de la llegada europea a Chile (Sayago, 1973), las actividades agrícolas y posteriormente la minera, han sido parte de la forma de subsistencia del asentamiento. Esto producto de que los habitantes contaban con el río del lugar, generando un oasis agrícola en el norte, aspecto reconocido por otros pueblos originarios de la época (Cortés, 2011).

La llegada de los españoles a Chile fue precisamente al valle de Copiapó el año 1536, dirigidos por Diego de Almagro. Posteriormente, Pedro de Valdivia toma posesión del territorio “descubierto” en 1540, denominando a la cuenca como el “Valle de la Posesión”. Desde este territorio se organizó la conquista hacia el sur de Chile, sin aun llegar a transformar la localidad en un asentamiento formal (Sayago, 1973; Álvarez, 1990). Ello, según algunos investigadores, debido principalmente a su escasez hídrica y la falta de condiciones para su desarrollo integral (Lorca 2010).

Los antecedentes históricos indican que recién el 8 de diciembre de 1744 se produjo la fundación del primer asentamiento urbano en la zona, a más de dos siglos después de su descubrimiento y posesión. Este “nuevo” lugar fue denominado la villa “San Francisco de la Selva”, nombre del patronímico del fundador Don Francisco Cortés y Cartatavio, haciendo también referencia a “la selva” producto de la vegetación que se encontraba en los lugares más húmedos del valle (Sayago, 1973).

### ***2.1.1.2 Copiapó colonial.***

Se entiende que a partir de la fundación de “San Francisco de la Selva” se fue conformando la ciudad de Copiapó, orientando su actividad productiva hacia la minería, con

la explotación de oro, plata y cobre. Mientras, la agricultura continuó desarrollándose como una actividad de subsistencia de los habitantes de esta ciudad.

Distintos cronistas del siglo XVI entregaron cifras relativas a la población del valle de Copiapó, la que fluctuaba entre 3000 a 5000 personas, siendo eso casi el 0,8 % de la población nacional, una de las poblaciones más densas asentada en sectores urbanos para la época (Cortés, 2010).

Durante la colonia, entre el siglo XVII y XVIII, se difundió la idea de urbanizar la población que vivía principalmente en el campo, promoviendo inicialmente la habilitación de haciendas, como principal núcleo social y económico. Posteriormente, la orden real de 1703 dispuso que los españoles de Chile debían agruparse en ciudades con autoridades administrativas y eclesiásticas. La Junta de Poblaciones estableció una serie de reglamentos para apoyar el proceso urbanizador, permitiendo la expansión de la ciudad y la acumulación de cierto capital económico (Cortés, 2010).

En siglo XVIII la mayor parte de la población de la zona se agrupaba en el valle del río Copiapó, y en menor medida en el Valle del Huasco (al sur del asentamiento). En solo pocos años desde su fundación como San Francisco de la Selva, la población aumentó en más de un 100%, haciendo de la ciudad colonial un producto exitoso para las políticas urbanísticas de la época. Todo esto como resultado de la ascendente actividad minera así como la producción de uvas, vino, maíz, y trigo (Cortés, 2011). Pero este crecimiento no estuvo exento de dificultades, según los investigadores locales (Berríos & Lucero, 2014), ya en la colonia se pueden pesquisar problemas por el uso de las aguas y la afectación de la cuenca como consecuencia de las insipientes actividades productivas implementadas.

Berrios y Lucero (2014) afirman que en Copiapó comenzaron disputas entre distintos vecinos debido al uso del recurso hídrico sin autorización de la corona, llevando incluso a producirse pequeñas revueltas entre españoles e indígenas por esta situación, eso implicó también que el aparato legal funcionara como mediador entre las demandas.

Como una estrategia para resolver los conflictos se tecnifica el uso del río, mediante la construcción de acequias para regar las tierras, y la adopción de turnos de riego entre los usuarios (Comisión Nacional del Medio Ambiente [CONAMA] & Dirección General de Aguas [DGA], 2009). Pero estos avances no impedían "ciertos usos indebidos", como la sustracción de agua por parte de los hacendados río arriba, siendo los más perjudicados los usuarios del pueblo de indios (actual zona de San Fernando), ubicado en las zonas bajas. Esto generó, por ejemplo, demandas ante el cabildo y la Real Audiencia en el año 1801 (Berrios & Lucero, 2014).

### ***2.1.1.3 Copiapó post colonial.***

A pesar de la creciente pujanza de Copiapó, en el siglo XVIII se producen importantes periodos de recesión económica, generando una disminución en la población hasta mediados del siglo XIX, lo que se revierte con el descubrimiento y explotación de los minerales de Chañarcillo y Tres Puntas (Álvarez, 1990; Lorca, 2010; Sayago, 1973). Es en esta época cuando la población se duplicó y la ciudad se vio favorecida de los adelantos urbanos, como el ferrocarril que comunicaba Copiapó con Caldera (la costa) y la industrialización de las faenas mineras. Estos avances vertiginosos llevaron a los atacameños a liderar espacios políticos en el país, destacando el levantamiento conocido como revolución constituyente de 1859, que reclamaba mayor descentralización del gobierno de Chile (Cortés, 2011).

Los historiadores indican que Copiapó se consolida como capital regional durante este periodo (Álvarez, 1990; Sayago, 1973). En dicha época hay un crecimiento urbano caracterizado por el traslado de mano de obra desde de distintas zonas del país, que empezaron a ubicarse de manera irregular y poco planificada en variados sectores de la urbe.

El éxodo de estos nuevos habitantes posibilitó un rápido desarrollo de la zona, generando importantes cambios políticos administrativos, como la creación en 1843 de la Provincia de Atacama, separándola de la Provincia de Coquimbo, y designando a Copiapó como capital provincial (SECPLA, 2012). Esto nuevamente cambia a fines de siglo XIX, cuando la zona experimentó un colapso repentino, ya que se agotaron los yacimientos que le dieron auge, dando paso a un desarrollo minero en base a capitales extranjeros.

#### ***2.1.1.4 La ciudad del siglo XX.***

La ciudad a inicios del siglo XX contaba con una población de alrededor de 20.000 habitantes, pero el impacto de la primera guerra mundial afectó el mercado minero y generó un nuevo éxodo poblacional. No obstante, durante este siglo se concretaron importantes inversiones extranjeras en el rubro, destacando el mineral de Potrerillos, faena de capital norteamericano. En Atacama se instalaron distintos yacimientos de capitales foráneos, muchos de los cuales en la segunda mitad del siglo XX fueron nacionalizados bajo el gobierno de la Unidad Popular (Camus & Hajek, 1998).

Como respuesta a las políticas reformistas del presidente Salvador Allende, el año 1973 se derroca al gobierno mediante un golpe de Estado y se instala una dictadura militar, generándose fuertes cambios en las prácticas sociales y económicas del país. La industria minera se abre más decididamente al capital internacional (Camus & Hajek, 1998), reformándose las legislaciones vigentes en este ámbito, entre otras actividades.

La actividad del campo chileno a principios del siglo XX era bastante incipiente, se contaba con pocas áreas cultivables dada la escasez de agua y la falta de irrigación de los terrenos (Camus & Hajek, 1998). Ello implicó generar infraestructura por parte del Estado que permitiera el acceso de agua de riego a más sectores de la ciudad, construyendo las primeras obras con capital privado y estatal (Latorre, 2015). Este mejoramiento dio impulso al desarrollo agropecuario interno, creándose la Inspección General de Agua que, posteriormente, se convirtió en el Departamento de Riego.

En este periodo se realizó la construcción y puesta en marcha del Tranque Lautaro en el valle de Copiapó (Latorre, 2015), infraestructura mayor para la época que venía a suplir las necesidades hídricas para los distintos actores del territorio, especialmente a la agricultura que hasta los años 50 abastecía gran parte del norte de Chile, en su producción de cebada, cereales, maíz, sandías y cítricos.

Ante las recurrentes crisis de la minería, la dictadura militar vio al sector agropecuario como una alternativa de desarrollo regional. De esta forma, el Estado impulsó la actividad exportadora de uva de mesa en la región, la que se inicia a fines de los setenta y se consolida en la década de los ochenta (Cárdenas & Carrasco, 2008).

La implementación de un modelo agroindustrial exportador provocó la desaparición gradual de una estructura económica heterogénea del valle de Copiapó, favoreciendo el aumento de las exportaciones en base al monocultivo frutícola, concentrándose la actividad en un reducido número de familias y empresas extranjeras (Lorca, 2010). Cabe destacar, que por décadas se ha denunciado que la producción agrícola de exportación se ha desarrollado con el uso de mano de obra en condiciones precarizadas de trabajo, aspecto que ha sido observado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2008).

Producto de este modelo de desarrollo bipolar, minero y agrícola, se produce un nuevo crecimiento poblacional basado en mano de obra poco calificada, que se fue ubicando geográficamente en sectores marginales de la ciudad.

Cárdenas y Carrasco (2008) afirman que durante este siglo se generaron importantes cambios en la economía y producción regional, los cuales impactaron profundamente en el desarrollo de la ciudad. Los hitos serían: la creación de la usina de fundición de cobre Paipote (1953), dedicada a potenciar las actividades de la pequeña y mediana minería local; la puesta en marcha del embalse Lautaro (1930), que permitió regular el riego gran parte del valle del río Copiapó; el cambio en la administración geopolítica del territorio, con el proceso de regionalización en 1976; y finalmente la aparición de la agroindustria de exportación, específicamente del cultivo de uva de mesa (1980).

#### ***2.1.1.5 La ciudad del siglo XXI.***

Desde hace algunos años a nivel nacional se identifica a la capital regional como un polo de crecimiento y atracción de mano de obra, en base a la actividad minera y en menor medida a la agrícola (SECPLA, 2012). En la última década, debido al positivo ciclo minero, la zona tuvo un importante crecimiento urbano, con la construcción de distintos conjuntos habitacionales que se ubicaron la norte y sur de la cuenca de río Copiapó.

Un informe entregado por el Servicio de Vivienda y Urbanismo de Atacama (SERVIU, 2009), evaluando la factibilidad de modificar el plan regulador, arrojó la existencia de una serie de problemas producto del avance urbano vigente hasta la fecha, destacando que la creación de nuevos barrios desde 2002 venía produciendo discontinuidad,

desconectividad y falta de seguridad vial y peatonal, provocando una mala imagen urbana, reflejando un desconocimiento del entorno natural de la cuenca del río Copiapó.

Según el Centro de Desarrollo Urbano Sustentable (CEDEUS, 2014), Copiapó presenta importantes disfunciones urbanas, caracterizadas por una pérdida de terrenos agrícolas debido a su crecimiento hacia terrenos históricamente cultivables; además de una alta presencia de campamentos irregulares con diversos problemas habitacionales, sanitarios y de seguridad. Detrás de esto existiría una descoordinación en la planificación y la toma de decisiones en la materia, atribuibles a las autoridades municipales, estatales y a la ciudadanía.

En el Estudio de Identidad de Atacama (Lorca, 2010), se explica cómo todo este proceso es visto como “un robo” de identidad local y de la calidad de vida de los habitantes. Este crecimiento urbano impactó en la agricultura familiar, aquella fuente laboral de muchos habitantes de los siglos XIX y XX. El proceso urbanístico y la falta de agua para el riego serían los principales detonantes de esta transformación territorial, las personas identifican a la minería y la agricultura de exportación como los principales responsables de la transformación (Centro de Desarrollo Urbano Sustentable [CEDEUS], 2014; Latorre, 2015).

Actualmente la minería estaría experimentando una baja sostenida desde el año 2014 por los precios internacionales del cobre (Instituto Nacional de Estadísticas [INE], 2015), sumado esto al aluvión vivido en la zona en marzo del 2015 que afectó al sector exportador de la agroindustria, lo que ha generado un estancamiento en las condiciones económicas y de expansión demográfica de la ciudad.

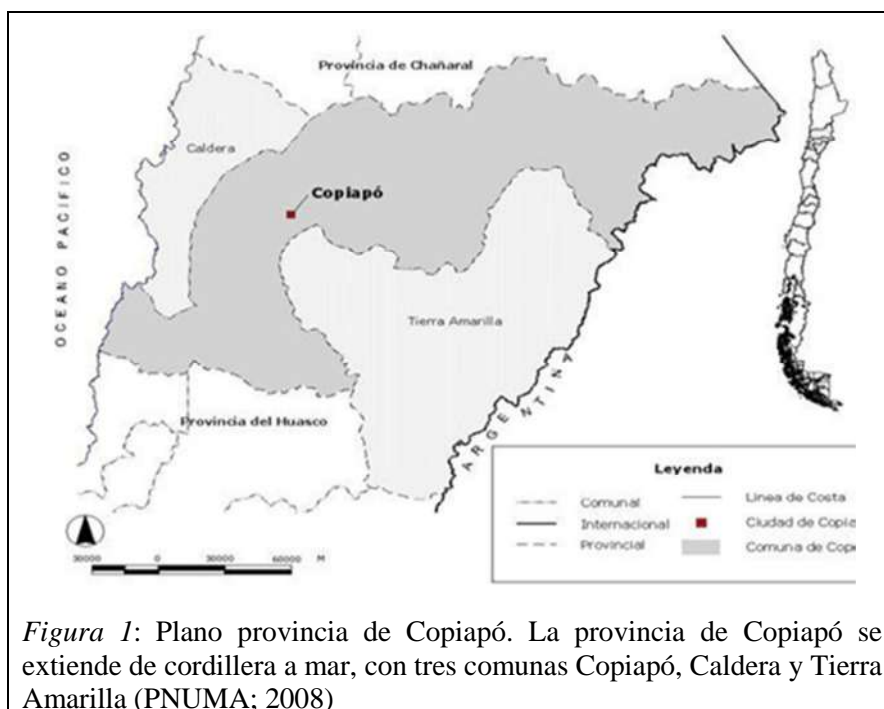
Copiapó pasó de 50.000 habitantes en el 1970 a cerca de 160.000 habitantes estimados para el 2012 (Greim, s/f) por la migración de mano de obra a la zona ante los requerimientos de la agroindustria y la minería. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (2015), la

población actual ascendería aproximadamente a unas 170.000 personas, asentadas mayoritariamente en la ciudad de Copiapó, pero también en sus alrededores como Paipote, Chamonate, Toledo y Totoral.

## 2.1.2 Dimensiones geográficas de la ciudad de Copiapó.

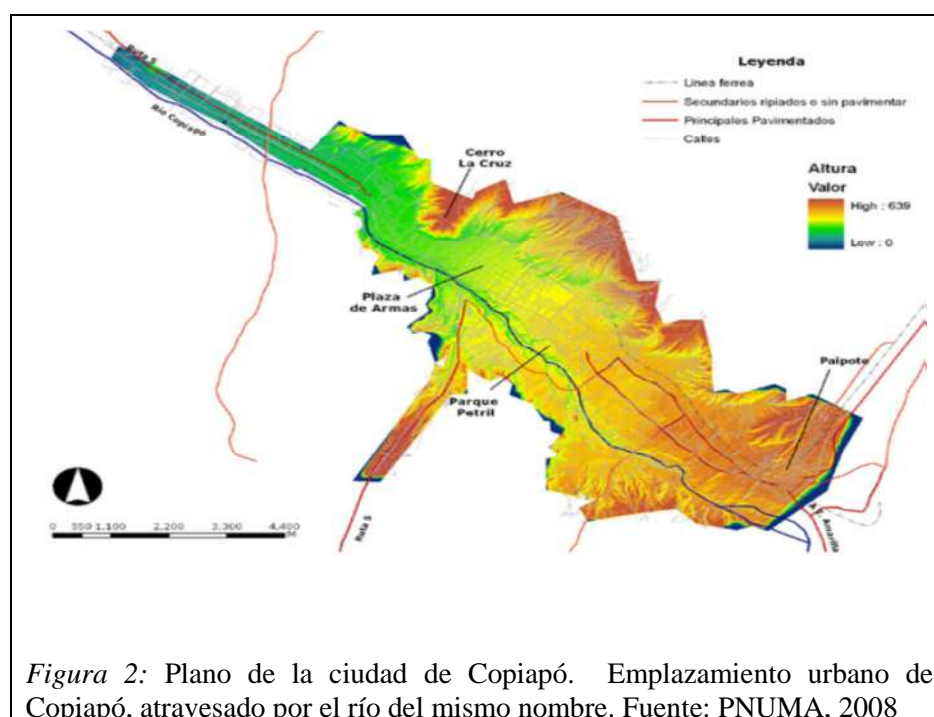
### 2.1.2.1 Geografía.

Copiapó es la capital de la región de Atacama, una de las 15 que componen el país. Se emplaza en la cuenca del río del mismo nombre (SECPLA, 2012), al norte de Chile y al sur del desierto de Atacama, uno de los más secos del mundo. Cuenta con un clima semiárido de muy escasas precipitaciones invernales (Lorca, 2010). En la siguiente figura se ve la provincia de Copiapó y la ubicación de la ciudad, más al norte se ubica la provincia de Chañaral, y al sur la de Huasco. Estos tres territorios dan forma a la región.





La ciudad ha estado históricamente delimitada por los cerros, al norte, y el río, al sur, aunque desde fines del siglo XX esta forma de urbanización ha ido cambiando marcadamente, la población se ha asentado al otro lado del cauce y hacia las faldas de los cerros, modificando los límites de la urbe vertiginosamente en la últimas décadas (PNUMA, 2008). En la siguiente imagen se observa la ciudad a lo largo del río, y su crecimiento hacia los cerros, zonas más alejadas de la cuenca.

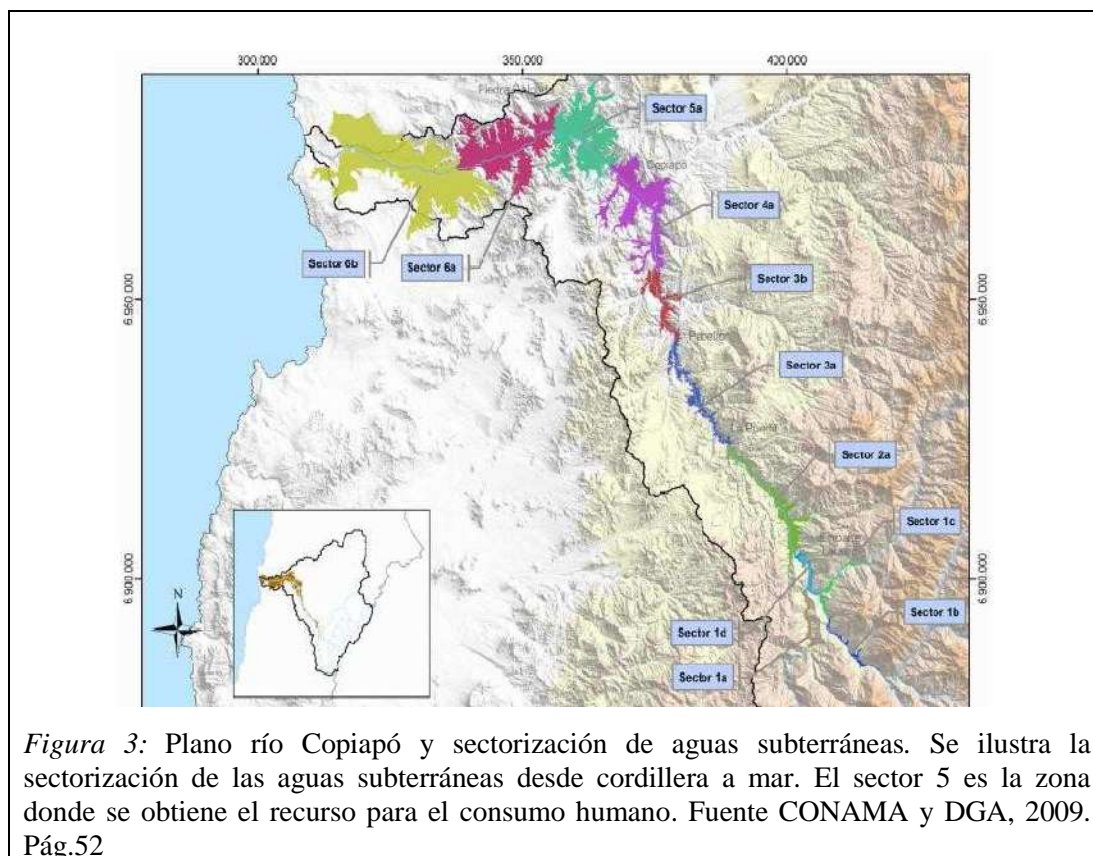


Dentro de la ciudad se distinguen distintos emplazamientos según nivel socioeconómico. Por ejemplo en los sectores altos, viven principalmente personas de nivel socioeconómico medio y medio bajo; en “las tomas” (ocupaciones de terreno irregular), se ubican personas de categoría socioeconómica bajo; en el centro se ubica una población de nivel medio; y en algunos sectores del pueblo San Fernando y la Chimba se ubicaría una población socioeconómica con mejores ingresos (Lorca, 2010; Diario de Campo n° 26, 2013).

### ***2.1.2.2 Hidrografía.***

La hoya hidrográfica del río Copiapó tiene una superficie de 18.400 km<sup>2</sup>, cuyos cursos de agua corren desde la cordillera de Los Andes al océano Pacífico (CONAMA & DGA, 2009; Latorre, 2015). El cauce se forma en La Junta, a 1.230 metros sobre el nivel del mar, a partir de la confluencia de dos riachuelos tributarios, el Jorquera y el Pulido. Dos y medio kilómetros aguas abajo de La Junta se agrega el río Manflas, aunque con un aporte menor que los anteriores, generando una tercera recarga a la cuenca (PNUMA, 2008). Esta presenta un relieve muy irregular y accidentado, con valles en sentido transversal (este a oeste) con interfluvios montañosos denominados serranías.

El río presenta disponibilidad de agua tanto superficial como subterránea, sus aguas superficiales están divididas en 9 sectores administrados por la Junta de Vigilancia de la Cuenca del Río de Copiapó (JVRC), recurso que se ocupa principalmente para la actividad agrícola y en menor medida para la minera (CONAMA & DGA, 2009). Mientras que las aguas subterráneas están divididas en 6 sectores acuíferos (PNUMA, 2008), siendo uno de ellos administrada por la Comunidad de Aguas Subterráneas Copiapó-Piedra Colgada-Desembocadura (CASUB), recursos que se ocupan para la actividad agrícola, minera y para el abastecimiento del consumo humano. En la siguiente imagen se muestra la sectorización de las aguas subterráneas.



Las estimaciones del caudal superficial del río Copiapó son muy variables y dependen del lugar donde se miden y el período que comprenden (PNUMA; 2008). Pero en la ciudad su torrente desde hace varios ha sido exiguo e inexistente en varios sectores (Latorre, 2015).

### 2.1.2.3 Clima.

El clima de la ciudad se define como desértico marginal bajo, ya que presenta condiciones desérticas que se encontrarían aminoradas por la influencia del río Copiapó (PNUMA, 2008), siendo el valle el que marca la transición desde la extrema aridez del desierto de Atacama hacia la estepa cálida.

La condición climatológica también está influenciada por los vientos amazónicos proveniente de la cordillera de los Andes, fenómeno que se conoce como "Invierno Boliviano" y que genera precipitaciones cordilleranas en el verano.

Ocasionalmente, las condiciones de "El Niño" generan un aumento de las precipitaciones de manera estacionaria en invierno, provocando el florecimiento del desierto con especies endémicas que parecen cada 4 o 5 años (el desierto florido). Mientras que aquellos años más secos se relacionan con lo que se conoce como el fenómeno climático "La Niña". (CONAMA & DGA, 2009; Lorca, 2010; PNUMA, 2008; SECPLA, 2012).

Las precipitaciones, debido a la presencia permanente del Anticiclón del Pacífico y la Corriente de Humboldt, unidas a su ubicación y las características geomorfológicas de la ciudad, son escasas, alcanzando en promedio alrededor de 2 mm anuales, las cuales se producen preferentemente en invierno. Según estos antecedentes climatológicos, existe una condición natural de escasez de agua para la zona, que se regularía por las condiciones geofísicas de la cuenca del río Copiapó (CONAMA & DGA, 2009; PNUMA, 2008). La cuenca hidrográfica, superficial y subterránea, se abastece de la nieve que se acumula en la Cordillera de los Andes, cada invierno.

#### ***2.1.2.4 Problemas ambientales.***

Según el Plan de desarrollo comunal (PLADECO, 2012) existe contaminación hídrica de la cuenca del río Copiapó, producto principalmente de la actividad minera y de la actividad agroindustrial de la zona. Uno de los objetivos de la planificación comunal es evitar mayor polución por factores antrópicos (minería principalmente) y mantener los caudales y acuíferos de la ciudad.

Otra fuente de contaminación en la ciudad es la presencia de los "pasivos ambientales" derivados de la minería, conocidos en el lenguaje local como "relaves". La mayoría de estos estériles fueron abandonados por faenas mineras antiguas (Siglo XX), siendo el más

significativo para la ciudad el de la minera Sali Hochschild S.A. que se encuentra colindante al centro de Copiapó y al lado de su principal polo comercial (Comisión Nacional del Medio Ambiente [CONAMA], 2000; Instituto Nacional de Derechos Humanos [INDH], 2015a; PNUMA, 2008; SECPLA; 2012).

Estos “pasivos ambientales” no son inocuos a pesar de un nombre, sino más bien son “verdaderos cementerios de sustancias peligrosas”, de los cuales la provincia de Copiapó cuenta con 97 depósitos (SECPLA, 2012, p. 22). En la década de los noventa se realizó un proyecto chileno-alemán denominado “Proyecto Ambiental Geológico Minero”, con el fin de evaluar la condición de los relaves en la ciudad, concluyendo que los residuos de las plantas mineras abandonadas de plata y oro, contienen sustancias tóxicas y metales pesados, aunque no se detectó traspaso de contaminación a las aguas y productos agrícolas del valle (INDH, 2015a).

Distintos informes (CONAMA, 2000; PNUMA, 2008; Ministerio de Vivienda y Urbanismo [MINVU], 2009) sobre la situación ambiental coinciden en diagnosticar que dentro de las prioridades de gestión urbana para la zona es imprescindible el monitoreo de la calidad del aire, por los relaves existentes, y la gestión integrada de las aguas de la zona.

## **2.2 Marco legal del uso de aguas en Chile**

### **2.2.1 Códigos de aguas en Chile.**

Los orígenes del actual Código de Aguas pueden remontarse al Derecho Romano del periodo de la República, donde las aguas están vinculadas a la tierra, en condición de públicas, abiertas a los colonos y sujeta al uso. La gestión privada estaba limitada por el uso, y cualquier cambio debía resguardar los usos preexistentes para no generar perturbación

social ni económica (Dourojeanni & Solanes, 1994). El Derecho Romano concibió el curso de los ríos y lagos como “res publicae in publico uso”, las aguas eran del pueblo, para su libre uso, sin perjudicar a nadie. Esto habría cambiado a partir de la Edad Media y Moderna, llegando a la aplicación del Derecho Indiano, donde se acentúa la relación entre propiedad y soberanía, declarándose a las aguas como parte del Patrimonio Real (Vergara, 2002).

El primer código de regulación reconocido como tal en la gestión de las aguas en Chile data de 1851, donde se distinguen dos modalidades de propiedad, el agua de dominio público y al agua de dominio privado. Siguiendo la tradición hispana, el agua sería un recurso público y colectivo, mientras que los derechos de uso frecuente le darían cierto carácter de propiedad privada (Larraín, 2014).

Este Código reconoce los derechos de aprovechamiento del agua como un derecho real que recae sobre “aguas de dominio público”, cuyo goce, uso y disposición quedaba sujeto a la normativa vigente. Los derechos de aprovechamiento se adquirirían a partir de mercedes concedidas por la autoridad vigente y en caso que existiese competencia se establecía una estructura de prioridades para el uso, siendo el consumo humano el principal (Donoso, 2004). Cabe destacar, que los derechos se entregaban para un uso específico, si se hacía algún cambio en este uso se podía perder el derecho. Todo este ordenamiento estaba destinado a evitar el surgimiento de un mercado hídrico.

Según Vergara (2002) el derecho nacional chileno, a partir de la Independencia en el siglo XIX, continuaría en la tendencia patrimonialista de la legislación romana e indiana, pero con ciertas ambigüedades respecto a las aguas. Inicialmente se consideraban las aguas como bienes “de uso común de los habitantes”, en el artículo 118 Ley de Municipalidades de 1854 (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 1854), y luego como “bienes

nacionales de uso público”, en el artículo 595 Código Civil, de 1855 (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 1855).

Existe una primera modificación a la legislación recién el año 1967, con el proceso de reforma agraria de la época, en que se redistribuyeron los derechos de agua para su aprovechamiento y se estableció una enmienda referente a que “todas las aguas son bienes nacionales de uso público”, permitiendo la expropiación del recurso por el Estado en post del bien común, sin derecho a indemnización (Larraín, 2014). Con esta reforma se declaró que todas las aguas eran del dominio nacional, y el uso que le dieran los particulares, solo era un derecho de aprovechamiento, cuya finalidad se circunscribía a la actividad productiva y no la especulación o el lucro (Urquidí, 1994). Según señala Vergara (2002), en la historia jurídica de Chile en el caso de las aguas, nunca ha existido una declaración de propiedad estatal, sino, solo una condición de bien común, es decir, pertenecer a la Nación toda, pero no al Estado.

Bajo la dictadura militar se promulga el actual Código de Aguas en el año 1981, marcando una profunda diferencia en la forma de regular el uso del elemento hasta la fecha. Los cambios regulatorios son resultado de una transformación profunda y radical del Estado en todas sus esferas, reduciéndolo a un rol marginal en las políticas públicas, como respuesta a la situación previa generada con la reforma agraria iniciada en el gobierno de Frei Montalva (Bauer, 2015). Marcado por un fuerte componente ideológico de corte liberal de la época, se esperaba que esta institucionalidad permitiera aumentar la seguridad jurídica de los derechos privatizados, y elevar la eficiencia y el valor productivo de los usos de agua dejando actuar a los mecanismos de libre mercado.

El derecho de aprovechamiento del agua como un bien de mercado no es un fenómeno que se dio sólo en Chile, desde la década de los noventa, distintos códigos del

mundo han incorporado esta perspectiva, como consecuencia de la ideología imperante a nivel global. Como lo expresa la cita de un texto jurídico respecto al tema: “Un nuevo criterio de proteger los recursos consiste por lo tanto en introducir las fuerzas del mercado como medio de armonizar las necesidades de la economía y el medio ambiente y asegurar la protección de los recursos” (Dourojeanni & Solanes, 1994, p. 14).

Desde esta perspectiva se entiende que el agua es un bien escaso, con valor económico y con distintas funciones sociales. Por lo tanto, en la mayoría de los Estados la consideran como un bien de dominio público, sobre el cual se conceden derechos de uso particulares, esto último implica que el dominio sobre estos derechos está protegido por cláusulas constitucionales de la propiedad privada, pues se entiende que el sector privado no invierte sin tener garantías de título, con el fin de proteger su propia inversión (Dourojeanni & Solanes, 1994). Desde esta concepción económica, la venta de los derechos de agua es un elemento importante para asegurar la optimización del mercado y la economía.

En general, todos los países sostienen en sus Constituciones que el agua es un patrimonio inalienable y que el Estado solo otorga derechos para su uso y vertimiento, regulándose la compra y venta de derechos, y sujeta a no causar daños a terceros y al medio ambiente (Dourojeanni & Solanes, 1994). Pero la mercantilización del agua con los criterios suscitados en Chile es un fenómeno excepcional a la regla (Bauer, 1993, 2015). El Código de 1981 pone al agua como un recurso transable, con escasa regulación y donde los criterios de bien común desaparecen en favor del bien privado.

Conforme a Anderson, un tratadista norteamericano (en Dourojeanni & Solanes, 1994) los requisitos de los mercados del agua son a lo menos cuatro. Primero, el agua debe ser usada efectiva y beneficiosamente con anterioridad a la venta del derecho y debe continuar siendo



usada efectiva y beneficiosamente con posterioridad, con el fin de regular la concentración monopólica de derechos no usados. Segundo, la reasignación no debe perjudicar a otros y su uso debe ser de interés público. Tercero, las transferencias fuera del área de origen (cuenca) no son autorizadas y finalmente, no todos los Estados admiten cualquier transferencia. En Chile con el Código del 1981 se violan cada una de estos requisitos, pues solo se deja al mercado como regulador sin mayor injerencia estatal, favoreciendo que los derechos se entregan gratuitamente a perpetuidad sin regular el efectivo uso del mismo y que esto sea en beneficio de la nación, pues su uso posterior es un asunto entre privados. Por otra parte, en Chile se pueden acumular derechos sin darle uso (ya que las patentes por no uso que se incorporan recién en 2005, son ínfimas en comparación a las ganancias por la venta de derechos). También se pueden vender derechos sin importar las condiciones de la cuenca, y finalmente el Estado no puede negar el otorgamiento de derechos si los interesados cumplen con los requisitos legales.

Tempranamente distintas voces declaraban que la situación de Chile era una excepcionalidad con sus criterios de mercado (Dourojeanni & Solanes, 1994). Según Carl Bauer (1993; 2015) la experiencia chilena presenta importantes carencias por su limitado sistema institucional, por la falta de expertiz legal de quienes tienen que dirimir conflictos en los tribunales de justicia, y por importantes resistencias culturales respecto al tema.

Quienes abogan por un mercado de derechos del agua afirman que solo se requiere regular y controlar el modelo con el fin de tener un instrumento adecuado para promover asignaciones eficientes del recurso hídrico.

### 2.2.2 Código de 1981.

El Código del 1981 fue hecho, según Carl Bauer (1993, 2015), por economistas fuertemente ideologizados que usaron un lenguaje jurídico más bien hermético; fue decretado el 13 de agosto del 1981 y publicado en diciembre del mismo año. Cuenta con 317 artículos, partiendo con el libro primero que hace una distinción de las aguas en marítimas y terrestres, para luego profundizar en las aguas continentales, superficiales y subterráneas, sus dominios y los derechos de aprovechamiento.

En este cuerpo legal se explicita la forma de hacerse de los derechos y procedimientos institucionales para lograrlo. Los objetivos de esta legislación fueron crear derechos sólidos de propiedad sobre el uso de las aguas, facilitar por todos los medios el funcionamiento del mercado y reducir el rol del Estado en dicha acción. Se asume que el derecho de aprovechamiento de agua, sería el sistema que mejor protegería la función social y regulatoria de los recursos hídricos (Peña, 2004). Este código aborda la conceptualización de las aguas y del derecho de aprovechamiento con distintos temas, como lo expresa la siguiente tabla:

Tabla 1

Síntesis de apartados del Código de Aguas chileno.

Libro	Título	Artículo	Tema
1°	I	Los artículos 1 al 4	Las disposiciones generales de las aguas
	II	Los artículos 5 a 19	Las disposiciones relativas al dominio y derecho de aprovechamiento de aguas.
	III	Los artículos 20 a 29	Las disposiciones de adquisición del derecho de aprovechamiento de aguas.

<i>"Crisis Hídrica de la ciudad de Copiapó"</i>		II. Contexto	
IV	Los artículos 30 a 42	Las condiciones de los cauces de aguas.	
V	Los artículos 43 a 155	Las apreciaciones legales sobre los derrames y drenajes de aguas.	
VI	Los artículos 56 al 68	Referencia sobre las aguas subterráneas.	
VII	Los artículos 69 a 111	Referencia sobre de servidumbres e hipotecas.	
VIII	Los artículos 112 a 122	El registro, inscripción e inventario del recurso hídrico (competencia de la institucionalidad vigente).	
IX	Los artículos 123 al 129	La extinción del derecho de aprovechamiento.	
2°	I	Los artículos 130 al 176	Los procedimientos administrativos respecto los derechos de agua.
	II	Los artículos 177 al 185	Los procedimientos judiciales en conflictos o disputas por el agua.
	III	Los artículos 186 al 293	Las regulaciones existentes sobre las organizaciones de usuarios de aguas, como las Juntas de Vigilancias entre otras asociaciones.
3°	I	Los artículos 294 al 297	Las apreciaciones legales respecto a la construcción de obras hidráulicas.
	II	Los artículos 298 al 307	La actividad desarrollada por la Dirección General de Aguas.
	FINAL	Los artículos 308 al 317	Disposiciones generales en torno a los derechos de aguas

---

*Nota:* Elaboración propia. Fuente Código de Aguas (1981).

En general el cuerpo legal se mantiene con muy pocas variaciones desde su origen; existen 10 rectificaciones en el mismo año de su promulgación, y posteriormente en los años 1984, 1985, 1987, 1992, 2005, 2006, 2008, 2010, 2013 y 2014, se hicieron acciones con un total de 94 modificaciones del cuerpo legal que cambian, reemplazan, agregan y sustituye artículos, pero ninguno de estos cambios afecta su sentido inicial.

La normativa señala que para hacer uso del agua de los cauces naturales es necesario contar con un Derecho de Aprovechamiento de Agua, el cual debe ser solicitado a la Dirección General de Aguas. Los criterios de asignación no establecen preferencias y la institución está obligada a entregar derechos a quien los solicite, siempre que legalmente corresponda y que la petición no afecte los derechos de otros. Cuando existe más de una solicitud de aprovechamiento sobre las mismas aguas, ésta se asigna mediante un remate, forma en la que finalmente prima la capacidad económica del solicitante (Peña, 2004).

La actual legislación otorga a las personas la total libertad para solicitar y usar el recurso, pudiendo destinarse para cualquier fin, sin criterio de prioridad y sin declarar previamente para qué lo quiere. Esta libertad permanente e inalienable puede traspasarse sin ninguna dificultad a una nueva persona que adquiere los derechos en el mercado, incluso no tiene ninguna obligación de declarar el uso que le dará al recurso, el nuevo dueño tiene libertad para modificar el uso original y hacer lo que quiera con sus derechos.

La norma del 81 define dos tipos de derechos de aprovechamiento según su uso: los derechos permanentes (en cuencas no agotadas) y los derechos temporales (cuando la cuenca lo permita). En tanto, los derechos consuntivos son aquellos que no obligan a restituir las aguas después de ser utilizadas y su titular puede consumir totalmente las aguas en cualquier actividad. Los derechos no consuntivos, son aquellos que obligan a los usuarios a restituir el recurso, respetando ciertas exigencias según lo determine, es decir, usar el agua sin consumirla completamente.

También tenemos la distinción entre derechos de ejercicio continuo, que permiten un uso constante del agua las veinticuatro horas del día (todo el día y todos los días de los años, como los usos dados en la minería), y los derechos de ejercicio discontinuo, aquellos que

permiten utilizar el agua sólo en determinados periodos (como los usos de la agricultura, usados en las épocas o momentos en que su título lo indica). Finalmente, los derechos de ejercicio alternado son aquellos en que los usuarios del agua deben establecer turnos sucesivos para su utilización.

Esta normativa tiene ciertos dispositivos que permiten actuar al Estado, tal como la facultad de designar áreas de restricción o prohibición hídrica en aquellas zonas donde exista el riesgo de una severa disminución de un determinado acuífero, afectando los derechos de terceros ya establecidos. Esta declaración la hace la Dirección General de Aguas a petición de cualquier usuario del respectivo sector, sobre la base de antecedentes históricos de explotación de sus obras de captación, que demuestren la conveniencia de restringir el acceso al sector y la prohibición de nuevas explotaciones. Durante el transcurso de esta investigación Copiapó fue declarado zona de restricción y prohibición hídrica en distintos momentos.

Según lo observado, este cuerpo legal tiene una relación directa con la Constitución de la República de 1980 y el Código Civil de 1857. El artículo 19 N° 24 de Constitución militar de 1980, aún vigente, señala que “Los derechos de los particulares sobre las aguas, reconocidos o constituidos en conformidad a la ley, otorgarán a sus titulares la propiedad sobre ellos”. Con ello, estos derechos cuentan con la protección que la Constitución otorga al derecho de dominio, la que los hace inexpugnables, siendo el Código de 1981 el instrumento que consolidó esta política.

El modelo chileno pasó a ser un producto de exportación nacional. Para Bauer (2015) esto se dio a través de distintos hitos medioambientales post dictadura, como la Cumbre de Río y la Conferencia Internacional sobre Agua y Medioambiente de Dublín, donde se explicitó el valor económico del agua. Según el autor, por primera vez se declara fuera de

Chile que el agua posee un valor económico en todos sus usos, siendo la experiencia chilena un ejemplo a seguir en lo que refería a las tendencias de los nuevos tiempos.

El año 2005 el informe de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ratificaba que Chile fue pionero en el uso de mecanismos para la creación de mercado con los derechos de agua, lo que era reconocido positivamente, ya que favorecía la apertura a mercados más amplios y activos.

Esta euforia inicial se ha visto mermada por sus resultados, ya que el mismo Banco Mundial (2011, 2013) principal promotor de la iniciativa privada del agua, hizo una serie de sugerencias al Estado chileno para revertir algunas incongruencias del modelo, aspecto que se replica en el último informe de la CEPAL y la OCDE (2016). Una de las incongruencias de origen, por ejemplo sería el artículo 5 del Código de Aguas de 1981, que dispone que “las aguas son bienes nacionales de uso público”. Según Urquidi (1994) cuando hablamos de bienes nacionales de uso público, se refiere a aquellos cuyo dominio pertenece a la nación, su uso pertenece a todas las personas, y está fuera de las lógicas del comercio. En Chile, esta enunciación entra en juego con el derecho de propiedad privada que mantiene la Constitución.

Una de las principales consecuencias de un mercado hídrico es el comercio desregulado de los derechos de agua, primando la libertad mercantil, sin intermediación estatal (Comisión Económica para América Latina [CEPAL] & la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2005). Entre los tipos de transacciones de derechos se incluyen ventas a corto plazo o anuales y arriendos o transferencias permanentes. Esta norma favorece las transacciones libres de agua reguladas por el mercado, favoreciendo incluso la acumulación de este bien (Larraín, 2010, 2014). En general esta normativa no

establece los resguardos mínimos para la subsistencia humana. Así, no se identifica ningún uso prioritario para otorgar nuevos derechos de agua, y el agua para el consumo de la población no tiene prioridad sobre el agua para los usos en la minería o agricultura.

Para Bauer (1993; 2015) el Código de Aguas chileno tiene distintos elementos: primero, los derechos de agua, son definidos cien por ciento como privados y transables (separados del dominio de la tierra.); segundo, el rol regulador del Estado es muy débil y restringido; tercero, posee un importante componente ideológico en favor del mercado. Y cuarto, como consecuencia de los anteriores, no hay una esfera bien definida de resolución de conflictos. Se supone, en la lógica del mercado libre, que cualquier diferencia entre usuarios se resuelve negociando entre ellos, de no ser así lo resuelven los tribunales. Según el investigador la capacidad institucional para dirimir conflictos sería la principal debilidad del modelo.

Tomando algunos elementos analizados por Montero (2012) y Bauer (2015), podríamos afirmar que en el derecho chileno:

- Todas las aguas son bienes nacionales de uso público. (Art. 5° del Código de Aguas)
- Se otorga a los particulares el derecho de aprovechamiento de las aguas.
- Una vez otorgados los derechos a las personas pasan a ser privados a perpetuidad. Pasando a registrarse por el Código Civil, que vela por la protección legal de la propiedad privada.
- La autoridad del Estado queda reducida a una forma de monitoreo del uso del agua.
- La administración de las aguas queda en mano de los usuarios, en la que no tiene mayor injerencia y participación el Estado. Esto es muy evidente en la elaboración del propio Código, donde la administración de las agua cuenta con más de 100 artículos,

mientras que las responsabilidades del Estado a través de la Dirección General de Aguas (DGA) solo cuenta con 9 artículos.

- El proceso de asignación inicial de las aguas es gratuita para quien las solicite. Posteriormente, los posibles traspasos que puedan sucederse con los derechos asignados quedan en manos del mercado.

Para Bauer (1993) este modelo de mercado tiene una falla crítica, ya que de ninguna forma se favorece la igualdad de competencia entre quienes se hicieron de manera gratuita del bien en dictadura, pues estos habrían tenido una suerte de privilegio.

### **2.2.3 Modificaciones al Código de Aguas 1981.**

La reforma al Código de Aguas militar, según Carl Bauer (2015), es un tema que empezó discutirse desde el retorno a la democracia en 1990, pero recién el 2005 se aprueba una modificación limitada por razones políticas e intereses económicos. De acuerdo al autor, el modelo sigue siendo prácticamente igual a pesar de los cambios de los últimos 25 años.

Para contextualizar, el año 1992, bajo la presidencia de Patricio Aylwin (primer presidente post dictadura), se ingresó al parlamento una moción para modificar aspectos claves del Código de Aguas. Ello debido a la desprotección que favorecía la acumulación desmesurada de derechos con el único fin de lucrar con ellos. Se buscó establecer límites a la concesión de derechos de aprovechamiento y que éstos, una vez entregados, volvieran a manos del Estado en caso que el titular no les diera uso. Pero dicha discusión demoró 13 años, y además, finalmente no se legisló para que el Estado se hiciera de esos derechos acumulados y no ocupados, sino al contrario, se resolvió un mecanismo de pago de patentes por el no uso, que no ha tenido ningún funcionamiento (Carl Bauer, 2015).



Para algunos expertos esta reforma fue insuficiente, ya que no habría establecido prioridades de uso ni condiciones ambientales para la determinación de los caudales mínimos ecológicos (Larraín, 2010), aspecto que se pretende revertir con la actual reforma que se encuentra en discusión. La reforma del 2005, se dio como lo evidencia la siguiente tabla:

Tabla 2.

## Trámite legislativo reforma del 2005 del Código del Aguas.

Año	Trámite legislativo
1992	Primer Trámite Constitucional en la Cámara de Diputados
1997	Segundo Trámite Constitucional en el Senado, se inicia en respuesta a la solicitud de 30 diputados quienes pidieron al Tribunal Constitucional la inadmisibilidad del cambio. Comenzando negociaciones y transformaciones al proyecto original.
2005	Tercer Trámite Constitucional en la Cámara de Diputados
2005	Trámite de Comisión Mixta del Senado y la Cámara de Diputados
2005	Trámite Tribunal Constitucional
2005	Trámite Finalización en la Cámara de Diputados
2005	Publicación de Ley en Diario Oficial

*Nota:* Elaboración propia. Fuente Historia de la Ley N° 20.017 (BCN, 2011) y Minuta de reforma al Código de Aguas (DGA & MOP, 2014)

En el año 2011 un grupo de parlamentarios del Estado de Chile presentan el boletín 7543-12 para reformar la actual normativa (Cámara de Diputados, 2011), la propuesta evalúa críticamente la situación del mercado del agua y propone ciertas acciones para regularlo.

Fue entregada en marzo del 2011, pero se revisó por primera vez en la Cámara de Diputados a fines del 2012. Se observa que desde el principio hay tensiones y se acusa que los mismos parlamentarios de distintas bancadas no entregan la información para avanzar en la tarea encomendada, como lo explica la siguiente cita:

Manifestamos esa intención de manera unánime, dada la importancia de sacar adelante esas iniciativas, sobre todo la que regulariza los derechos de agua potable rural. Lamentablemente, algunos colegas no quieren remitir esos proyectos a la Comisión de Recursos Hídricos, Desertificación y Sequía y, posteriormente, a la de Obras Públicas, a fin de tramitarlos de manera más rápida (Cámara de Diputados, Sesión 117ª, jueves 20 de diciembre de 2012, pág. 20).

Durante el año 2013 no se abordó la temática, siendo retomada el año 2014. Cuando asume la presidencia de la república Michelle Bachelet, quien presenta una carta de navegación respecto al tema en su mandato del periodo 2014-2018, afirmando que el actual tiene que mejorarse. Para poder abordar esta temática, la gobernante ha impulsado distintas iniciativas, como la designación de un Delegado Presidencial para los Recursos Hídricos, la creación de un Comité de Ministros del Agua (coordinado por el Ministro de Obras Públicas), la mantención de la Comisión de Recursos Hídricos y Desertificación en la Cámara de Diputados y la Comisión Especial del Agua en el Senado. Uno de los principales desafíos que se planteó el actual gobierno fue abrir el debate parlamentario sobre la normativa vigente, dadas las siguientes problemáticas (DGA & MOP, 2014):

- Desigualdad entre el derecho de los particulares y el carácter de Bien Nacional de Uso Público.
- El derecho sobre las aguas se define como un derecho real, perpetuo e indefinido, sin limitaciones para la transferencia, con escasas limitaciones para su uso y sin causales de caducidad.
- No se reconoce el derecho humano de acceder al agua potable y su saneamiento. Tampoco existe prioridad en el consumo.
- Existe un sobre otorgamiento de derechos de aprovechamiento y hay cuencas agotadas.

- Existe acaparamiento ocioso y especulación con derechos de aprovechamiento otorgados gratuitamente.
- Escasas atribuciones en fiscalización y aplicación de sanciones por parte del Estado.
- Ineficiencia del sistema previsto para el cobro de patentes por no utilización de las aguas.
- Inexistencia de una gestión integrada de cuencas.
- Si bien el Código de Aguas regula a todas las aguas terrestres, no tiene regulación para los glaciares.

Este análisis viene de la mano de la evaluación cada vez más crítica hecha por organismos internacionales como el Banco Mundial (2011, 2013), Comisión Económica para América Latina [CEPAL] y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] (2016), e Instituto Nacional de Derechos Humanos [INDH] (2012, 2014).

Esta reforma pretender fortalecer el carácter de Bien Nacional de uso Público; reconocer los distintos usos del agua y priorizar el consumo humano; fortalecer el rol del Estado y establecer un nuevo tipo de derecho, la concesión temporal que podrán ser otorgada, con un límite máximo de 30 años, dependiendo de la disponibilidad de la fuente. La propuesta indica que no se podrán constituir derechos de aprovechamiento en glaciares y en los territorios indígenas, con el fin de poder dar cuenta de los tratados internacionales firmados y ratificados por Chile en dicha materia.

Es importante mencionar que tales cambios tienen una férrea oposición en sectores como la agroindustria, el hidroeléctrico y minero, porque básicamente estiman que abriría un flanco para la expropiación estatal. Mientras que quienes los defienden señalan que estos no afectan el modelo que sustenta la gestión del agua. Por ejemplo, en una intervención hecha

por subsecretario de Hacienda del actual gobierno, indicó que el objetivo del Proyecto de Ley que modifica el Código de Aguas es facilitar y perfeccionar el buen funcionamiento del mercado del agua (“Micco y cambios al Código de Aguas”, 2016).

Más allá de este posible escenario los cambios nuevamente aparecen como extemporáneos para la zona. En Atacama diferentes ecosistemas ya se han visto dañados e incluso extinguidos por el uso no racional de vital elemento. Ejemplo de ello es que existen importantes yacimientos mineros (Barrick Gold el más significativo) que se han emplazado en zona de glaciares, afectando cursos hídricos superficiales y subterráneos ubicados en las nacientes cordilleranas (Salinas & García, 2009).

Por su lado, el Código de Minería actual, originado en el gobierno militar, establece que el titular de una concesión minera tiene el derecho de aprovechamiento de las aguas encontradas en las labores de su concesión (agua del minero), en la medida que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio que pueda realizar, según la especie de concesión de que se trate. Estos derechos, señala la ley, son inseparables de la concesión minera y se extinguirán con ésta. El mencionado proyecto presenta la siguiente moción al respecto:

En otro orden de cosas, se introducen modificaciones sustantivas en la regulación de las llamadas “aguas del minero”, reguladas en el artículo 56 del Código. Al respecto, se prescribe que las aguas halladas solo podrán ser utilizadas en las faenas de exploración y de explotación mineras si son informadas a la Dirección General de Aguas (DGA) -dicha obligación no existe actualmente-, indicando su ubicación y volumen por unidad de tiempo. La autorización para aprovechar las aguas halladas podrá ser denegada si se pone en peligro la sustentabilidad del acuífero o los derechos de tercero (Cámara de Diputados, 2016, p. 20).

La reforma del Código de Aguas vendría a regular en algún grado este consumo específico, complementario al que representan los derechos de agua normales, y que en los registros a nivel nacional representa cerca del 9% del consumo total de las aguas (Cámara de Diputados, 2016). En la siguiente tabla se presentan el proceso de la actual reforma del Código de Aguas:

Tabla 3.

Primer trámite legislativo en la Cámara de Diputados de reforma al Código de Aguas.

Año	Sesiones	Procedimientos relevantes
2011	2	-Ingreso a la Cámara de Diputados de la reforma .Boletín N° 7543-12.
2012	2	
2013	0	
2014	3	-Presidenta formula indicación sustitutiva al proyecto de ley que reforma el Código - Presidenta formula 2 indicaciones sustitutivas al proyecto de ley que reforma el Código de Aguas.
2015	18	- Informe de la Comisión de Recursos Hídricos y Desertificación. - Informe de la Agricultura, Silvicultura y Desarrollo Rural. - Informe de la Comisión de Hacienda. - Se votan proyecto de reforma.
2016	27	- Pasa a la Cámara del Senado de la República.
Total	52	

*Nota:* Elaboración propia, basada en Documentos del Congreso Nacional de la República de Chile.

Desde la fecha de ingreso, la modificación estuvo más de 5 años en discusión en la Cámara de Diputados, pasando solo el 23 de noviembre del 2016 a su segundo trámite legislativo, en el Senado. Este primer trámite legislativo estuvo lleno de tensiones, retrasos, lobbies y ausencias, que tratamos de dar seguimiento en esta investigación.

Para Carl Bauer (2015) es necesario fortalecer el régimen público del modelo de aguas, ya que siguen siendo demasiado neoliberal. Las discusiones se centran en temas tangenciales y no profundos, sin mayor diálogo. Según el autor, quien no está en contra de un

mercado de aguas, el modelo chileno tiene sus pros y sus contras, pero es necesario fortalecer el marco institucional mediante el trabajo en conjunto de gobierno, actores privados, organizaciones de usuarios y tribunales.

#### **2.2.4 Cambio de la constitución de 1980.**

Para introducir cambios al actual modelo del agua no bastaría con generar reformas en el código vigente, sino se requiere recurrir a una reforma constitucional que asegure la prevalencia de agua como un Bien Nacional de Uso Público, ya que ahora este concepto no aparece en la constitución nacional, prevaleciendo en la actual carta magna el derecho de propiedad y la libre competencia.

El actual Gobierno ha generado distintas acciones para la elaboración de una nueva Constitución Política para Chile, proceso comenzado en octubre de 2015 y que se espera que finalice en 2018 con la ratificación de la nueva carta fundamental. En 2016 partió una consulta ciudadana lográndose una participación más de 200 mil personas mediante encuentros grupales (locales, provinciales y regionales) y consultas individuales ([datos.gob.cl](http://datos.gob.cl), s/f). De los datos obtenidos uno de los valores más nombrado en los cabildos regionales fue el de “respeto/conservación de la naturaleza o medio ambiente”, siendo a nivel nacional uno de los 5 conceptos más nombrados como principio, valor y derecho. Como se observa en la siguiente cita:

Se valora este concepto porque permite “sostener” la vida o distintas “formas de vida” en el “planeta”. Se propone que este concepto debe estar asociado a la pretensión de un medioambiente fundamentalmente “sustentable” y “sostenible” (Comité de Sistematización, 2016a, p. 26)

Eso da cuenta que el tema hídrico y medio ambiental no es un tema ajeno a los ciudadanos. En Copiapó, 1.328 personas, participaron en encuentros locales auto convocados, destacando el cuidado del medio ambiente como el principio más nombrado por los asistentes, ubicándolo en tercer lugar de las preferencias (Comité de sistematización, 2016b). Así lo refleja la siguiente cita del proceso constituyente en uno de los cabildos auto convocados en Copiapó:

Este es un valor ampliamente compartido por el grupo, tenemos un modelo económico que ve al medio ambiente como un recurso más transable que permite generar riqueza pero no sustentabilidad en el tiempo. Se deben renacionalizar recursos naturales, aquellos renovables y no renovables, con el fin de cuidarlos y sancionar duramente a quienes vulneran la legislación. Pero existe otro problema, la legislación medioambiental en Chile es laxa, y muy amplia, con sanciones irrisorias, poniéndose por sobre el cuidado del medio ambiente, la posibilidad de hacer negocio. Por último, a la hora de endurecer nuestras normativas no contamos con los recursos humanos que puedan supervisar el respeto al medio ambiente. Para eso, el ejemplo del agua en el río Copiapó, como ciudadanos nos sentimos ampliamente afectados por la mala gestión de nuestro medio ambiente por parte de las autoridades y los privados (Una Constitución para Chile, 2016).

## **2.3 Crisis Hídrica**

### **2.3.1 La crisis en Chile.**

Según distintos estudios el Estado chileno no cumple con los estándares mínimos a nivel internacional que protegen y aseguran el derecho humano al agua. El Instituto Nacional de Derechos Humanos en sus informes de los años 2012, 2014, 2015a y 2015b, afirma que en Chile existe una crítica situación hídrica, vulnerándose a distintos grupos humanos en materia de acceso y disponibilidad del recurso, entre ellos pequeños agricultores, campesinos, indígenas y comunidades agrícolas. A pesar de los distintos programas de inversión pública,

persiste la brecha de acceso, siendo el agua un importante actor en diversas problemáticas sociales del país (Liberona, 2011).

El documento “Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012–2025”, desarrollado por el Ministerio de Obras Públicas [MOP] (2012), define la hoja de ruta a seguir en la gestión de las aguas en Chile, proponiendo ciertas estrategias en un escenario de crisis hídrica prácticamente a nivel nacional y los efectos derivados del cambio climático. Dicho documento trata de abordar la situación, tomando en cuenta distintos intereses en torno al agua, aunque da preponderancia el desarrollo económico antes que al consumo humano.

En la publicación se pone en evidencia la realidad de la crisis del agua, como algo nacional y progresivo, evidenciando que ya el año 2010, desde la zona central al norte de Chile, la demanda, superaba con creces la disponibilidad del recurso. La Dirección General de Aguas (DGA) en el año 2013 decretó varias zonas de catástrofe hídrica entre las regiones de Atacama y Valparaíso.

La estrategia comprende cinco ejes sobre los cuales se enmarcará el actuar del Ministerio de Obras Públicas [MOP] y la Dirección General de Aguas [DGA]. Primero, una gestión eficiente que evite las externalidades negativas que se puedan presentar por el uso inadecuado del agua, manteniendo un uso sustentable para satisfacer la demanda de los distintos sectores. Segundo, construir una nueva institucionalidad para la administración del elemento, que permita racionalizar y coordinar las diversas competencias de los organismos del Estado que actualmente coexisten en el sector y que asegure la planificación del recurso, su asignación, protección, fiscalización y resolución de conflicto, entre otros. Tercero, enfrentar la escasez, reconociendo que a lo largo de Chile la sequía se repite en varios puntos. Se destaca que dicha condición tiene un fuerte componente estacional que se ha hecho más



estructural y que requiere adoptar medidas a corto y largo plazo, siendo las nuevas tecnologías una apuesta para dicha realidad. Cuarto, se acuña el concepto de equidad social, haciendo referencia al acceso de agua potable a comunidades que no lo tienen. Por último, se pone énfasis en una ciudadanía informada que procure promover una cultura de conservación del agua, tanto en la sociedad civil como en el sector empresarial.

Cabe destacar que la estrategia propone correcciones al actual modelo, pero no cuestiona el Código de Aguas de 1981, a pesar de que es considerado como un factor precipitante de la mala gestión del recurso. El documento busca soluciones basándose en aspectos técnicos relativos a la problemática, obviando las consideraciones ideológicas presentes en ella.

El año 2016, en el informe general respecto a las políticas ambientales de Chile, se observa que el crecimiento económico, el mayor consumo de agua y el cambio climático agravarán el déficit estructural de este recurso, al tiempo que señalan que desde la adopción del Código de Aguas en 1981 la asignación y el uso de los recursos hídricos se basan en un sistema de derechos negociables con una reglamentación y transparencia insuficientes, lo que se ha traducido en asignaciones excesivas y una extrema concentración de los derechos, la sobreexplotación de algunos acuíferos, escasez de agua potable en zonas rurales y conflictos entre los usuarios (CEPAL & OCDE, 2016).

Por ello, la Comisión Económica para América Latina y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (CEPAL & OCDE, 2016) proponen adoptar un enfoque basado en riesgos para la gestión de los recursos hídricos, concebir e implementar un nuevo régimen de asignación de aguas con usos prioritarios, mejorar el control y las sanciones, desarrollar una estrategia para evitar la asignación excesiva en cuencas y acuíferos

que no exceda su capacidad sostenible, y seguir expandiendo la cobertura de las normas sobre calidad del agua y proteger los humedales.

Como respuesta a estas recomendaciones, el Estado de Chile (Mena, 2016) entrega un nuevo informe explicitando las medidas que ha tomado para revertir la situación, enfatizando el avance legislativo que actualmente presenta el proyecto de reforma del Código de Aguas en el Congreso Nacional. Destaca que dentro de las principales modificaciones de este cuerpo legal, se reconoce al agua como un bien público básico para los ecosistemas, desde esa lógica se incorporan prohibiciones, promoviéndose la planificación hídrica y la búsqueda de fuentes alternativas para el abastecimiento de agua, así como el impulso de la educación para fomentar un uso sustentable.

Para Bauer (2015) la gestión integrada de los recursos hídricos es un concepto que se ha ido consolidando como el camino que distintos gobiernos están tomando para enfrentar los diferentes problemas del agua, considerando sus aspectos económicos, sociales y ambientales.

Este autor afirma que el paradigma de la gestión integrada de los recursos hídricos, debería ser la forma de abordar la temática en Chile considerando a lo menos cinco aspectos: reconocer los distintos intereses que convergen en los usos y usuarios del agua; considerar la cantidad y calidad del agua en la gestión de la oferta y demanda; reconocer que existen diferentes fases del ciclo hidrológico en una cuenca; tener una mirada holística del agua, tierra y otros recursos naturales con el fin de conservar el medioambiente y la biodiversidad. Finalmente, la gestión debe integrar un importante componente de equidad social.

### **2.3.2 La crisis hídrica en la cuenca del río Copiapó.**

Según la Junta de Vigilancia del Río Copiapó (s/f), existen antecedentes de que en 1875 la cuenca ya tenía problemas de abastecimiento, y por mandato del presidente de la república de la época, sus aguas fueron asignadas por turno de riego cada 14 días a contar de esa época, estableciéndose 10 distritos de cordillera a mar que se repartían su uso. En el año 1927 nace la Asociación de Canalistas del Río Copiapó y sus Afluentes, según lo dispuesto por el decreto ley 683 del 1925 y en las condiciones establecidas por la ley 2.193 del año de 1908. Recién a mediados del siglo XX se le da el carácter de junta de vigilancia a dicha asociación, transformación decretada por la Dirección de Riego según las atribuciones del Código de Aguas de 1951. En el año 1967 se inician las primeras obras de canalización del río.

Un hito relevante para esta cuenca es que en el año 1939 se termina el tranque Lautaro con aportes estatales, generándose nuevos derechos para riego. Esta obra, en uso hasta nuestros días, fue un avance importante para esos tiempos haciendo más eficiente el uso del agua en la cuenca. Actualmente presenta una serie de problemas, ya que su construcción fue emplazada sobre un terreno arenoso, provocando esto la filtración de gran parte de las aguas acumuladas.

En 1969 nace la Dirección General de Aguas, encargada de administrar el recurso a nivel nacional, según decreto de 1951. Esta institución modificará seriamente sus funciones con la entrada del Código de Aguas del año 1981. La normativa actualmente le faculta la entrega de derechos de aguas superficiales y subterráneas a petición del interesado, sin objeción. Se estima que gracias a esta política en la década de los ochenta la cuenca mostró un importante descenso hídrico, lo que llevó a que en 1993 se decretara la prohibición de nuevas

exploraciones subterráneas<sup>1</sup>. No obstante, en Copiapó se siguieron entregando estos derechos en contra de tal limitación (Ministerio de Obras Públicas [MOP] & Dirección General de Aguas [DGA], 2012).

En el año 1996 se constituye la Junta de Vigilancia del Río Copiapó y sus Afluentes por decreto 523 del Ministerio de Obras Públicas. En 1997 se divide la cuenca en 6 sectores hidrogeológicos. En 2001 se decretan restricciones para nuevas extracciones de aguas subterráneas en los sectores 5 y 6. Ese mismo año se forma la Asociación de Aguas Subterráneas Copiapó-Piedra Colgada-Desembocadura, primera en su tipo en América del Sur.

La década de los ochenta es el periodo en que se entregan más derechos de agua subterráneas (MOP & DGA, 2012), asociado esto un mayor uso del recurso por el modelo de desarrollo implementado en la zona, inicialmente con la incorporación de la agroindustria (Álamos & Peralta Ingenieros Consultores Ltda., 1987) y luego con el crecimiento de la gran minería, ambos procesos de la mano con un aumento explosivo de la población local. El río en su paso por Copiapó comenzó descender considerablemente, y ya a fines de la década de los noventa su lecho estaba prácticamente seco.

Existiría una preocupación generalizada sobre la actual situación hídrica de la cuenca del río Copiapó. Montero (2012) al respecto afirma que ciertos patrones llevaron a la sensibilización colectiva del tema, enunciando algunos hechos como:

- La sobreexplotación del recurso como el resultado de las estrategias de apropiación mediante la solicitud y otorgación de derechos de agua.

---

<sup>1</sup> Decreto de prohibición que se le dio a la zona en distintos periodos, incluso entre los años 2013 y 2015 se declaró zona de escasez hídrica.

- El aumento de los costos individuales de extracción y apropiación del recurso.
- La percepción de desequilibrio del sistema que sostiene al recurso (el agua desaparece en ciertas zonas).
- La percepción de la tragedia y el reconocimiento de controversia entre la destrucción del recurso y bienestar económico alcanzado en la zona.
- La solicitud explícita al Estado para que tome control de la situación, ante la incapacidad de los actores para modificar el actual panorama.
- La intervención mediante acciones institucionalizadas.

La primera observación de la cuenca se remonta a un estudio realizado por Álamos y Peralta Ingenieros Consultores Ltda. (1987). Ellos afirmaron que dado el modelo de exportación agrícola de la época en la cuenca, el recurso habría sufrido una alta demanda, para eso se estudia el comportamiento de los afluentes que componen a la cuenca del Copiapó, llegando a la conclusión de que a ese ritmo de extracciones se podría afectar el desarrollo productivo.

En el año 2006, la Mesa Privada del Agua de Copiapó solicita una investigación de la cuenca a la consultora Golder Associates, quienes indica que ya en el año 2003 la tasa de bombeo de agua desde la cuenca alcanzaba los 140 Mm /año, sobrepasando más de 4 veces el volumen de aprovechamiento sustentable. Los resultados arrojaban que los niveles del acuífero se deprimían progresivamente y sólo durante los años de precipitaciones abundantes se recuperarían parcialmente. Advertía que si se mantienen las condiciones hidrogeológicas existentes en esos momentos los niveles de agua almacenada seguirán bajando progresivamente en un proceso cada vez más rápido.

Otra investigación solicitada por el Gobierno Regional de Atacama de la época (Burt, 2008) arroja que el suministro de agua total en el valle de Copiapó (incluyendo aguas superficiales y subterráneas), alcanzaba los 93 Mm /año, mientras que el consumo total de agua de los distintos usuarios sería unos los 137 Mm/año, confirmando el sobre consumo hídrico de la cuenca, pero por debajo de lo arrojado por la investigación previa.

Es importante mencionar que según las autoridades locales las investigaciones del río Copiapó, tanto de sus aguas superficiales como subterráneas, han carecido de integralidad, pues la mayoría de ellas estudiaron solo ciertos sectores de la cuenca, sin tener en cuenta la totalidad de la misma ("Existe un déficit permanente", 2008).

El plan de gestión para la cuenca del río del año 2009, elaborado en el marco de la Estrategia Nacional de Gestión Integrada y apoyado por la mesa publico privada de la época, al igual que los estudios precedentes, concluye que los niveles de agua del acuífero del valle de Copiapó ha estado descendiendo sistemáticamente durante los últimos años, producto de la sobreexplotación. Este año se ponen restricciones a la entrega de nuevos asignaciones, sumándose a las limitaciones anteriores en la entrega de derechos subterráneas en algunos sectores ("Carecemos de una visión", 2008).

Respecto al uso de los recursos hídricos de la cuenca del río Copiapó (Burt, 2008) se puede observar que la estructura de propiedad de los derechos otorgados y el consumo por sector, es liderado por la agricultura, luego la minería y como un actor de menor influencia, la ciudadanía (agua potable), correspondiéndole menos del 10% del total de los derechos asignados.

En la actualidad dicho dato ha variado un poco, ya que según diversos antecedentes las empresas agrícolas han vendido parte de sus cuotas a mineras, dada la escasez del recurso. Un

caso denunciado en el desarrollo de esta investigación fue que la primera autoridad regional bajo el gobierno del presidente Piñera, el ex intendente Rafael Prohens, un reconocido empresario agrícola de la zona, vendió sus derechos de uso agrícola a la mina Caserones, de la empresa canadiense Lumina Coopers (Centro de investigación periodística [Ciper], 2012), haciéndose de una suma millonaria.

Son muchos los estudios técnicos que se han realizado en la cuenca. Sobre ellos existe un interesante resumen en un documento elaborado por el MOP y la DGA el año 2013, donde se evidencian una serie de investigaciones en la última década e incluso se modela el comportamiento de acuífero con o sin algunas faenas productivas. Sin embargo, el discurso vigente afirma que “existen muchos estudios pero ninguno de ellos da luces respecto a qué hay que priorizar” (Nota de Campo n° 44, 20 de agosto 2014). Esto es interesante, ya que se reconoce el problema, sin embargo no está claro cuál es la ruta a seguir, qué modificar primero. Sigue siendo un tema absolutamente controversial, con un trasfondo de importantes intereses económicos y políticos, observándose que la mesa pública y privada del agua sería el espacio de diálogo e intervención más eficaz.

Actualmente, la tensión entre sectores productivos por la escasez es evidente, sigue en aumento la población, y se judicializan muchas de las acciones. Una de consecuencias más visibles de ello, ya por décadas, es que ya que no existe agua superficial en el lecho del río desde antes de su paso por la capital regional y hasta el mar. Dichos cambios se observan en las fotos 4 y 5:



*Figura 4: Foto lecho del río Copiapó en la década de los ochenta. Foto Grupo Atacama 59 (2011).*



*Figura 5: Foto lecho Río Copiapó 2014. Foto SERVIU Atacama (2014).*

En varias zonas del río se realizan extracciones de áridos autorizados por el municipio de Copiapó (CONAMA & DGA, 2009), incluso algunas de carácter industrial, en lo que era



la antigua ladera, degradando aún más la cuenca en el centro de la ciudad. Ello se puede observar en el siguiente relato:

No había podido venir a esta zona de la cuenca, son grandes forados al lecho del río llegando por el Callejón Rafael Torreblanca al final, no sabíamos cómo cruzar el río con el auto necesitamos llegar a un club de campo, hay varias rutas, todas llevan a una zona de extracción de áridos industrial, los agujeros son de uno 15 metros de diámetros con una profundidad similar.

CP: Ya no parece río, más bien un campo de guerra (Nota de Campo N° 29, 7 agosto 2013).

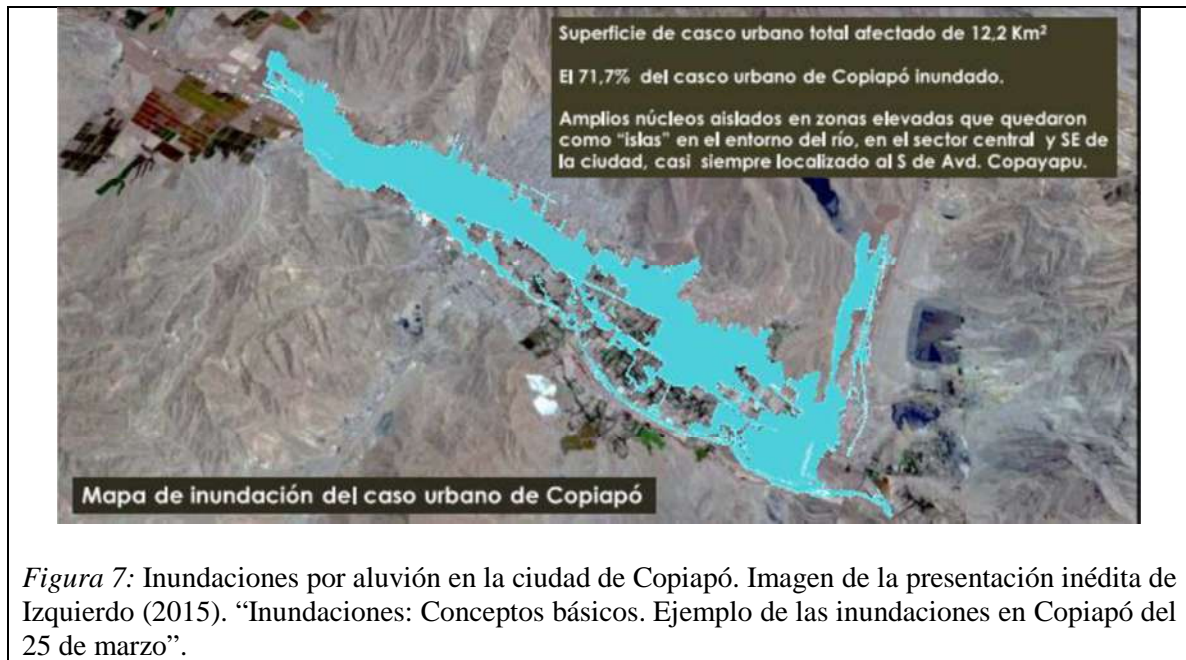
Desde el año 2013 y hasta el fecha el municipio en conjunto con el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, como una forma rescatar la ladera del río, vienen desarrollando el proyecto parque Kaukari, que en lengua atacameña significa "Vida en el nuevo río", el cual incluye un sector de áreas verdes mediante la construcción de una costanera, espacios recreacionales y un centro cívico. Este proyecto contempla además una reutilización de aguas de los desagües, para la mantención de las áreas implementadas. Como se observa en el siguiente registro fotográfico, se transformó en una importante intervención urbanística que vino, de alguna forma, a recuperar el sector del río en la ciudad, aunque no su cauce.



*Figura 6:* Fotos de inauguración de parque Kaukari , obtenida de Plataforma Urbana (2014).

Sin embargo, esta iniciativa inaugurada en diciembre año 2014, pudo ver la luz solo por tres meses, ya que fue destruida por la crecida del río Copiapó provocado por los aluviones de marzo del 2015. En la siguiente foto se muestra el alcance de los aluviones en la ciudad.





La ciudadanía no ha estado indiferente a la crisis hídrica, según los antecedentes recopilados en la década de los noventa es el sector empresarial quien primero se organiza, formando una mesa de carácter privado y solicitando estudios para entender la real dimensión del problema. Posteriormente, por su solicitud es que se incorpora el Estado, creándose así la Mesa Público Privada del Agua ("Solo el 2010", 2008), a la cual posteriormente se incorpora la sociedad civil con sus representantes. Este espacio estableció desde sus orígenes tres objetivos prioritarios:

- Fortalecer las instituciones que tienen que ver con la gestión del agua, como la Junta de Vigilancia, comunidades de agua y la Dirección General de Aguas.
- Fortalecer la gestión del agua, mediante el aumento de la fiscalización y el control del uso del recurso.
- Gestionar nuevas fuentes de recursos de agua, llevando a cabo estudios de acuíferos en la región, o desarrollando programas de estimulación de nubes.

Por su lado, en la historia de las acciones de la sociedad civil se observan marchas, judicialización de casos, discusiones sobre el Código de Aguas, debates por la calidad del elemento en la zona, y la mencionada organización de la Mesa del Agua. Esta formó parte de la instancia público privada, pero por un periodo muy corto, ya que este espacio no tuvo mayor funcionamiento desde año 2010, cuando la centro derecha política accede al gobierno del país. Actualmente, existe un nuevo espacio en funcionamiento liderado por el Intendente Regional, con presencia de la sociedad civil solo con derecho a voz.

Otro dato relevante tiene relación con la calidad de las aguas de la cuenca; la proveniente de los sectores cordilleranos presenta alta pureza, mientras que en las zonas medias del valle va perdiendo calidad. Es precisamente desde estos lugares donde se extrae para el consumo humano, por lo que la empresa sanitaria ha tenido que hacer inversiones para elevar del nivel del recurso, no satisfaciendo completamente las expectativas de las autoridades y la población.

Desde 2004 los servicios de extracción, saneamiento y abastecimiento de agua potable fueron entregados en forma de concesión al sector privado, a través de un proceso de liberalización iniciado el año 1998 en los gobiernos de la Concertación en todo el país. En la región es la empresa Aguas Chañar, de capitales nacionales, la compañía que se adjudicó por 30 años la concesión, heredando los activos de la anterior Empresa de Servicios Sanitarios de Atacama (EMSSAT), de carácter público.

En distintos momentos la calidad del agua se ha visto cuestionada en Copiapó. A principios del año 2014, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de Atacama, por medio de un informe, indicó que la calidad del agua en Copiapó presentó incumplimientos en los parámetros críticos de sulfatos y sólidos disueltos totales, así como en nitratos (“Solicitan

establecer”, 2014). Esto sería producto de la puesta en marcha de las extracciones desde la zona de Piedra Colgada en enero de 2012, la cual presenta exceso de estos elementos en forma natural. Frente a esto, la Superintendencia de Servicios Sanitarios estableció como plazo máximo el 31 de diciembre de 2014, para que la empresa Aguas Chañar cumpliera con la normativa sanitaria vigente en temas de agua potable.

En el año 2012 el Ministerio de Obras Públicas (MOP) y la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), dieron a conocer a las autoridades del Gobierno Regional de Atacama el cronograma de obras que debía implementar la empresa Aguas Chañar para asegurar el abastecimiento de agua potable de calidad en el mediano y largo plazo en Tierra Amarilla, en Copiapó y otras comunas. Esta iniciativa implicaba acciones como la incorporación de más pozos al sistema de agua potable, la puesta en marcha de las plantas de osmosis inversa y una planta de elevación. Actualmente, estos avances están en funcionamiento, pero con importantes daños después de los aluviones de 2015.

Finalmente, la solución de largo plazo planteada es la construcción de una planta desaladora que sea capaz de suministrar agua para el consumo humano en la región, la que entraría en construcción próximamente por parte del Estado.

Según el CEDEUS (2014) los habitantes de Copiapó plantean que la escasez y mala calidad del agua de la red domiciliaria viene generando un aumento en los costos de vida, debido a que muchas personas optan por comprar agua envasada de mayor pureza.

Con todo lo expuesto pretendemos ubicar al lector en un contexto donde convergen la historia, la geografía, las leyes y las distintas versiones técnicas de una crisis local, y su relación con los habitantes de la ciudad, quienes vivencian la falta de agua en el día a día y

que, en la búsqueda de una continuidad identitaria en el territorio, tratan de hacer de estos discursos versiones coherentes de sí mismos y de la ciudad vivida.

La insuficiencia hídrica no es un fenómeno que se da en el vacío, impacta en el entramado social haciendo evidente tensiones y luchas de poder, cuyos ribetes no son solo contemporáneos, sino históricos, pero cuyas consecuencias son únicas en la actualidad: en la ciudad estudiada desapareció su río, y asociado a esto se transformaron los significados y prácticas sociales que esta investigación procura evidenciar.

### **2.3.3 Cronología del tema hídrico.**

Con el fin de tener una comprensión integral, la investigadora tuvo que adecuarse al contexto para obtener los datos en la medida en que estos se fueron suscitando. Durante el desarrollo de esta investigación se presentaron distintos hitos, tanto en el espacio local y nacional, lo que se fue presentando cronológicamente con el fin de que el lector/a tuviera una visión general del contexto a la hora de leer los resultados.

En el año 2011 cuando se visibiliza el problema hídrico como objeto de estudio, en Copiapó existía un clima de efervescencia social al respecto, marcado por marchas y protestas callejeras, se encontraba paralizada mesa tripartita del agua y había un importante conflicto entre la Junta de Vigilancia del Río Copiapó y la agrícola Hacienda Manflas. Estos últimos afirmaban que eran dueños de derechos “inmemoriales” por sobre totalidad de las aguas de uno de los ríos alimentadores del río Copiapó, unos 300 litros por segundo, mientras la JVRC, sostenía que solo contaban con derecho de 4.2 litros por segundo. A nivel nacional se inicia el primer trámite legislativo de la reforma al Código de Aguas en la Cámara de Diputados.

El año 2012 cuando se comienza a recopilar los primeros antecedentes del trabajo de campo, continúan las movilizaciones a nivel nacional y local, esto marcado por los recursos legales presentados por la sociedad civil de la región en contra de la Termoeléctrica Castilla, lo que paralizó la construcción del megaproyecto en las costas de la provincia de Copiapó. En la siguiente foto se aprecia una de denuncias puesta en los carteles de la marcha por el agua del 2012 en Copiapó.



Figura 8: Foto marcha por el agua en Copiapó 2012. . Elaboración propia. Plaza de Armas, asistieron unas 300 personas. Nota de Campo n°1, 22 de marzo del 2012

El año 2013 no hay avances en el Parlamento respecto al proyecto de ley para reformar el código, presentado el 2011. En la ciudad se instalan distintos espacios de debate de carácter académico que dan cuenta de la situación hídrica de la cuenca y se realiza una marcha local, con ocasión del Día del Agua. Como lo consigna la siguiente imagen.



*Figura 9:* Foto marcha por el agua en Copiapó 2013. . Elaboración propia. Asistentes transitan por la calle Los Carreras que rodean la Plaza de Armas. Nota de Campo n° 19, 23 de marzo del 2013.

La Coordinadora Regional por la Defensa del Agua y el Medioambiente de Copiapó, es creada el 24 de enero de 2009, como una forma de representar a la sociedad civil en la Mesa Tripartita del Agua Público-Privada, pero el año 2010 en una decisión política del gobierno de dejó de funcionar. Algunos de sus miembros formaron la Mesa Social en Defensa de Atacama, instancia que enfrentó decididamente distintos temas ambientales de la región como la crisis hídrica, acciones en contra de la termoeléctrica Castilla y la procesadora de cerdos de Agrosuper. En la figura 12, se observa a los miembros de la Mesa Social de Atacama:





Figura 10: Foto Mesa Social en Defensa de Atacama. Elaboración propia. Ex Coordinadora Regional por la Defensa del Agua y el Medioambiente de Copiapó. Fuera de la Intendencia de Atacama. Nota de Campo n°19, 23 de marzo del 2013.

A nivel nacional se realiza la 1° marcha nacional por el recurso, donde distintas regiones afectadas y en conflicto hídrico acuden a Santiago, realizándose al mismo tiempo en la ciudad de Copiapó. En la marcha nacional por el agua se consignan la siguiente nota de campo y la figura n° 13:

Me conmino a marchar junto a los habitantes de Huasco, quienes eran muy aplaudidos por la lucha realizada ante Agrosuper (Freirina) y las chancherías de su zona, las cuales fueron expulsadas luego de una gran movilización social. Todo muy tranquilo entre bailes, cantos y consignas, pero me llama la atención un grito que se repetía constantemente y que lo enunciaban como una forma de alertar ya las personas que miraban mientras caminamos por la Alameda:

“vecino, vecina, un río se secó, que no nos pase lo de Copiapó”

CP: me da profunda vergüenza este grito porque yo soy de Copiapó y al parecer dejamos que nos pasara esto (Nota de Campo n° 20, 22 de abril del 2013).



Figura 11: ° Foto marcha nacional por el agua 2013. Elaboración propia. Marcha realizada en la Alameda Bernardo O'Higgins en Santiago de Chile. Foto presenta a los grupos del Huasco. Nota de Campo n° 20, 22 de abril 2013.

El año 2014 se produce cambio de gobierno, la presidenta electa pone la situación hídrica a nivel nacional como un tema prioritario en su agenda, por lo que designa a un Delegado Presidencial y comisiones especializadas dentro del Senado y la Cámara de Diputados. Además, en dos oportunidades entrega indicaciones a la reforma del Código de Aguas y a la mesa hídrica de la Cámara de Diputados, espacio que presenta su primer informe técnico de factibilidad de la reforma, activándose la presión y lobby desde el mundo privado.

En el mismo periodo, se mantienen los espacios en seminarios que abordan la situación hídrica local en la ciudad desde líneas técnicas, con instituciones como la Universidad de Chile, Universidad Católica y la Universidad de Atacama. Respecto a las

movilizaciones, estas bajan en intensidad solo observándose una acción cultural masiva el Día del Agua y la 2° marcha nacional por el recurso en Santiago. La siguiente imagen muestra el afiche que fue colocado en distintos puntos de la ciudad invitando a la marcha nacional.

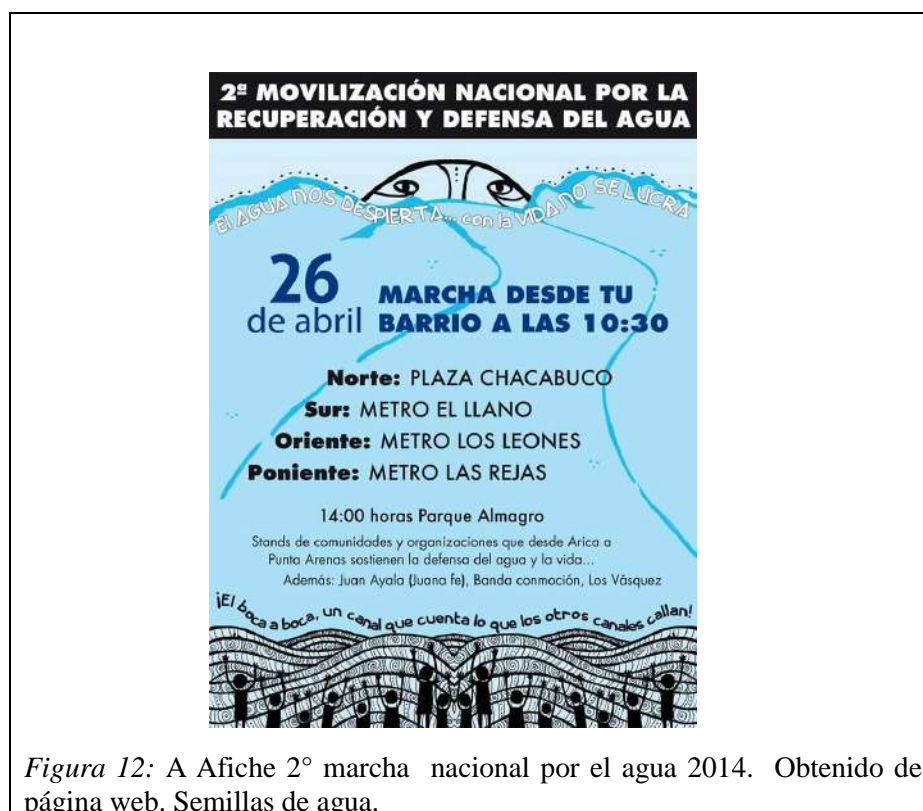


Figura 12: A Afiche 2° marcha nacional por el agua 2014. Obtenido de página web. Semillas de agua.

Respecto al conflicto legal local, entre la Junta de Vigilancias y la Agrícola, el Primer Juzgado de Letras de Copiapó el 10 de noviembre de 2014 falló a favor de la agrícola hacienda Manfla reconociendo el derecho de ésta por sobre de 300 litros de aguas superficiales del río Manflas.

El año 2015 se agudizan las acciones de las campañas publicitarias en contra de la reforma por parte del mundo privado, especialmente el sector agrícola y en segunda instancia el minero. En Copiapó, el día 22 de marzo, se realiza por primera vez una acción de protesta pacífica en la ribera del río Copiapó, específicamente en el parque Kuakari (no en la plaza de

Armas), con una caminata familiar en demanda por la escasez de agua en el río. En la imagen n°15 se observa la invitación difundida por las redes y en la imagen n° 16 se observan algunos asistentes a esta acción de protesta social:



Figura 13: Foto afiche 1°Caminata por el agua Copiapó 2015. Esta publicidad fue obtenida de la página web de la mesa social en defensa de Atacama.



Figura 14: Caminata por el agua Copiapó 2015. Caminata realizada el 22 de marzo 2015. En las calles aledañas del parque Kaukari. Recuperado de Twitter @AndresPROgre.

El martes 24 de marzo del 2015 el río vuelve a pasar por la ciudad generando distintas prácticas asociadas a la recreación y el júbilo (Nota de Campo n° 50). El miércoles 25 de marzo, luego de intensas precipitaciones en altura, se producen aluviones en la zona, devolviendo el agua al río después de casi 20 años. Su crecimiento desmedido generó pérdidas de vidas humanas y daño a la infraestructura. En la imagen 17, se evidencia la incipiente crecida del río donde personas celebraron la situación con prácticas recreativas (sacaban fotos, se bañaron, lanzaban piedras, etc.). Mientras que en la imagen 18, se observa la magnitud de la crecida del río el 25 de marzo antes de los aluviones.



*Figura 15:* Foto Rio Copiapó vuelve a pasar por la ciudad. Elaboración propia. 5° sector Viñita Azul. Personas disfrutando el paisaje novedoso después de 18 años aproximadamente que no pasaba el río. Nota de Campo n° 51, 24 de marzo 2015.



*Figura 16:* Foto río Copiapó con aumento de caudal. Elaboración propia. 5° sector, entre puentes.

Nota de Campo n° 52, 25 de marzo 2015.

Desde esa oportunidad y hasta el término de esta investigación no se han realizado movilizaciones por la escasez hídrica en la ciudad, aunque en muchos sectores poblacionales siguieron restricciones de agua potable, como consecuencia del desastre climático.

El año 2016 se realiza la discusión parlamentaria en la Cámara de Diputados respecto a la reforma del Código de Aguas, aumenta el lobby desde sectores interesados, afirmando que dicho proyecto incluye la expropiación de los derechos de los privados. La reforma pasa su primer trámite legislativo y se envía al Senado. Es importante mencionar que entre los actores en contra de la reforma aparecen distintos ex personeros de gobierno, específicamente ex directores de la Dirección General de Aguas (DGA), quienes apuntan que esta nueva reforma es inconstitucional.

En este año el litigio entre la empresa Manflas y la JVRC tiene un nuevo hito, estos últimos presentaron el caso ante la instancia superior de la Corte de Apelaciones, la cual le dio nuevamente falló a favor de la empresa. Frente a esto la Junta de Vigilancia llevó nuevamente a debate legal esta situación, en esta oportunidad ante la Corte Suprema.

Desde ocurrido el aluvión se ha visto correr el río de manera incipiente y en algunas zonas se ha regenerado la vegetación endémica, como lo evidencia la foto 19, tomada en el sector 6 del río Copiapó, antes de su desembocadura:



*Figura 17:* Foto afloramientos de agua y recuperación de la vegetación. Elaboración propia. Foto tomada 6° sector del río Copiapó, María Isabel. Septiembre 2016.

Desde el año 2015 hasta la fecha el aumento de agua producto de los fenómenos climáticos, ha llevado a la realización de distintas obras públicas en torno al río. Se recuperó la zona del parque Kaukari dañada por el aluvión, se iniciaron los trabajos para la ampliación del mismo y se implementaron pequeños tranques a modo de piscinas para que la gente

pudiese recrearse libremente. Esta última acción es reconocida favorablemente por las personas de los sectores más empobrecidos que ven en ella una forma económica de divertirse.

Las piscinas fueron habilitadas en la zona de El Pretil (5 sector del río Copiapó), como una estrategia de la JVRC para incentivar al Estado a que financie la reparación del Tranque Lautaro, el que tendría importantes filtraciones. Estas piscinas permitían a las personas ver correr el río por la ciudad. Como lo consigna la siguiente cita del Gerente General de la Junta de Vigilancia.:

En este pequeño proyecto está la demostración de lo importante que es el Embalse Lautaro para nuestra zona, porque si logramos administrar de manera eficiente las aguas podemos no solo recuperar el río Copiapó, sino también proteger nuestro valle. Por ahora, estamos contribuyendo dentro de lo que podemos con obras que pueden mejorar la ribera, transformando la franja del río en el Parque El Pretil, un sector lleno de basura y escombros, en zonas de infiltración que han tenido el efecto secundario de impactar positivamente en el entorno (“JVRC recuperó río Copiapó”, 2016).

En la figura 20 se observan los tranques públicos habilitados para la recreación. Sector 5 río Copiapó, El Pretil.





Figura 18: Foto tranques de agua para usos público. . Elaboración propia. Registro tomado en el 5° sector del río Copiapó, El Pretil. Diciembre de 2016.



En el mismo sector se puede apreciar una laguna artificial que pertenece a la Ilustre Municipalidad de Copiapó la que estuvo sin agua durante 8 años; a mediados del 2016 esta se llenó nuevamente aunque no se encuentra en uso al público, foto 21:



El conflicto, dentro de las prácticas sociales respecto a las crisis hídrica, aparece y desaparece según la disponibilidad del agua en la zona, a más sequía mayores acciones sociales respecto al tema, cuando hay lluvias abundantes a penas se habla del conflicto e incluso desaparecen narraciones sobre la crisis y se observan conductas anticrisis, como la observada con la empresa minera Candelaria, que fue multada con 2.800 millones de pesos por no bajar los consumos de agua de la cuenca del río Copiapó, pese a contar con recirculación de aguas tratadas (vendidas por la sanitaria Aguas Chañar) y aguas desalinizadas (“Autoridad ambiental multa”, 2016). También estas prácticas anticrisis se observan en los argumentos de quienes se posicionan en contra de las modificaciones a la actual normativa del recurso.

El siguiente esquema (Figura 22), se sintetiza la cronología de la crisis hídrica, según distintos actores e hitos:



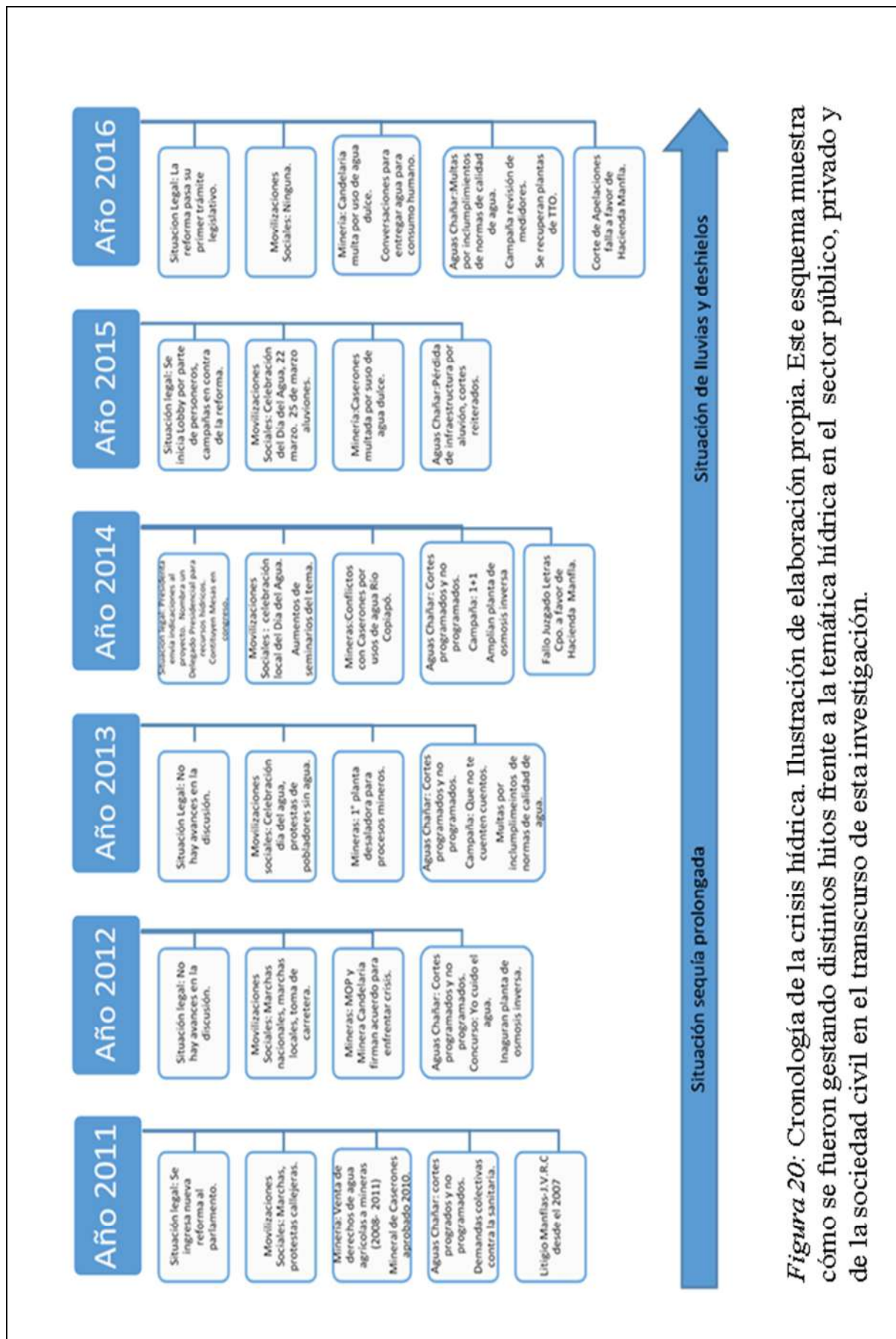


Figura 20: Cronología de la crisis hídrica. Ilustración de elaboración propia. Este esquema muestra cómo se fueron gestando distintos hitos frente a la temática hídrica en el sector público, privado y de la sociedad civil en el transcurso de esta investigación.

### III. Marco Teórico

En primer término, este marco teórico pretende ayudar al lector a comprender desde qué perspectiva intentamos acercarnos a la realidad estudiada, cómo construimos el conocimiento y cómo establecemos nuestra relación con el objeto de estudio. Para ello, incorporamos algunos principios del *socioconstruccionismo* y la *etnometodología*.

Más adelante nos adentramos en el concepto de *discurso*, visto como una práctica social lingüística que cumple funciones sociales y cuyo uso no es neutral. Con el fin de tener una mayor claridad desde dónde ésta investigadora hace su análisis, incorporamos elementos de los actos del habla, del posicionamiento discursivo y de los repertorios interpretativos.

Para responder las interrogantes respecto a las relaciones de *poder* asociadas a las disputas por el agua, se trabajó con el enfoque de Foucault y elementos de la teoría de los campos sociales de Bourdieu; estas dos versiones del poder, que parecieran distantes epistemológicamente hablando, mantienen puntos de encuentros, en el reconocimiento de las agencias, la importancia del lenguaje y la normalización de ciertas estructuras a partir de los discursos.

Nuestro marco también nos invita a mirar *la identidad*, partiendo por aquellas posturas denominadas “más sociales” bajo los aportes de Tajfel y Turner; para luego incorporar contenidos asociados a los espacios, para finalizar con las versiones discursivas de la identidad.

Este marco termina con la presentación de algunos elementos del *espacio urbano* y los conflictos ambientales, tomando aportes de la psicología ambiental y de la sociología, con el

fin de entregar antecedentes teóricos para comprender los conflictos por el agua en una ciudad del norte de Chile.

### **3.1 Construccinismo social y discursos**

#### **3.1.1 El socio construccionismo.**

Es importante precisar que la investigadora opta por la perspectiva socio construccionista como enfoque epistemológico para esta investigación. Esta mirada que nace de lo que se llamó *giro lingüístico* (Ibáñez 2006; Iñiguez 2006), pretende devolver a la psicología social su efervescencia dinámica dentro las ciencias humanas, propiciando la apertura de un abanico de oportunidades reflexivas como seres humanos y grupos sociales en la construcción de conocimiento (Garay, Iñiguez & Martínez, 2002; Sisto, 2012a).

Se reconoce a Gergen (Ema & Sandoval, 2003) como precursor de este enfoque, en el marco de la crisis de la psicología social de la década de los setenta, periodo en que instala unas series de cuestionamientos a la forma de hacer investigación psicológica desde los presupuestos empiristas. Gergen propone "dudar radicalmente" de la forma de hacer ciencia, criticando entre otras cosas la generalización, la acumulación y la descontextualización del conocimiento científico (Crespo, 2003; Sisto, 2012a), como se expresa en la siguiente cita:

Los principios de la interacción humana no pueden generalizarse fácilmente a lo largo del tiempo, porque los hechos sobre los cuales se basan generalmente no permanecen estables. El conocimiento no puede acumularse, en el sentido científico usual, porque tal conocimiento no trasciende las fronteras históricas (Gergen, 1998, p. 40).

El construccionismo se nutre de todas aquellas corrientes alternativas que surgen de la crisis de la psicología social (Ibáñez, 2003; Sisto, 2012a), estructurándose como un enfoque

ecléctico en su origen y desarrollo, transformándose en una fuente inspiratoria para distintos investigadores dentro de las ciencias sociales.

La crítica al modelo representacionista de la ciencia convoca a autores como Gergen, Ibáñez, Gadamer y Rorty, entre otros. Esta corriente reconoce la capacidad transformadora del conocimiento, tanto en sus bases epistemológicas como ontológicas, invitando a los investigadores a tomar conciencia de la dimensión política en la construcción del conocimiento.

Son variadas las crítica al racionalismo científico que hace la corriente en cuestión, incluso algunas son bastantes reconocidas por el positivismo (Cabruja, 1996; Ibáñez, 2001, 2003; Rorty, 1993). Uno de los debates principales surge en materia epistemológica, y dice relación con el cuestionamiento al “representacionismo” de la realidad, en el que se supone que el ser humano tiene las capacidades para asir el mundo “verdadero” (conocimiento), mediante la representación de éste. La verdad dependería de esa correspondencia entre la realidad que está ahí afuera esperando ser nombrada y la representación de ella. Desde el socioconstruccionismo se argumenta que la realidad no es independiente de nosotros, tiene que pasar por una obligada descripción nuestra para hacerla entendible.

Cuando se crea conocimiento no se representa algo que está afuera, sino que se está construyendo un objeto original y convencional, por lo mismo se cuestiona la idea de una realidad externa, la realidad no existe con independencias de las prácticas mediante las cuales objetivamos y, con ello, la construimos. Lo social no aparece hasta que se constituye en un mundo de significados compartidos, contruidos conjuntamente a través de la comunicación, como lo expresa la siguiente cita:

Nada es social si no es instituido como tal en el mundo de los significados comunes propios de una colectividad de seres humanos, es decir, en el marco y por medio de la intersubjetividad. Esto implica que lo social no radica en las personas, ni tampoco fuera de ellas, sino que se ubica precisamente entre las personas, es decir, en el espacio de significados del que participan o que se construyen conjuntamente (Ibáñez, 2001, p. 227).

Otro cuestionamiento es la llamada "razón" científica, entendida como la facultad de distinguir lo que es verdadero y lo que no lo es, de manera objetiva y neutral, aspecto que no es posible, ya que entendemos que las verdades son a fin de cuentas obras nuestras. Se devela que el conocimiento científico es un conocimiento mediado por una convención, por un ponerse de acuerdo (Cabruja, 1996; Ema & Sandoval 2003; Sisto, 2012a). De esta forma, vemos al conocimiento como un producto comunitario, que obedece a un marco cultural determinado, la verdad es algo que se construye en vez de algo que se halle (Ibáñez, 2001).

Un tercer reparo que hace el construccionismo social al pensamiento científico apunta al cuestionamiento del objeto (Ibáñez, 2001), herencia cartesiana de la relación entre el sujeto y el objeto. La visión tradicional promueve que el objeto debe ser comprendido "objetivamente" por medio del método científico, método que neutraliza las influencias del sujeto productor de conocimiento sobre los conocimientos, generando una estricta separación entre sujeto y objeto. Para el enfoque que nos ocupa este aspecto es imposible, pues el primero no se encuentra en una relación privilegiada de observador y tampoco es independiente a éste.

El principio de la psicología construccionista respecto a la naturaleza histórica y cultural de la realidad, implica que ésta no tendría otro origen, ni otra fuente de producción que la propia actividad de los seres humanos (Gergen, 1998; Iñiguez, 2001; Ibáñez, 2001).



Todos los fenómenos sociales tienen una dimensión histórica, y como toda producción son de naturaleza cambiante, su modificación resulta inevitable (Ibáñez, 2001).

Es importante mencionar que las críticas al socio construccionismo provienen de dos fuentes; primero, el énfasis prestado a la discursividad no ha ido de la mano por la preocupación de otras prácticas de carácter no discursivo que ejercen efecto en la contrición de la realidad, como lo son los objetos.

En la misma línea, Sisto (2003) argumenta que el discurso como productor de toda vida social, ha sido cuestionado incluso desde el propio socioconstruccionismo, lo que ha generado nuevos movimientos teóricos y metodológicos que están empujando desde el discurso, consistentes, coherentes y retóricamente dirigidos, hacia la consideración de las actividades cotidianas, corporizadas y localmente situadas. Segundo, la otra crítica al enfoque es su supuesta incapacidad para extraer consecuencias políticas de los propios presupuestos, de manera de subvertir la realidad (Ibáñez, 2003).

Finalmente, es importante indicar que el construccionismo no cuestiona la utilidad de los conocimientos psicológicos, ni de las ciencias sociales en general, rescata de ellos su aporte para comprender y transformar las realidades, pero con la certeza que estos conocimientos no representan ni normalizan la realidad.

No se cuestiona en absoluto el tipo de conocimiento producido por esa actividad social que llamamos ciencia; se trata de conocimientos tan legítimos y tan valiosos como los que emanan de tantas otras prácticas sociales. Lo que sí se ataca, y con toda radicalidad, es la ideología sobre la cual se sustenta la empresa científica moderna. Ideología que confiere a la razón científica un estatus a histórico y la conforma como la más potente retórica de nuestros tiempos (Ibáñez, 2001, p. 277).

### **3.1.2 La etnometodología.**

La etnometodología es una corriente que nace dentro de la sociología (Firth, 2010; Garfinkel, 2006; Ibáñez, 2001, Iñiguez, 2006), y rescata la importancia de los actores, las personas, en la construcción del conocimiento en la vida cotidiana. En este sentido Coulon (2005) define la etnometodología como una búsqueda empírica de los métodos cotidianos empleados por los individuos para dar sentido y, al mismo tiempo, realizar sus acciones cotidianas. El desarrollo del construccionismo social va a coincidir en señalar que los significados que construyen realidad pueden ser “recolectados” de prácticas sociales situadas.

Uno de los principios básicos de este enfoque, es que las personas son vistas como investigadoras expertas, que elaboran explicaciones, describen y relatan su realidad, como *sociólogos/as en la práctica* (Iñiguez, 2006). Por lo tanto, el sentido común es un espacio que permite construir y dar cuenta de la realidad, ya que ella no estaría fuera de las personas, sino más bien es un producto intensamente construido por la actividad de los miembros de un grupo en su cotidianidad.

A continuación se presentan los distintos principios claves de la etnometodología que tienen relevancia dentro de los enfoques discursivos (Iñiguez, 2006), y que esta investigación incorpora como elementos básicos para su desarrollo:

*La concepción de membrecía o competencia.* Este concepto no hace referencia a la pertenencia a un grupo (o a la voluntad de hacerlo), sino a la competencia para poder hablar por el grupo, al uso que puede hacerse o se hace del lenguaje natural de este (Coulon, 2005). Ser un miembro competente de un grupo refiere a que la persona conoce los procedimientos, métodos y estrategias que se utilizan en el contexto social que habita (Iñiguez, 2006).

*La indexicabilidad* se refiere a que las expresiones lingüísticas tienen sentido en el contexto que se producen, por lo que el significado es local y particular (Garay, Iñiguez & Martínez, 2002). Comprender el sentido de una palabra implica comprender el contexto donde fue producida, analizando la situación de producción. El contexto trasciende incluso el momento de elocución porque responde a los contextos previos, incluso a los propios contextos de los interlocutores, sus propias historias (Iñiguez, 2006).

Desde la etnometodología toda comunicación natural es indexical (Garfinkel, 2006), es decir, no se puede comprender fuera de su contexto de producción. No hay significado posible fuera de las condiciones de su uso y del espacio social de enunciación. Por lo tanto, los significados de un contexto son aplicables al contexto y no generalizables.

En la comunidad también existe la *intersubjetividad o entendimiento común* (Garfinkel, 2006), lo que correspondería a espacios de encuentro de significados negociados. Se puede decir que aun sabiendo que no existen dos experiencias estrictamente idénticas, se asume que ellas son similares, mediante una comunión experiencial, donde se negocian los significados compartidos de una situación social (Iñiguez, 2006).

En tanto, la *reflexividad* es el ejercicio de una conciencia crítica respecto a la propia acción del investigador como sujeto realizador de la investigación (Coulon, 2005). No es lo mismo que reflexión, en el sentido de tomar conciencia de algo o de recapacitar (Iñiguez, 2006), sino la capacidad de describir y construir una situación. Para Garfinkel (2006), este concepto supone que las acciones que emprendemos las personas para crear y enfrentar situaciones cotidianas, son idénticas a los procedimientos que usamos para describir o dar cuenta de nuestro mundo. Como se explica en la siguiente cita de Vázquez (2001) respecto a la reflexividad humana:

En efecto, es porque los seres humanos somos, simultáneamente sujeto y objetos de nuestra construcción que podemos mediante nuestro lenguaje y nuestras prácticas, contribuir a la creación de una realidad social que es, a su vez, sujeto y objeto de inscripción de nuestras relaciones y donde estas adquieren significado (Vázquez, 2001, p. 75).

Asociado a la reflexividad está el reconocimiento de *la agencia* de las personas, que hace referencia al aspecto propositivo de la conducta humana, en relación a la libertad de poder elegir, planificar y constituirse como fuente de determinación última de las propias conductas. Es decir, siempre existiría la posibilidad de transformar las cosas (Garay, Iñiguez & Martínez, 2002).

Es importante afirmar que este posicionamiento inicial, basado en algunos elementos del socio construccionismo y la etnometodología, determinó cada una de las acciones que se desarrollaron en el transcurso de la investigación, generó cuestionamientos y reflexiones, siendo reiteradamente revisado el acercamiento o alejamiento a estos principios.

### **3.1.3 Perspectivas socio construccionistas del lenguaje.**

Dentro del enfoque socio construccionista surgen un sin número de perspectivas que sustentan el papel relevante y sustantivo del lenguaje (Iñiguez, 2006), de las cuales nos interesa ahondar, en la teoría de los actos del habla, el posicionamiento discursivo y los repertorios interpretativos.

El giro lingüístico instala una crítica al representacionismo y a la forma de estudiar el lenguaje en las ciencias sociales, crítica que evidencia que el lenguaje no es exclusivamente descriptivo, sino que práctico, los enunciados se hacen y las palabras se usan (Iñiguez, 2006; Sisto, 2003).

En este contexto surge la pragmática no cognitiva, como alternativa, a las teorías lingüísticas dominantes que estudiaban principalmente la relación entre significante y significados en las palabras. Este nuevo enfoque se adentra en las praxis del lenguaje, donde no hay ningún significado preexistente o codificable de manera unívoca, sino que hay procesos de comunicación donde el contexto es lo único que nos permite la real comprensión.

*La teoría de los actos del habla* es uno de los primeros enfoques en esta línea (Iñiguez, 2006). John Austin (1990), uno de sus principales exponentes, propuso en su obra que la acción de hablar es similar a cualquier otra acción que realizan las personas. El lenguaje sería un instrumento para "hacer cosas", y trasciende el representacionismo otorgado por décadas a éste (Gutiérrez, 2011; Ibáñez, 2006; Iñiguez, 2006).

Según Austin, cuando hablamos no estamos expresando un significado en el sentido tradicional, sino que estamos haciendo una cosa, hay una intención consciente o inconsciente, afortunada o desafortunada, que se da entre quienes interactúan. Así lo expresa la siguiente cita:

Podemos decir entonces que la expresión lingüística no es en verdad falsa sino, en general, desafortunada. Por tal razón, llamaremos a la doctrina de las cosas que pueden andar mal y salir mal, en oportunidad de tales expresiones, la doctrina de los infortunios (Austin, 1990, p.55).

Desde esta teoría "hablar es hacer", distinguiéndose tres tipos de actos del habla: actos locucionarios, ilocucionarios y perlocucionarios (Austin, 1990; Gutiérrez, 2011; Iñiguez, 2006). Un acto locucionario es decir algo en sí, y conlleva un significado en el sentido tradicional; el acto ilocucionario es el que se realiza al decir y que posee fuerza en su manifestación. Por ejemplo, dar una orden, dar las gracias, hacer una promesa etc. El acto

perlocucionario es el que se hace y origina al decir algo, generando ciertas consecuencias o efectos en aquellos a los que se le dirige la locución, en sus pensamientos, acciones y sentimiento. Según Gutiérrez (2011) con esta teoría se logra reconocer el carácter social y activo del lenguaje.

Austin (1990) puntualiza que los actos del habla no están exentos de poder, es decir, no se pueden escindir de la institución desde donde se producen. Estas reflexiones han sido fuente para estudiar el lenguaje como algo inmerso en relaciones de poder, en situaciones de crisis y en procesos de cambio social. Este aspecto nos llevó a centrarnos en el lenguaje como principio básico para entender el problema hídrico, sus significados, funciones y consecuencias.

#### **3.1.4 ¿Qué discurso?**

El discurso tendría una definición polisémica, que depende de los autores que lo definen, y del tipo perspectiva que sustenta su definición. Iñiguez (2006b) destaca ciertas características de los discursos dentro de la producción de conocimiento en las ciencias sociales:

- Un discurso serían enunciados dichos por un/a hablante.
- Los enunciados construyen un objeto.
- Los enunciados son dichos y comprendidos dentro de un contexto de interacción.
- El contexto donde se emite el enunciado es normativo (contexto conversacional).
- El discurso se produce a partir de una posición social o ideológica particular.

- Como conjunto de enunciados es posible identificar sus condiciones de producción.

Según Parker (1996) el término "discurso" permite entender que los sistemas de significados son estructuras que organizan contantemente la subjetividad, y sus efectos solo pueden ser entendidos en el contexto donde se produce, ya que la historia que sustenta y define a los discursos como fenómenos objetivos, también nos definiría a nosotros/as como seres subjetivos (reconociendo que la variabilidad de la acción y la experiencia humana trasciende lo expresado solo en los discursos). Para este autor se hace evidente el rol de las ideologías en los discursos, cuando las distintas reproducciones y trasformaciones en los textos responden a los intereses de ciertas instituciones y relaciones de poder.

Michael Foucault (2002b) indica que los discursos no son algo que permita solo revelar cosas, sino más bien son prácticas sociales que forman sistemáticamente los objetos que enuncian. Las prácticas discursivas como reglas anónimas (Foucault, 1992) se ejercen en el contexto, es decir, en un espacio, en un tiempo y en un grupo social determinado que permite las condiciones que hacen posible cualquier comunicación. Según Foucault, en toda sociedad la producción del discurso está controlada por un cierto número de procedimientos, cuya función es invocar al poder y regular la aleatoriedad.

Foucault (1992) evidencia un trinomio entre el poder, el saber y el discurso, afirmando que existe un sin número de tecnologías de poder que atraviesan las relaciones sociales produciendo efectos de dominación mediante la subjetivación, siendo el discurso fundamental para legitimar al poder e institucionalizar al saber con lo verdadero y normal. Todos los períodos de la historia, según el autor, han construido verdades aceptables que han ido cambiado a lo largo del tiempo, entre ellas, el discurso científico.

Los discursos según Foucault (2002) constituyen escenarios que favorecen y obstaculizan posibilidades, evidenciando ciertas reglas inconscientes que operan en los sujetos como límites comprensibles en un lugar y un período dado. Pero los discursos no se imponen desde afuera del individuo ni está dentro del mismo habitando en su interior por adelantado, sino más bien son prácticas sociales en movimiento.

Es importante mencionar que no todo texto puede ser considerado como discurso, para Foucault (2002b) solo cumplen esta función aquellos que tienen valor institucional, que evidencian las convicciones y creencias de un colectivo en un momento determinado. Por ejemplo, el discurso relativo al agua como un bien de uso público según lo expuesto en el contexto ha ido cambiando en el tiempo, la concepción que manejamos hoy, no es la misma que estaba presente en la primera normativa hídrica. Por lo que esperamos evidenciar que los distintos significados asociados al discurso hídrico han ido variando en el contexto local y su uso cumple funciones asociadas a cierto orden social en nuestra cultura.

Foucault (Iñiguez, 2006b) invita a problematizar aquellas prácticas discursivas que se ven como evidentes, no cuestionables, con el fin de entender cómo algo ha adquirido el estatus natural, aquello que creemos que es así y que nunca va a cambiar. Según Parker (1996) este autor nos invitaría a examinar el rol de los discursos en la reproducción y subversión de las instituciones.

Esto nos lleva a definir el discurso como práctica social e ideológica, de significación, que construye y reconstruye la realidad que conocemos. Existiría un continuo entre las funciones más interpersonales del discurso hasta la legitimación del poder (Potter & Wetherell, 1987). Los discursos no son entidades aisladas, más bien son interdependientes, intertextuales, cualquier discurso reproduce y combina otros discursos y, a su vez, es definido



por los mismos. Por lo que no es tan evidente conocer con la mera descripción la función del lenguaje, se requiere ahondar en la variabilidad del mismo para lograr ello.

Para Potter (1998) un discurso puede tener la capacidad de categorizar, asignar, y discriminar entre ciertos grupos y paralelamente justifica, sostiene y legitima aquellas prácticas que mantienen el poder y la dominación. La ideología y el discurso están implicados en la realización y mantenimiento de relaciones económicas y sociales, necesarias para la reproducción social.

Entendemos el discurso como una acción práctica que penetra el tejido social, como lo evidencia la siguiente cita:

Un discurso es un conjunto de prácticas lingüísticas que mantienen y promueven ciertas relaciones sociales. El análisis consiste en estudiar cómo estas prácticas actúan en el presente manteniendo y promoviendo estas relaciones: es sacar a la luz el poder del lenguaje como una práctica constituyente y regulativa (Iñiguez & Antaki, 1994, p.63).

### **3.1.5 El posicionamiento discursivo.**

La noción de posicionamiento se basa en el reconocimiento de la variabilidad experiencial de la persona dentro de una conversación y pretende huir de las excesivas limitaciones que muestra el modelo dramático (Gálvez, 2004). Para Davies y Harré (1999) el "posicionamiento" es un fenómeno conversacional, que aparece en la interacción social o conversación con sus distintos lenguajes, generando o trayendo distintos productos sociales o categorías con las cuales dialogamos, con el fin de negociar, mantener y, eventualmente, cambiar los significados del mundo compartido. Las prácticas posicionadas serían todas las

formas activas de producción de realidades sociales y psicológicas, mediante el uso de los discursos:

En el marco conceptual de la teoría del posicionamiento, la persona es plenamente responsable de las acciones que lleva a cabo, tiene capacidad y posibilidad para elegir entre diferentes líneas de acción y para conformar el entramado de interacciones en el que participa. De esta manera, la persona es a la vez un agente activo en la producción y desarrollo de sus comportamientos, autor/a de los mismos, participante en el escenario de interacción y observador/a de su desarrollo (Gálvez, 2004, p.81).

Se entiende el discurso como un producto social de carácter público y polifacético, que usa al lenguaje de manera institucionalizada en distintos niveles o alrededor de temas específicos (Davies & Harré, 1999). Los discursos pueden competir unos con otros o bien crear versiones de realidades distintas e incompatibles, pero a través de ellos las personas adquieren distintos significados progresivamente. La fuerza constitutiva de las prácticas discursivas se encuentra en la variedad de posiciones del sujeto dentro de una conversación. Por lo tanto, este recurso vendría también a superar las limitaciones que implica centrarse en análisis realizados en términos exclusivamente macrosociales, o bien en términos únicamente micro-sociales (Gálvez, 2004).

El posicionamiento implica, por una parte, un repertorio conceptual y por otra, una ubicación dentro de una estructura relacional (Gálvez, 2004). El uso de un repertorio conceptual determinado según el posicionamiento, inevitablemente favorece la percepción del mundo desde ese punto de vista, las metáforas, las líneas narrativas y los conceptos que son relevantes en esa práctica discursiva particular en la que se ha posicionado.

Algunas consideraciones del análisis del posicionamiento (Davies & Harré, 1999):

- Las personas pueden desarrollar diferentes narrativas sin ser conscientes de que lo están haciendo.
- El posicionamiento es de naturaleza relacional.
- Las creencias que una persona tiene sobre uno/a mismo/a y sobre los/as otros/as que participan en una conversación, son centrales para comprender lo que sucede en el desarrollo de la misma.
- Las posiciones no tienen una naturaleza fija y estática, más bien todo lo contrario, se caracterizan sobre todo por ser cambiantes.
- En cada episodio de interacción existen expectativas normativas.
- Los significados intencionales se han de separar de los significados que se interpretan en el desarrollo de las prácticas discursivas.

La teoría del posicionamiento considera que toda interacción es discursiva, por lo tanto es un fenómeno cambiante, fragmentado, y absolutamente contextual, donde participan las personas que interactúan y el tipo de narración que se construye en esa interacción. El posicionamiento sería la construcción de narraciones que configuran la práctica discursiva inteligible para la misma y para los demás, y en la que los miembros participan activamente desde una serie de ubicaciones específicas dentro de la narración.

### **3.1.6 Los repertorios interpretativos.**

Los repertorios interpretativos se enmarcan en lo que entendemos como perspectiva discursiva de la psicología, y se estructuran bajo tres premisas: primero, conocer cómo las personas construyen su realidad; segundo, entender que el lenguaje es un agente constructor de realidad, y por último, asumir que el lenguaje es una práctica social (Garay, Iñiguez & Martínez, 2005; Sisto, 2012a).

Para Potter y Wetherell (1988), existe una idea naturalizada de que los sujetos somos coherentes y consistentes a la hora de entablar conversaciones, pero por el contrario, según estos autores somos bastante ambiguos e incoherentes al momento de estructurar enunciados.

Los repertorios son entendidos como un set de construcciones lingüísticas, que permiten un punto de vista particular basado en expresiones compartidas por un grupo social. Como señalan Jill Reynolds y Margaret Wetherell (2003), estos se desarrollan históricamente y forman una parte importante del sentido común de una cultura (aunque algunos pueden ser específicos de determinados dominios institucionales). Su función principal es permitir construir discursivamente modelos de realidad que permiten generar cierto posicionamiento frente a los fenómenos sociales. Los repertorios más accesibles pueden incluso transformarse en recursos dominantes o "verdades".

Jonathan Potter y Margaret Wheterell (1988) proponen centrar los análisis en las conversaciones y en los textos, con el fin de observar los efectos de los discursos. Por ejemplo, en los estudios sobre el discurso racista revisaron la forma en que las descripciones de distintos contextos sirven para legitimar la inculpación de un grupo minoritario, justificando prácticas racistas. Basados en este tipo de trabajos los autores nos invitan a poner en juego nuestra subjetividad y capacidad reflexiva como investigadores a la hora de hacer este tipo de análisis.

Para poder acceder a los repertorios se debe hipotétizar la intención del lenguaje, que va más allá de la mera descripción del mismo. Para lograrlo, primero se evidencia la variabilidad de los enunciados, para luego comprender su función, con la certeza de que no existe una respuesta fácil, pues la función del lenguaje no es lo evidente, ya que no hay una relación de causa y efecto. Para eso se requiere un análisis del contexto de producción

comunicativa, y la pregunta clave a responder es ¿qué se quiere lograr con lo que se dice? La variabilidad individual nos permite evidenciar la regularidad social, y finalmente la funcionalidad del repertorio bajo la interrogante ¿qué consecuencias tiene usar este repertorio?

Cada hablante construye de manera distinta los acontecimientos y a las personas, según sea su contexto e intención comunicativa, lo que no quiere decir que en esa diversidad de enunciados no existan regularidades, pero estas no se pueden ver individualmente, sino más bien colectivamente. Como indican Wetherell y Potter (1988) al analizar el discurso como un todo, se hace evidente la naturaleza fragmentada de la conversación y la naturaleza regular de los discursos. Somos individualmente ambiguos, pero socialmente regulares. En general, los discursos son discontinuos, se cruzan, se yuxtaponen y a veces también se ignoran, aspecto que se busca evidenciar cuando se analizan los repertorios interpretativos.

Según Potter y Wetherell (1988) hay dos tipos de supuestas desventajas en esta forma de análisis. En primer lugar, el largo tiempo asociado a la obtención y análisis de los datos. Y segundo, no permite generar leyes empíricas amplias, que son habitualmente el objetivo de la investigación en psicología social. Los resultados como producto del uso de esta técnica de análisis, son acotados al grupo y a su momento histórico en el que se desarrolla. Las explicaciones situadas en el mismo contexto, determinado incluso por aquellos matices lingüísticos propios de la zona, son un recurso válido de conocimiento científico.

Existen críticas muy interesantes a esta forma de análisis; Teun Van Dijk (2001) afirma que estas nociones de la psicología discursiva son vagas, tienen poca relevancia teórica y analítica. Principalmente porque se niega el carácter mental (cognitiva) de la psicología, aunque es importante aclarar que la psicología discursiva y el construccionismo social

focalizan su análisis en las relaciones sociales, pero no niegan los procesos mentales, así como tampoco niegan las sociedad y sus estructuras, la diferencia es que todo esto se pone en juego en la interacción cotidiana, es ahí donde se construye lo que se vive como "real".

## **3.2 El poder**

En este apartado se revisan distintas perspectivas sobre el poder, desde el postestructuralismo de Bourdieu, pasando por el socioconstruccionismo de Foucault. A pesar de que son enfoques teóricos que se posicionan de perspectivas ontológicas y epistemológicas distintas, se tratará de poner en evidencia los nexos internos de cada uno con el objeto de nutrir el conocimiento, y de esta forma comprender el poder que gira alrededor del conflicto del agua.

### **3.2.1 El poder desde Bourdieu.**

Desde la sociología Bourdieu (1996, 1997, 2007), analiza cómo el poder se mueve en los campos sociales, con el fin de entender la dominación y desigualdad social. El enfoque bautizada como "constructivismo estructuralista" (Rizo, 2006), es una propuesta teórica que intenta superar las tesis extremas del estructuralismo y del subjetivismo.

El espacio social está compuesto por *campos sociales* (Bourdieu, 1997) que se constituyen como espacios estructurados de configuraciones de clases (red de relaciones que se reproducen y que abarca un sin número de prácticas tanto objetivas como simbólicas), donde los grupos se unen y se relacionan. Estos campos sociales son dinámicos y se tensionan entre quienes poseen el poder y quienes lo desean (Germaná, 1999). Para Bourdieu (1997, 2007) el campo sería un espacio de juego compuesto por distintas instituciones y sus reglas,

en el que se establecen relaciones de lucha por el capital simbólico, es decir, aquello que le otorga legitimidad, prestigio y autoridad a aquel que lo posee.

Las personas se ubican espacialmente en estos campos sociales, en lo que se denomina *espacio social* (Bourdieu 1997), campo de fuerza que determina qué personas componen el campo, y qué personas pueden ingresar al él. En este espacio se dan distintas relaciones de fuerza por quienes aspiran lograr o mantener las distintas formas de *capital* (económico, social y cultural) circulante.

Los miembros de un espacio social serían *agentes*, personas que cuentan con la capacidad para luchar, para crear, participar y transformar sus campos. Las formas cómo las personas se desenvuelven en los campos, se asocian al concepto de *habitus* (Bourdieu & Passeron 1996; Bourdieu 1997, 2007; Rizo, 2006).

Los habitus son esquemas que se estructuran a lo largo de la historia de cada persona, en las interacciones con otros, según la participación en distintos grupos sociales, y suponen la interiorización de la estructura social. Mediante el uso de estos esquemas interiorizados se producen los pensamientos, las percepciones y las acciones de los agentes, es decir, se produce lo subjetivo de los sujetos (Bourdieu, 2007).

Pero al mismo tiempo, los habitus intervienen en la sociedad, ya que son estructurantes del campo social. Como lo expresa la siguiente cita:

Los condicionamientos asociados a una clase particular de condiciones de existencia producen habitus, sistemas de disposiciones duraderas y transferibles, estructuras estructuradas predisuestas a funcionar como estructuras estructurantes, es decir, como principios generadores y organizadores de prácticas y de representaciones que pueden ser objetivamente adaptadas a su meta sin suponer el propósito consciente de

ciertos fines ni el dominio expreso de las operaciones necesarias para alcanzarlos, objetivamente "reguladas" y "regulares" sin ser para nada el producto de la obediencia a determinadas reglas, y, por todo ello, colectivamente orquestadas sin ser el producto de la acción organizadora de un director de orquesta (Bourdieu, 2007, p. 86).

De esta manera, se observa que los sujetos no son libres en sus elecciones, pero tampoco están totalmente determinados por el habitus, ya que esta forma de percibir y actuar en el mundo social también lo transforma y no solo lo reproduce (Rizo, 2006).

El habitus está corporizado mediante un proceso de familiarización práctica, que no pasa por la consciencia, sino por las formas de hacer del cuerpo (Bourdieu, 2007), las reglas de la sociedad y su estructura se hacen vívidas desde órdenes insignificantes que en detalles pautean el ser en la sociedad. Según el autor lo que se aprende por el cuerpo no es algo que se posee como un saber, sino más bien es un sistema de relaciones que escapa a su aprehensión de la conciencia y del discurso, orientadas principalmente a las prácticas, con gestos automáticos aun por lo más insignificantes que parezcan.

La noción de campo de poder nos permite salir de la lógica de los opresores y los oprimidos, para entender la complejidad de las relaciones de dominación en una sociedad; este enfoque reconoce en los medios de comunicación y las instituciones del conocimiento, los sistemas legitimadores por excelencia de la dominación en un contexto

Mientras que el Estado, es la entidad que tiene el monopolio legítimo de la violencia, tanto física como simbólica (Bourdieu & Passeron, 1996), es quien se apropia del capital simbólico y reproduce principios sociales dominantes. El Estado prescribe las conductas de cómo debe ser el mundo, negando y legitimando a los que participan en otros campos, siendo las instituciones y su objetividad lo que garantizaría la permanencia y acumulación de las adquisiciones materiales y simbólicas del capital estatal.



### 3.2.2 El poder desde Foucault.

Entre distintos enfoques de poder dentro de la psicología destaca la propuesta de Michel Foucault (1991, 2002, 2009, 2011, 2011b, 2013), quien distingue el desarrollo del poder desde dos tecnologías: la anatomo-política y la bio-política. Estas serían un conjunto de mecanismos y procedimientos cuya función y tema sería asegurar el poder.

El análisis foucaultiano no intenta construir una teoría respecto al poder, ni menos generar ciertas afirmaciones taxativas en su origen, sino más bien hace una reflexión crítica respecto a cómo se genera y mantiene. Foucault (2001) afirma que no hay distintas eras del poder en la historia occidental, sino más bien, hay distintos sistemas intrincados que se han ido perfeccionando entre las técnicas jurídicas, disciplinarias y de seguridad.

Según el autor (2009, 2011) el poder a lo largo del tiempo ha sido concebido como algo prohibitivo, que originalmente obedecería a una versión jurídica de su ejercicio. Por ejemplo, en el libro *Vigilar y Castigar* (2002), Foucault expone coherentemente cómo las personas en la Edad Media eran víctimas del poder del soberano, quien dictaba suplicios públicos como castigo por alguna infracción o delito cometido.

Para Foucault (1991) esta visión restrictiva del poder tiene un profundo cambio en la Edad Moderna, en dicha época, se habría producido cierta ingeniería política generando una diversificación de poderes en dos direcciones diferentes: *la disciplina y la población*.

La formación y el funcionamiento del *poder disciplinario* sería una forma de ejercicio del poder que tiene por objeto los cuerpos individuales, mediante el uso de la disciplina que busca hacer cuerpos políticamente dóciles y económicamente provechosos, según las

necesidades del sistema en el que opera (Foucault 1991, 2002). La disciplina, "una política que hace blanco a los individuos hasta anatomizarlos" (Foucault, 1991, p.18), se trataría de una especie de *anatomía política* que usa la individuación de los sujetos como técnica para conquistar su subjetividad.

En tanto, *la microfísica del poder* (Foucault, 2002a) sería aquella forma minuciosa y fragmentaria de estudiar los cuerpos para disciplinarlos, para su uso en la escuela, el trabajo, el ejército, etc. El estudio del cuerpo estaría a cargo de las disciplinas (medicina, pedagogía, psicología, entre otras), las cuales revisan e imponen detalladamente aquellas prácticas concretas que pueden hacerlo más provechoso y, de esta forma, homogenizar la sociedad, para permitir la intervención de la población. Un cuerpo disciplinado y productivo para las prácticas sociales educativas, por ejemplo, sería un cuerpo bien sentado para escuchar al docente, un brazo bien puesto para tomar apuntes, un comportamiento determinado para favorecer la comprensión, etc.

Según el autor (1991, 2002, 2011) la disciplina es esencialmente centrípeta, funciona en la medida en que aísla un espacio, en el cual su poder y sus mecanismos actúan plenamente, y sin límite. La disciplina además de reglamentar todo, no deja escapar nada, codifica permanentemente lo permitido y lo prohibido, pero a diferencia de la tecnología jurídica, se centra en prescribir la conducta y no prohibirla.

Una de las consecuencias de la disciplina es *la normalización* (Foucault, 2011a), es decir, mediante la descomposición de los individuos para percibirlos y modificarlos según sus requerimientos, se fijan los procedimientos de adiestramiento y control permanente. Desde esta dinámica se define a los que son aptos y los que no, sobre la base de lo normal y anormal.

La normalización disciplinaria consiste ante todo en plantear un modelo óptimo para el logro de determinados resultados. El poder disciplinario utiliza instrumentos simples para su implementación, siendo los medios de comunicación (Foucault, 2011b) un recurso importante y a veces muy poco perceptibles en este proceso.

La disciplina atraviesa todo tipo de aparatos y de instituciones, siendo *la vigilancia* uno de sus principales dispositivos; esta sería un instrumento anónimo y coercitivo del poder, que posibilita el control de las tareas productivas. En el poder disciplinario tiene dos caras, por un lado el control externo ejercido por personas e instituciones y, por otro, el autocontrol ejercido por las propias personas. Para Foucault (2002) en las sociedades modernas el control pasó desde la primacía de la vigilancia externa a la primacía del autocontrol interno. Entendiendo que cuando esto último no ocurre se vuelve a la vigilancia disciplinaria institucionalizada.

La vigilancia permite que las personas reproduzcan por cuenta propia distintas estrategias de sometimiento y autodisciplina, haciendo del poder disciplinario un aparato invisible y autogestionado. Según Yela e Hidalgo (2010) el poder es indiscreto, ya que está en todo el espacio donde se produce y aquellos encargados de controlarlo serán controlados también, y es discreto en tanto funciona permanentemente, sin recurrir a la violencia, la fuerza o los excesos. Por otra parte, el poder es visible porque son los sometidos quienes tienen que ser vistos, mientras, que se hace invisible con la internalización de los mismos por quienes quieren evitar ser vistos.

Las técnicas de poder como la disciplina y vigilancia no necesariamente alteran las relaciones asimétricas de poder, ni el orden establecido, sino más bien permiten mantenerlo. En la actualidad el poder no le pertenece al soberano, ni a las instituciones, ni al mercado ni a

los poderosos, sino más bien es una práctica o estrategia que está disipada en todo el aparato y tiene diversas formas. Entonces, a pesar de toda su estructura puede resistirse y cambiarse, creando núcleos de resistencia y de oposición en los espacios por donde circula dentro del tejido social.

*Los contrapoderes* serían aquellos poderes muy locales, que permiten posibles cambios y manipulaciones del poder homogéneo. Para el autor el poder siempre opera acompañado por las resistencias como una parte constitutiva del mismo y no como algo que se opone a este. Esto nos permite entender que el poder no es inmutable, está en una dinámica constante, atraviesa a los sujetos y sigue circulando.

Otra forma de ejercicio del poder, denominada *biopolítica* (2013), se centra en el cuerpo, pero no el individual, sino el de la especie humana, el cuerpo colectivo de la *población*. Es la política de la vida biológica, que según Foucault (1991, 2011, 2013), marcaría el umbral de la modernidad biológica. Según el autor, desde fines del siglo XVIII en las sociedades occidentales europeas se desarrollaron tecnologías no enfocadas en los individuos, sino en la población.

Una población está compuesta por individuos diferentes cuya conducta tampoco es previsible, que se ve afectada permanentemente por distintas variables tanto externas como internas, pero es permanentemente accesible a distintos agentes y técnicas de transformación mediante el uso de análisis, cálculos y calculadores. Eso da cuenta de otras preocupaciones en torno a la población, muy relacionadas la una con la otra, como son la seguridad y el territorio.

Para Foucault (2011, 2013) *la seguridad* se instala como un dispositivo especialmente en el medio urbano. Las ciudades surgen de la racionalidad política de los territorios desde la premisa del Estado moderno, como una forma de control y dirección de los mismos.

La seguridad es un dispositivo de control que a diferencia de la disciplina está centrada en la población y no en las personas, es centrífuga porque se expande e incluye a la multitud; no busca prever todo, más bien deja ser, es permisible, ya que esto es indispensable para instalarla en la población. Así lo expresa la siguiente cita:

En otras palabras, la ley prohíbe, la disciplina prescribe y la seguridad, sin prohibir ni prescribir, y aunque eventualmente se dé algunos instrumentos vinculados con la interdicción y la prescripción, tiene la función esencial de responder a la realidad de tal manera que la respuesta la anule: la anule, la limite, la frene, la regule. Esta regulación en el elemento de la realidad es, creo, lo fundamental en los dispositivos de seguridad (Foucault, 2011a, p. 69).

*El biopoder* fue un elemento indispensable en el desarrollo del Estado Moderno, y su actual modelo de producción, como el capitalismo, ya que este último pudo consolidarse a través del control de los cuerpos, de la producción y la población. Desde esta perspectiva, no es el Estado ni la estatización de la sociedad lo que realmente importa para nuestra actualidad, sino *la gubernamentalidad*, entendida como el conjunto constituido por las instituciones, los procedimientos, análisis, reflexiones, cálculos y tácticas que permiten ejercer esta forma de poder que tiene por objetivo la población.

Las instituciones y los procedimientos que utiliza la gubernamentalidad permiten el control temporal de la vida de los sujetos, mediante distintas técnicas como la gestión de los tiempos; precisando por ejemplo, el uso de los tiempos, sus ritmos y ciclos; la gestión de los espacios, definiendo y distribuyendo los emplazamientos funcionales a la productividad

(económica, social, política, etc.); la gestión de los cuerpos, delimitando en detalle la correlación entre el cuerpo y los gestos, los procedimientos de que hacer y cómo hacerlo, la articulación de cuerpo-objeto, para hacer del sujeto un ser productivo y normal.

El pensamiento moderno habría llegado al “umbral de modernidad biológica”, ya que tanto el cuerpo como la especie humana se transformaron en un desafío político permanente. Se pasaría, según el autor, desde un “Estado territorial” con límites (muros, fronteras, etc.) al “Estado de población”, con personas que gestionar (salud, higiene, seguridad), dando una importancia creciente a la vida biológica y de la salud de la nación, como un problema específico del poder político de la gobernanza.

En el transcurso de su trabajo Foucault apuntó a cinco premisas en torno al poder, que Deleuze (en Foucault, 2011a) define como:

- El postulado de propiedad: el poder no le pertenece a una clase dominante, el poder no se posee sino que se ejerce, no es una propiedad sino una estrategia.
- El postulado de localización: el poder no es poder del estado, sino que el poder deviene de varios micropoderes, el poder no está solo en las instancias superiores, sino que penetra de un modo profundo muy sutilmente toda la sociedad.
- El postulado de la subordinación: el poder encarnado en el aparato estatal estaría subordinado a sus medios de producción, según el autor habría que evitar el concepto estrecho de determinación pues el poder no es una supraestructura. Las relaciones de poder son intrincadas a otros tipos de relación donde se juega un rol de condicionantes y condicionado.

- El postulado de modo de acción: el poder actúa por medio de la represión y las ideologías, estas según el autor son formas extremas de poder, pero el poder produce realidad mediante la transformación técnica de los sujetos y la normalización. El poder no obedece a la forma única de lo prohibido y el castigo, sino a múltiples formas.
- No hay relaciones de poder sin resistencias.

En fin, el poder se relaciona con la capacidad de construir realidades mediante la transformación técnica de los sujetos, su normalización o represión. Como lo expresa la siguiente cita, lo que evidenciamos como expresión del poder son solo formas últimas del mismo:

Por poder no quiero decir "el Poder", como conjunto de instituciones y aparatos que garantizan la sujeción de los ciudadanos en un Estado determinado. Tampoco indico un modo de sujeción que, oposición a la violencia, tendría la forma de la regla. Finalmente, no entiendo por poder un sistema general de dominación ejercida por un elemento o grupo sobre otro, y cuyos efectos, merced de sucesivas derivaciones, atravesarían el cuerpo social entero. El análisis de términos de poder no debe postular, como datos iniciales, la soberanía del Estado, la forma de la ley o la unidad global de una dominación; estas son más bien formas terminales (Foucault, 2013, p. 88).

### **3.2.3 Nuestra versión del poder.**

Para nuestro estudio comprender el ejercicio del poder en distintos niveles a la vez y en constante movimiento, nos permite evidenciar como éste con todo su entramado se juega en los discursos y en las prácticas sociales que lo legitiman o confrontan. Evidenciando con esto la importancia del lenguaje a la hora de construir verdades que se imponen como realidades negociadas en un contexto hídrico particular.

En el apartado anterior se presentó el Código de Aguas como un estructura macro que tiene ciertos principios valóricos centrados en la libre competencia y que se ha impuesto como una realidad ineludible para los distintos usuarios del agua. Dicha normativa se ha buscado regular mediante ajustes en distintos gobiernos post dictadura, pero estas restricciones legales vigentes no son legitimadas por todos los actores, ya que con diferentes resquicios retóricos jurídicos, se busca mantener el estatus quo del actual orden de las cosas.

La perspectiva del poder de Bourdieu nos permite entender *el orden simbólico* o aparente que oculta la verdadera naturaleza de la estructura social que sustenta las lógicas del agua en Chile; mediante la generalización de presupuestos tácitos del Código de Aguas, se difunden distintos significados ideológicos bajo la apariencia de la inevitabilidad, favoreciendo de esta manera un específico *orden social*, de un agua como un bien de consumo que le pertenece a una clase social, "los dueños del agua". Mientras que el habitus y las agencias nos permitiría comprender las tensiones y las luchas entre clases por el recurso hídrico.

La perspectiva de Foucault (Castro, 2007; 2010), nos permite incorporar una *visión heterárquica del poder*, como una explicación contrapuesta a las visiones clásicas, permitiéndonos centrar el poder en los discursos, en la libertad de las personas y en la movilidad permanente de mismo. Por ejemplo, el poder de una estructura como el Código de Aguas se negocia en el lenguaje con el contrapoder de las agencias individuales (las personas) y las agencias colectivas (las comunidades), generando encuentro (narrativas normalizadas) y desencuentro (narrativas alternas) en la comprensión de la realidad hídrica local. Con esto entendemos por ejemplo, cómo el código vigente no tiene sentido para comunidades de pueblos originarios que no conciben el agua separada de la tierra.



Además, este último enfoque nos permite poner en evidencia la relación entre política, vida y espacio (Lefebvre, 2013) entendiendo el poder del Estado centrado en el control poblacional, con distintos dispositivos no necesariamente restrictivos, sino prescriptivos, asociados a la gestión y a la autogestión del agua en el espacio urbano, como una forma de gubernamentalidad espacial. Finalmente, los trabajos de Foucault acerca del poder también entregan luces sobre las construcciones identitarias y como éstas pueden ser promovidas o suprimidas (con categorías) de acuerdo con los intereses políticos del orden social dominante (Cabruja, 1996), dando respuesta a la relación entre poder e identidad, aspecto que se pretende responder en esta investigación.

Con este marco se pretende indagar cómo el poder se negocia en la cotidianidad de los ciudadanos, cómo se acepta, cómo se rechaza, cómo se mantiene o cambia. Dado en énfasis de este estudio incorporaremos a nuestra versión del poder algunos elementos críticos, basados en las teorías poscoloniales surgidas desde Asia y América Latina.

Las teorías poscoloniales proponen a la lógica del colonialismo como elemento fundamental en la construcción del paradigma de la modernidad occidental, resaltando su legado capitalista, construido sobre un tipo de racionalidad política y económica europea, basada en una estructura racista e imperialista (Quijano, 2009; 2000). Para Quijano (2009; 2010) la *matriz de colonialidad/modernidad eurocéntrica*, provee el marco para la *globalización*, una nueva lógica de poder que partirían específicamente en Chile a contar de la dictadura militar de Augusto Pinochet, sustentada en la conquista-dominación de América Latina y el capitalismo colonial/moderno.

En esta misma línea crítica al poder colonialista, el trabajo señero de Spivak (1998, 2010) ahonda en la relación entre sujeto y colonialidad, acuñando el término de sujeto

*subalterno*, un producto del discurso y del conocimiento de un grupo social de mayor poder y del que depende este sujeto, política, económica y culturalmente.

El lugar de enunciación o clasificación de sujetos superiores por sobre otros sujetos es un lugar de poder colonial. Spivak (2010) se pregunta por la agencia real de los subalternos, entendiendo que la subalternidad es una situación y no una condición, pero que aparta estructuralmente a las personas de cualquier línea de movilidad social. Desde ahí su tan cuestionadora pregunta, ¿puede hablar el sujeto subalterno? Para la autora (1988), existe un silencio irrecuperable al que se ve sometido el subalterno, en el que incluso existe responsabilidad de parte los propios intelectuales e investigadores sociales.

Cuando los grupos subalternos aparecen en la construcción del conocimiento lo hacen desde al análisis de la realidad social, a través de una representación que de ellos hacen quienes tienen el poder para construir el conocimiento. Esto se relaciona con lo que evidencia Haraway (1995), en el sentido que el subalterno está condenado al silencio ya que no hay institución que escuche y legitime sus palabras, no puede llevar a cabo eso que se denomina un acto de habla porque carece de autoridad para hacerlo y finalmente no puede ser representado.

Para Spivak (2010), cualquier intento de ayudar a los subalternos tropieza con problemas éticos imposibles de soslayar, como la tendencia a considerarlos como una masa, con una intención benevolente de querer hablar por ellos, lo cual apunta a un acto de apropiación, y no de validación. La relación ideal con la otredad subalterna consiste en no esencializarla, no categorizarla o clasificarla, sino dialogar. En esta misma línea, Haraway ha señalado que podemos hacer hablar al subalterno desde su posición situada en un sentido analógico y superador, esto es, no negar su posición para afirmar algo sobre el mundo, "Las

versiones de un mundo “real” no dependen por lo tanto de un lugar de “descubrimiento” sino de una relación social de “conversación” cargada de poder” (Haraway, 1995, p. 342).

Atendiendo estos planteamientos, nuestro estudio incorpora lo que podría denominarse teorías eurocéntricas del poder, adaptadas y moduladas para poder dar una explicación al caso chileno, quedando incluso fisuras epistémicas que son comprensibles en el contexto.

Por otra parte, como un acto de poder de la investigadora es que se incorporan metodologías que vendrían a disminuir el espacio entre sujeto y objeto, siendo muy relevante el reconocimiento explícito de la propia subjetividad al asumirse como miembro de la comunidad auscultada, la que transita desde su posicionamiento de ciudadana común subalterna al de “experta” local.

En fin, todos los enfoques del poder revisado nos proponen dismantelar o desnaturalizar las estructuras de poder vigente, evidenciando tanto las estrategias que se utilizan para legitimarlo y como las estrategias para modificarlo, aspecto que se pretende lograr con este estudio.

### **3.3 La identidad**

#### **3.3.1 La identidad como construcción social.**

El concepto de identidad tiene una importante tradición teórica y empírica dentro de la psicología, asociada a los rasgos personales, a las atribuciones, y a los procesos cognitivos individuales o de grupos (Shotter, 1993a). Según Iñiguez (2001) el tratamiento de este constructo en nuestra área está marcado por los enfoques biologicistas e internalistas, ambos con un fuerte peso cognitivo, aspecto que ha impuesto un modelo de persona escindida, entre dicotomías duales como interno/externo o individual/ social, que vendrían a construir ciertas subjetivaciones normativas en torno al conocimiento.

En la psicología social el concepto de identidad ha recibido los aportes teóricos de Tajfel (1984) y su discípulo Turner (1990), entre otros. Ellos, desde orientaciones sociales con un fuerte componente cognitivo, definieron la identidad como un proceso de categorización social (Valera & Pol, 1994; Valera, 1997; Valera, Guardia, Cruells, Paricio, Pol, Reixach & Vallés, 1998; Vidal & Pol, 2005; Rizo, 2006). Antaki (1998) e Ibáñez (2001) afirman que existirían varias posturas sociales de la identidad, siendo las más relevantes la teoría de la identidad social de Tajfel y la consecuente teoría de la autocategorización de Turner (esta última derivaría de la teoría de la percepción categorial de Bruner).

Para varios investigadores esta perspectiva es más social que el enfoque tradicional de identidad, porque rompe la dicotomía persona y grupo social, pasando a considerar el fenómeno como un continuo que va desde los aspectos más individuales a los más sociales (Valera et al. 1998; Vidal & Pol, 2005; Iñiguez, 2003). Mientras otros autores, como Ibáñez (2001) y Antaki (1998), consideran que este enfoque no necesariamente sería más social, ya que parte de cogniciones individuales. Para Condor y Antaki (2001) el enfoque de Tajfel estaría dentro de la acepción de cognición social como propiedad compartida en los grupos, mientras que el aporte de Turner, acuñaría una versión más mentalista de identidad.

La teoría de identidad social de Tajfel, es profundizada por su discípulo John Turner (1990), quien la denominó teoría de la identidad social de grupo o categorización del self, incorporando elementos de la relación entre grupos. Para ello, se reconceptualizó al grupo social como grupo psicológico, que sería un conjunto de individuos que se perciben a sí mismos como miembros de una categoría social y que son capaces de diferenciarse de otros grupos basándose en las dimensiones asociadas a esta categoría. Se fomentaría la percepción de semejanzas en el endogrupo y la de diferencia del endogrupo con el exogrupo (Turner, 1990; Valera & Pol, 1994).

Bajo esta teoría las personas desarrollan identidad en su relación con otros individuos y con los grupos a los que pertenecen, proceso que forma parte del autoconcepto, que a su vez, se deriva del significado valorativo y emocional asociado a la pertenencia a un grupo o grupos sociales, acentuando las semejanzas del propio grupo (intragrupo) y las diferencias con el grupo externo (intergrupo) (Tajfel, 1984). Por identidad Tajfel y Turner entienden "aquellos aspectos del concepto del yo de un individuo basados en su pertenencia a grupos o categorías sociales junto con sus correlatos psicológicos emocionales, evaluativos y de otro tipo (...)", (Tajfel & Turner, 1979 citado en Turner, 1990, P. 58).

Desde este enfoque, las personas y los grupos sociales se categorizan dentro de un continuum inclusivo que tiene distintos niveles de abstracción, siendo tres los básicos: el nivel supraordenado, el nivel intermedio y el nivel subordinado. "Podemos decir que estos niveles definen la propia identidad "humana", "social" y "personal", respectivamente, basadas en comparaciones interespecíficas, intergrupales (o sea intraespecíficas) e interpersonales (es decir, intragrupal) entre uno mismo y los demás" (Turner, 1990, p. 77).

Según Turner (1990), mediante la categorización del yo la pertenencia a un grupo psicológico deriva en la evaluación positiva del grupo y del propio individuo, como lo expresa la siguiente cita:

Las personas están motivadas para evaluarse a sí mismas de forma positiva y, en la medida en que se definen desde una determinada pertenencia a un grupo, estarán motivadas para evaluar de manera positiva ese grupo, es decir, las personas tratan de conseguir una identidad social positiva (Turner, 1990, p. 58).

Esto, sin embargo, no significa que las personas y los grupos no puedan evaluarse de manera negativa, las personas pueden verse desfavorablemente en comparación con otros miembros del endogrupo o de un exogrupo. Sin embargo, "se da por supuesto que la evaluación negativa constituye un estado motivacional aversivo que impulsa la actividad psicológica tendente a restaurar la autoestima y que, en general, las categorías del yo tienden a ser positivas" (Turner, 1990, p.94).

Como un giro a este presupuesto teórico encontramos el concepto de *identidad social negativa* de Maritza Montero (1996), quien postula que discriminación, imposición de valores, patrones y normas de conducta se acompañan de un proceso de aprendizaje para los afectados, donde se aprende a ser descalificado exteriormente y posteriormente se internaliza. Entonces, se generaría una autoestima negativa, que no provoca movilidad o reorganización cognitiva.

La teoría de identidad social de Tajfel y Turner ha influenciado el desarrollo conceptual del tema en la psicología hasta nuestros días, entendiéndose la identidad como un proceso constructivo que deriva de algunas categorizaciones cognitivas, que se activan por estímulos sociales, siendo esto un proceso interno para producir una auto-imagen y

evaluaciones positivas del self y que surge de contrapuntos comparativos, como adentro y afuera (nosotros/ellos) y antes y ahora (pasado/presente) (Antaki 1998; Rizo, 2006).

### **3.3.2 La identidad y el espacio.**

Dentro de la pluralidad de enfoques relacionados con la identidad, y específicamente la relación entre identidad y espacio, nos interesa comprender aquellas conceptualizaciones asociadas a los enfoques construccionista y narrativos.

Se reconoce a Proshansky, Fabian y Kaminoff (1983) como los primeros investigadores que realizan un vínculo entre la identidad y los lugares. Su trabajo surge de la crítica a la estabilidad del constructo identitario vigente en la psicología social dominante y a la ausencia de trabajo respecto a los lugares.

Estos autores (1983) afirman que la identidad surge tanto en el proceso de diferenciación que hacemos con otras personas, como de la distinción que hacemos de los objetos y los espacios físicos. Como resultado de ello, la identidad sería algo mutable en el tiempo e incluso fragmentaria.

La *identidad de lugar*, idea desarrollada por estos autores, permite reconocer el papel significativo que tienen las propiedades físicas del entorno en la identidad de las personas, al igual como cualquier otra variable sociodemográfica. El espacio ya no solo era un escenario donde pasan las cosas, sino un actante constitutivo de identificación, una sub-estructura de la identidad personal, aunque las personas no fueran completamente conscientes de esto (Proshansky, Fabian & Kaminoff, 1983).

Sobre este aporte existen importantes críticas, entre las que podemos mencionar a Lalli (1992), quien afirma que existiría una cierta formulación fragmentaria y ambigua del concepto "lugar" en los autores antes mencionados, asociado a la ausencia de instrumentos de evaluación, lo que vendría a mermar su desarrollo teórico e investigativo en psicología. El autor también critica el énfasis cognitivo de esta teoría, aspecto que le ha hecho perder el sentido interaccionista social de la misma.

Según el autor (1992), una teoría sobre identidad de lugar tiene que especificar el nivel espacial examinado. Para resolver dicho aspecto utiliza el concepto de identidad urbana, una conceptualización intermedia o más acotada a la identidad de lugar.

Lalli (1992) asocia *la identidad urbana* a la pertenencia a un determinado pueblo, lo que dotaría a las personas de cierto tipo de personalidad y de una imagen "vívida" del territorio. El proceso de identidad surgiría de las interacciones que los miembros de un territorio local tienen internamente y con las personas de afuera de la comunidad. El sentimiento de pertenencia de lugar lleva tanto a "sentirse iguales" a las personas de una determinada ciudad, como a "sentirse diferentes" de aquellas que no lo son. Las personas, según el autor, adquieren una serie de características cuasi-psicológicas asociadas con esa ciudad, características que contribuyen a la formación de la identidad personal.

Este concepto fue profundizado y desarrollado por distintos investigadores, destacando los trabajos de Valera y Pol (1994) en España, quienes basándose en la teoría de categorización del self de Tajfel y Turner, elaboraron un modelo teórico de *identidad social urbana*. Este constructo es entendido por ellos como un elemento más de la identidad social, considerándolo una forma más de categorización.



De esta manera, la categorización social basada en el sentido de pertenencia a determinados entornos urbanos se situaría, recogiendo las ideas de Turner (1987), en el nivel de abstracción intermedio de categorizaciones endogrupo-exogrupo, aunque dentro de éste podemos distinguir otros subniveles organizados jerárquicamente a través de relaciones de inclusión. En nuestro caso, pueden ser considerados dos niveles formales: aquel que corresponde a la categoría «barrio» y el que corresponde a la categoría «ciudad», pasando progresivamente hacia niveles de inclusión de clase más elevados. Por debajo de la categoría «barrio» nos situaríamos en un nivel de identificación espacial más "personal" (en el sentido de Turner) representado por la categoría «casa» (Valera & Pol, 1994, p.17).

El modelo teórico desarrollado por Valera y Pol (1994) distingue distintas dimensiones en la identidad social urbana, que estarían en estrecha relación unas con otras y en niveles de implicancia mutua, (Valera, 1996; Valera 1997; Vidal & Pol, 2005):

- La dimensión territorial: refiere a que una categoría urbana puede definirse en base a delimitaciones que responden tanto a un orden administrativo como a un orden social.
- La dimensión psicosocial: considera que la afiliación a una categoría urbana específica puede tener como consecuencia atribuciones (tanto internas como externas) que otorgan un carácter particular o distintivo a los miembros vinculados con esa categoría.
- La dimensión temporal: reconoce que los procesos a través de los cuales un grupo llega a identificarse con su entorno están directamente ligados a los procesos de desarrollo histórico, tanto del grupo como del propio entorno.
- La dimensión conductual: hace referencia a la totalidad de prácticas sociales características y propias de una categoría social urbana. La identidad social

urbana produce también manifestaciones conductuales, ya que los sujetos o grupos se relacionan activamente con el entorno.

- La dimensión social: sería la composición, estructura y las dinámicas sociales tácitas de un grupo al establecer significados sociales a un espacio.
- La dimensión ideológica: se refiere a los valores ideológicos implícitos compartidos por un determinado grupo o comunidad.

El espacio urbano sería una categoría más de la identidad social, cuyo contenido estaría dado por la interacción simbólica entre las personas que lo habitan. “El espacio urbano está compuesto por una multitud de elementos que configuran una compleja estructura físico-arquitectónica, donde se desenvuelven individuos, grupos y comunidades en una también compleja red de interacciones y comportamiento”, (Valera, 1997, p. 1).

Para que un espacio cualquiera se transforme en un lugar, es decir un referente significativo para quienes lo habitan, se requiere que las personas desarrollen algún tipo de *apropiación espacial*, que define Enric Pol (1996) como los procesos dialécticos por los cuales un espacio en el contexto sociocultural se transforma en un lugar propio, mediante la acción-transformación y la significación-identificación.

En la acción-transformación las personas o grupos dejan sus huellas en el espacio, modificándolo, y dotándolo de significado individual y social. En la identificación simbólica, las personas y los grupos reconocen al entorno y mediante un proceso de categorización del yo, se atribuyen cualidades de éste como definitorias de identidad (Pol, 1996; Vidal & Pol, 2005; Valera & Pol, 1994; Valera, 1997). La apropiación facilitaría el diálogo entre los individuos y su entorno en una relación dinámica de interacción, donde el sujeto al transformar el espacio lo internaliza al mismo tiempo.

El concepto de apropiación del espacio (Pol, 1996) nos permite entender la transformación de los espacios en lugares, la vertebración de un tejido social, y sus colectivas formas de abordar los problemas, las acciones directas sobre los territorios y la identificación con los mismos, entre otras cosas.

### **3.3.3 La identidad en el discurso.**

Según Ibáñez (2006), el giro lingüístico permitió cambiar la forma del estudio de la identidad en las ciencias sociales. Parafraseando a Charles Taylor, afirma lo siguiente:

Nuestra identidad está profundamente determinada por el lenguaje que utilizamos para referirnos a nosotros mismos y para forjar nuestro *autoconcepto*. No existe una realidad subyacente, un yo profundo y personal (...) mi yo no es independiente de cómo lo experimento cuando lo interpreto lingüísticamente, sino que resulta de esta interpretación (Ibáñez, 2006, p. 40).

El giro lingüístico vino a generar una transformación en los aspectos ontológicos y epistemológicos vigentes en las ciencias sociales, promoviendo entre sus variadas formas el socio construcciónismo (Ibáñez, 2006). Pero este movimiento, según Lupiciño Iñiguez (2006), no solo se centró en el lenguaje como una práctica social que construye realidad, sino también reconoce que la mayor parte de las acciones humanas son predominantemente lingüísticas, y que el lenguaje cotidiano es tan válido como el lenguaje científico. Según el autor, este último aspecto sería uno de los principales aportes de esta corriente, ya que vendría a desmitificar el lenguaje formal o científico, igualando las prácticas de las personas, dignificando la acción social.

Para Condor y Antaki (2001), producto del giro lingüístico dentro de la psicología se desarrolló un enfoque centrado en la cognición social, no mentalista ni individualista, sino

una visión que estudia las cogniciones como estructuras discursivas que residen fuera de los individuos. Es una mirada que diluiría esa dicotomía predominante entre los procesos internos y externos (en alguna de sus versiones), la cognición estaría distribuida entre las personas, sería de dominio público y desempeñaría funciones sociales.

Antaki (1998) afirma que estos cambios invitan a estudiar cómo los participantes usan las categorías descriptivas, cómo las comparten colectivamente en sus discursos cotidianos a la hora de hacer descripciones y explicaciones de sí mismos. Ello nos lleva a considerar que la autocategorización es un proceso intencional donde se utilizan categorías que estarían fuera de los sujetos, con una intención performativa y retórica.

Widdicombe (1998) en relación al uso de categorías identitarias, indica que la membrecía o no membrecía a ciertas categorías no es algo meramente asumido por las personas de manera pasiva, sino más bien un proceso activo, una meta, donde la negociación respecto a la conformidad con la categoría es relevante.

Para Nikolas Rose (1998) la persona se construye como un yo desde su cuerpo, el que contiene su vida psíquica y su biografía individual, por lo tanto el ser humano debe verse como un artefacto histórico y cultural. Dentro de la psicología existiría cierto ideal regulatorio respecto a la construcción del yo, regímenes modeladores de conocimiento, los cuales se presentan como “dispositivos de producción de sentido”. El autor propone que el ser humano establece consigo mismo diversos yoes, asociando estos procesos de subjetivación o dispositivos que luego se diseminan en diferentes prácticas. Como se evidencia en la siguiente cita de Gergen:

Aquí, quiero proponer una visión relacional del autoconcepto, que vea la concepción del yo no como una estructura cognitiva privada y personal sino como un discurso

acerca del yo, el desempeño de los lenguajes disponibles en la esfera pública. Reemplazo el interés tradicional por las categorías conceptuales (autoconceptos, esquemas, autoestima), por el yo como una narración que se vuelve inteligible dentro de relaciones en curso (Gergen, 2007, p., 153)

La identidad, como proceso centrado en el lenguaje y el discurso, considera a las personas como portadoras de ciertas ideologías o discursos, compartidos culturalmente, negociándolos retóricamente en el lenguaje (Billig, 1996). Esta retórica nos permite advertir la doble naturaleza del pensamiento, en que las personas son conscientes de las versiones contrapuestas que usan a la hora de abordar las cosas y los hechos. Por lo tanto, las categorías identitarias podrían ser recursos discursivos (y no respuestas mecánicas, universales y no conscientes de la persona) a veces contrapuestos, y con fines retóricos.

En tanto, Edwards y Potter (en Sisto & Fardella, 2009) plantean que en el caso de la construcción del self, se han de tomar en cuenta que las personas van construyendo versiones de sí mismas a partir de la interacción con otras personas y con el uso de diversos dispositivos de divulgación de información sobre los hechos. Desde esta perspectiva se entiende que el self (identidad) puede recrearse en cada conversación dependiendo de la organización del discurso dentro de una situación específica, ya que todos hablamos desde algún lugar y provistos de diversos guiones.

Hasta ahora hemos entendido la identidad como un recurso discursivo que tiene sentido en la interacción, donde nuestros distintos yoes o identidades entran en juegos con fines retóricos y autoafirmativos. Para poder entender cómo se desarrolla esta dinámica en nuestro marco miraremos nuevamente el concepto de posicionamiento.

*La teoría interaccionista del posicionamiento discursivo* (Davies & Harré, 1999) nace de la discusión acerca de los problemas que aparecen en el concepto de rol dentro de la

psicología social de la identidad. Pues el rol incluiría un conjunto de conceptos trascendentalistas, un lugar estático desde donde el sujeto emite sus enunciados.

El concepto de posicionamiento vendría a superar los límites que impone el rol (Gálvez, 2004), favoreciendo el análisis de los discursos desde una mirada más amplia, permitiendo poner atención en los aspectos dinámicos de un lenguaje en uso y en la comprensión de la identidad como patrones fluidos e inmanentes (Davies & Harré, 1999).

Según Davies y Harré (1999) el posicionamiento de la identidad en términos de categorías y argumentos involucra ubicarse a sí mismo como miembro de unas categorías, e imaginarnos que dicha pertenencia nos limita la inclusión en otra categoría. Este ejercicio constante implica un compromiso emocional con la categoría de pertenencia elegida y el desarrollo de un sistema moral alrededor de la misma.

La posición implica una agrupación compleja de atributos genéricos personales, estructurados de diversas maneras, que afectan las relaciones interpersonales, intergrupales e intrapersonales, a través de la asignación de derechos, deberes y obligaciones, según la construcción discursiva de sus narraciones personales (Gálvez, 2004).

El uso del posicionamiento permite evidenciar el poder del lenguaje como una acción performativa de naturaleza relacional, que incide en la construcción de identidad. Desde el posicionamiento se pueden negociar, crear nuevas versiones de sí mismo y de los otros, incluso no siendo conscientes de esto:

En este sentido, el posicionamiento es un proceso discursivo por el que los diferentes "yos" son localizados en las distintas conversaciones como participantes coherentes, subjetiva y observablemente. Generalizando el argumento podemos plantear que el

posicionamiento hace referencia a la elaboración de un conjunto de declaraciones o enunciados que constituyen un objeto. En este proceso constitutivo el yo acaba teniendo una posición determinada, delante de una alteridad que también se constituye y es posicionada simultáneamente (Gálvez, 2004, p.86).

Ahora, la ventaja de esta perspectiva teórica es que viene a favorecer la comprensión de una identidad discontinua e inestable, a diferencia de la construcción identitaria desde el enfoque del rol. Los discursos identitarios pasados o presentes pueden competir unos con otros o bien crear versiones de realidades distintas e incompatibles (Davies & Harré, 1999).

Una pregunta relevante es reflexionar qué pasa con aquellas identidades que no pueden usar en ciertas estructuras de poder, aquellos cuerpos que fundan nuevos lugares de enunciación fuera de la normalización, donde se puede evidenciar una formación "distinta", pero que sin duda surge en el diálogo con los significados y expectativas dentro de los discursos hegemónicos.

En el texto *Cuestiones de identidad de cultural* (Hall, 2003) se afirma que la identificación (concepto preferible al de identidad según el autor) se produce en la correspondencia entre la rearticulación de la relación de los sujetos y las representaciones compartidas culturalmente (discursos que como estructuras de significados o categorías identitarias se utilizan activamente para construir identidad). Hall entiende que la identidad es un proceso estratégico y posicional, por lo tanto no puede considerarse como un objeto acabado, sino como algo que se va construyendo permanentemente a partir de múltiples discursos.

El concepto acepta que las identidades nunca se unifican y, en los tiempos de la modernidad tardía, están cada vez más fragmentadas y fracturadas; nunca son

singulares, sino construidas de múltiples maneras a través de discursos, prácticas y posiciones diferentes, a menudo cruzados y antagónicos (Hall, 2003, p. 17).

La idea de prácticas discursivas cruzadas y antagónicas de Hall (2003), nos permite entender que la identidad surge dentro del juego entre el poder y la exclusión, "se construyen a través de la diferencia, no al margen de ella" (p.19). El autor usa el concepto de identidad para referirse al punto de encuentro, entre los discursos que nos interpelan y los procesos que producen subjetividades. De tal modo, las identidades serían puntos de adhesión temporaria a las posiciones subjetivas que uno asume en las prácticas discursivas. En fin, a pesar de esa tensión, el concepto se conforma a través de una serie de negociaciones con el contexto y consigo mismo/a, cuya función apunta a generar unidad y continuidad temporal entre quienes lo emiten (Sisto, 2009).

La identidad entendida como un proceso construido discursivamente, permite revelar que esta tiene que ver con la reproducción de ciertas ideologías en la cotidianidad (Busso, Gindín, & Schaufler, 2013). Además nos permite hacer un giro a la construcción identitaria homogénea y estable, pasando más bien al concepto de identidades fragmentadas, híbridas, incongruentes, construidas permanentemente de múltiples maneras en la reacción con la otredad (Hall, 2003).

#### **3.3.4 Nuestra versión de la identidad.**

La revisión del concepto de identidad para nuestro estudio se hace relevante por lo objetivos propuestos, ya que nos interesa indagar cómo la situación hídrica local impacta en la versión que tienen los ciudadanos de sí mismo y de su entorno. Según los datos evidenciados hasta este momento la falta de agua ha llevado a las personas a evidenciar la transformación de su contexto, incluso con la posibilidad que la ciudad desaparezca en un futuro no muy lejano.



La comprensión del concepto de identidad de esta investigación se hace cargo del actual debate académico sobre este término (Busso, Gindin & Shaufler, 2013), incorporando una visión dinámica y profundamente retórica. Tal como proponen en la siguiente cita Scandroglio, López y San José (2008), al referirse a las nuevas formas de entender la identidad:

Esta perspectiva puede ser especialmente pertinente al ofrecer un marco que conceptualiza las categorías sociales no ya como elementos estáticos o preformados ubicados en la mente de los sujetos, sino como emergentes que se construyen en el momento de la interacción con finalidad retórica y autoafirmativa, (Scandroglio, López & San José, 2008, p. 87).

Desde la psicología socioconstruccionista la identidad es construida a través de un proceso de negociación en el marco de las interacciones sociales, es decir, esta no es fija ni inmutable, sino que emerge en la interacción social. La identidad individual no existe, sino más bien, es un producto colectivo definido en la multiplicidad de acciones conjuntas que producen en la inteligibilidad personal, la identidad sería por sobre todo social (Iñiguez, 2001). Según Ibáñez (2001), la identidad parte de los siguientes aspectos básicos:

- La identidad es siempre “situada” y “múltiple”.
- La identidad es emergente, se construye localmente de las interacciones sociales.
- La identidad es “recíproca”, responde, en parte, a las respuestas que dan los demás sobre nosotros mismos.
- La identidad es “negociada” en la intersubjetividad.
- La identidad es a la vez “causa y resultado” de la interacción social.
- Con frecuencia la identidad social es “auto-realizadora”, tiende a producir elementos culturales que la confirman.

Mientras que desde el mismo enfoque, para Shotter (1993b) al hablar de identidades tendríamos que tener ciertas consideraciones como:

- Son incompletas, en curso y transición.
- Subsisten únicamente en las prácticas sociales (por lo que es eminentemente social).
- Existen en el mundo en la medida que juegan un papel en los discursos de las personas.
- La entidad es el medio de su propia formación
- Su estructura no es totalmente visible.
- Al igual que las palabras, son fuente de continua creatividad y novedad.

En consecuencia, entenderíamos la identidad como una construcción social, dinámica, y situada, que está en permanente transformación, debido a las interacciones de las personas dentro de los contextos culturales, históricos y sociales a lo largo del tiempo (Iñiguez, 2001).

La identidad se construye y reconstruye en una relación dialógica, los discursos van construyendo argumentos y asignando distintos significados a esas categorías con las que vamos identificándonos. Cabe destacar, que el uso de las categorías disponibles implica en ocasiones que estas posiciones no tengan coherencia entre sí, y puedan ser contradictorias y opuestas. La posición ocupada en un momento puede ser negociada, rechazada o cuestionada en el transcurso de la conversación, es en ese diálogo donde se construye identidad desde una versión inmanente.

Gergen (1997) nos remite a una idea del "yo saturado", hablando de una identidad producto de la evolución de las tecnologías, las comunicaciones, etc. Todos los dispositivos propios de nuestra era nos construyen como sujeto postmoderno con una multiplicidad de

yo. Según este autor, la identidad ya no es estable con las connotaciones románticas del yo, se ha desmantelado el esencialismo, siendo la negociación de la identidad, mediante el uso del lenguaje, un actor fundamental en el proceso. Así lo expresa la siguiente cita:

La saturación social nos proporciona una multiplicidad de lenguajes del yo incoherentes y desvinculados entre sí. Para cada cosa que "sabemos con certeza" sobre nosotros mismos, se levantan resonancias que dudan y hasta se burlan. Esa fragmentación de las concepciones del yo es consecuencia de la multiplicidad de relaciones también, incoherentes y desconectadas, que nos impulsan en mil direcciones distintas, incitándonos a desempeñar una variedad tal de roles que el concepto mismo de "yo auténtico", dotado de características reconocibles, se esfuma. Y el yo plenamente saturado deja de ser un yo (Gergen, 1997, p. 26).

En esta misma línea, Castells (2001) afirma que la identidad es por sobretodo una construcción donde puede coexistir una pluralidad de ellas. "No obstante, tal pluralidad es una fuente de tensión y contradicción tanto en la representación de uno mismo como en la acción social" (p. 28). Hace incluso una apuesta significativa en la forma de entender la identidad, pues el autor se desmarca de lo que tradicionalmente los sociólogos han denominado roles y conjuntos de roles, sino más bien entiende esta construcción en el marco de relaciones de poder, en donde el sujeto se relaciona con las instituciones mediante la construcción de una identidad legitimadora, una identidad de resistencia o una identidad de proyecto.

Los conceptos expuestos nos llevan a entender la identidad como una práctica profundamente social, que se origina y tiene sentido en los contextos donde se emite y tiende a ser múltiple dependiendo de los contenidos que se utilizan para construirla. Todo este proceso se desarrolla en la interacción con otros, siendo el lenguaje un aspecto fundamental para su construcción.

Es importante precisar que para el construccionismo social la identidad es un todo, no existiendo distinción entre sus distintos tipos (individual, social, urbana, etc.). En nuestra comprensión de la identidad al igual que Antaki (1998) asumimos que las autocategorizaciones del self no disuelven la identidad personal en la social, sino más bien se usan como herramientas de diferenciación y especificación discursiva. Por lo tanto, los enfoques de la identidad asociada a categorías revisados previamente son pertinentes, ya que la identidad social solo puede entenderse a través de las categorías disponibles en el discurso, las cuales son aprendidas y permiten incluir ciertas gamas de acciones y excluir otras.

Las identidades relacionadas a los espacios, por ejemplo, están dotadas de distintas versiones y categorías socialmente compartidas (Aceros, Cañada, Rodríguez & Doménech, 2013; Derek, 1998), que circulan en el contexto social y se usan para explicar o explicarse a nosotros/as mismos/as quiénes somos o hacia dónde vamos. Todas estas categorías son dialógicas, como voces que entran en juego en la construcción de la narrativa respecto a si mismo/a, fomentando cierta discursividad normalizada, abyecta o híbrida (Darier & Tàbara, 2006), esto último como un conjunto heterogéneo y a veces contradictorio.

La comprensión de la identidad acuñada por este estudio necesariamente nos lleva a definir las formas de investigarla. Para Antaki (1998) el análisis del discurso es un método que permite afrontar la identidad, que necesariamente se genera en la conversación y que subsiste por y para ésta. Por ello propone que las teorías clásicas de Tajfel y Turner sean analizadas bajo el prisma de la discursividad. Desde esta misma perspectiva Iñiguez (2001) propone el análisis de identidad debe ser una deconstrucción de los discursos en sus contextos de producción, considerando a la vez que algunos discursos cuentan con los recursos y las estructuras de poder que favorecen su enunciación naturalizada (esencial y estable), aspecto que se pretende evidenciar en la presentación de los resultados.

### **3.4. El espacio ambiental urbano**

#### **3.4.1 Significados sociales del espacio ambiental urbano.**

En la actualidad las urbes continúan creciendo progresivamente, el número de ciudades de más de un millón de habitantes es cercano a las 500 y en pocos años se espera doblar esta cifra (Corraliza, 2008). Este panorama conlleva la necesidad de incorporar distintos ajustes, de manera de aminorar el impacto ecológico de lo urbano, permitiendo sobrellevar de una mejor forma la organización física, territorial, política y social.

Desde la sociología urbana, Lefebvre (2013) afirma que durante largo tiempo en las ciencias sociales se tendió a representar la ciudad como un receptáculo vacío e inerte, esperando ser usado por las prácticas sociales, esto producto de imposiciones ideológicas ligadas a una determinada visión de la realidad social y del propio espacio. De acuerdo al autor, el significado del espacio se ha transformado a causa del abordaje por parte de diversas disciplinas, las cuales a veces entienden el concepto de ciudad tan fragmentadamente que no se logra desarrollar un proyecto común, ni menos generar teorías unitarias al respecto.

Desde este análisis el autor exige el derecho a una vida urbana transformada, renovada, como contraposición al espacio abstracto (Lefebvre, 1978). Un derecho que permite disfrutar la ciudad y la ciudadanía, lo que implica el paso a la diferencia, a la participación, la auto gobernación y la información. Entiende el espacio urbano como algo vívido y construido permanentemente "(...), un producto que se consume, que se utiliza, pero que no es como los demás objetos producidos, ya que él mismo interviene en la producción" (Martínez en Lefebvre, 2013, p.14).

Para Manuel Delgado (1999, 2007), quien retoma varios elementos de Lefvbre, la ciudad es un territorio determinado con distintos significados y usos al unísono. "El espacio como la ciudad" lo entiende como una zona colectiva que implica un territorio determinado. También define "el espacio como polis", en referencia al espacio político, donde se despliega la administración pública del territorio. Por último, determina "el espacio público" que sería el de una sociedad en movimiento que se estructura en espacios indeterminados o difusos. Según el autor (2011), este último espacio también sería una práctica social e ideológica, que nos permite comprender el territorio y sus resistencias; puede ser explorado, recreado y apropiado, desde distintas formas sociales que escapan a veces del diseño y la planificación.

Desde una versión discursiva, podemos decir que el espacio urbano sería un espacio subjetivo, cuyos significados se evidencian en el lenguaje, y sus usos cumplen funciones de orden social en el contexto donde emergen, tales como la regulación, la reproducción, la reconstrucción y/o la negación ideológica. (Di Masso, 2007). El uso del lenguaje y sus negociaciones con el entorno permiten dotar de significado local a ciertas categorías que circulan en un contexto específico, las que se vuelven relevantes para la construcción de identidad, afectando la interacción y las formas como se usa el espacio (Aceros, Cañada, Rodríguez & Domènech, 2013).

Desde la perspectiva transaccional de la psicología ambiental, Stokols y Jacobi (1984) ahondan en aquellos aspectos subjetivos del espacio, producto de los patrones de interdependencia generacional de los grupos y sus entornos. Según estos autores (Stokols & Jacobi, 1984, Valera, 1993) se identifican cuatro tipos de orientaciones temporales del espacio, las cuales pueden ser analizadas desde un referente generacional, según procesos cognitivos, tono afectivo y patrones conductuales.

En primer término, *la orientación focalizada en el presente* opera en los grupos que estén más centrados en la funcionalidad del espacio para el logro de objetivos inmediatos, utilizando los recursos ambientales existentes sin pensar en las futuras generaciones. *La orientación tradicional*, en tanto, está conformada por grupos que sostienen que el pasado fue mejor, procurando preservar las tradiciones o defenderlas si se sienten amenazados. Mientras que *la orientación futurista* está fuertemente asociada a las esperanzas, intereses o preocupaciones en grupos preocupados por las futuras generaciones. Finalmente, *la orientación coordinada* logra contactarse con todas las generaciones, valorando la situación presente en relación con experiencias pasadas y futuras.

Este enfoque transaccional da cuenta que los significados de los espacios están fuertemente estructurados alrededor del sentido social de continuidad temporal de los mismos. Con lo expuesto podemos afirmar que el espacio ambiental es una amalgama de construcciones (claras, difusas, complejas, heterogéneas, contradictorias) semióticas y materiales, que han estado mediadas tanto por narraciones normativas que lo regulan, como por prácticas sociales que lo transforman y apropian (Berroeta, 2012; Pol, 1996). Entendemos entonces el espacio urbano como un conjunto de componentes dinámicos; donde coexisten la sociedad con sus necesidades, costumbres, hábitos y cultura; y el medio ambiente con sus posibilidades (Herranz, Proi & Eguiguren, 2008).

Frente a esto, esta investigación entiende que la crisis hídrica estudiada es parte de la construcción del espacio ambiental de quienes habitan la ciudad, concibiendo que la relación recíproca entre persona y ambiente, permite el desarrollo de distintas prácticas sociales relativas a la agudización, mantención o superación del problema.

### **3.4.2 Espacio ambiental urbano en disputa.**

Desde hace varios años al interior de la psicología se viene hablando de la importancia de hacerse cargo de los problemas ambientales, producto del crecimiento de las urbes y de cómo este avance impacta en las personas y sus recursos naturales. La temática hídrica no ha estado ausente, esto marcado por la importancia de conocer comportamientos, valores, percepciones y/o actitudes ligadas al consumo del elemento, en un contexto de escasez y cambio climático (Corral & Queiroz, 2004; Corral, Tapia, Frias, Fraijo & González, 2009).

El tema del agua nos entrega la oportunidad de conocer los significados y prácticas sociales de quienes disputan el recurso dentro de una ciudad, así como, las distintas formas de agencia que los afectados utilizan para sortear el problema (Berroeta, 2012; Di Masso, 2007).

Existen distintos paradigmas que sustentan los discursos asociados a las problemáticas ambientales. Según Ballesteros (1995) estarían compuestos a lo menos por dos tendencias, por un lado estaría la creencia más conservacionista, denominada biocentrismo, que procura frenar, o por lo menos cambiar el curso de la evolución tecnológica, ya que considera que esta va en contra de la humanidad y su medio ambiente. Mientras que también existe un paradigma desarrollista, tildado como antropocentrismo, el que plantea que el desarrollo tecnológico tiene una dinámica positiva e imparable. Estas tendencias tendrían sus bemoles, pero claramente podrían explicar ciertas prácticas sociales de los grupos que los incorporan como formas de hacer en el mundo (Ballesteros, Bellver, Fernández & Martínez, 1995).

Bellver (1993), en tanto, desde un enfoque más bien filosófico, diferencia tres corrientes de pensamiento que explican los valores y conductas ambientales, a saber la ecofilosofía tecnocrática, la ecofilosofía biologista y la ecofilosofía humanista. Esta



clasificación nos permite comprender aquellas posturas que consideran al hombre como independiente de la naturaleza y más bien como dueño absoluto de ésta (tecnocráticas), como también aquellas tendencias extremas ligadas al ambientalismo radical (biologistas), hasta un enfoque más integrado y enfocado a la sustentabilidad (humanistas).

Dentro de la psicología ambiental el aporte de Linda Steg (2000) propone una reflexión sobre la mirada que las personas tienen de la naturaleza y los problemas ambientales. Esta autora explica las relaciones entre la percepción del riesgo y las soluciones percibidas para reducir esos riesgos, definiendo cuatro mitos sobre la naturaleza que sustentan las acciones y las percepciones de las personas.

*El mito de la naturaleza benigna* es un enfoque individualista, en que las personas perciben los problemas ambientales como menos amenazadores, tendiendo a creer en nuevas soluciones para resolver los problemas actuales, ello muy asociado al paradigma tecnócrata antes expuesto. Este mito se expresa en razonamientos teóricos personales, como creer que ella es robusta, resiliente, con recursos abundantes y siempre en equilibrio. Entiende que los recursos y las necesidades son controlables y los riesgos ambientales serían oportunidades para seguir progresando. Por lo tanto, quienes incorporan este mito son menos perturbados por un problema ambiental, tal como la falta de agua en un río.

*En el mito de la naturaleza perversa o tolerante* confluye la idea de que ella es un sistema robusto solo hasta cierto punto, teniendo un límite. Está determinado por expertos que comprenden que los recursos son escasos y para su adecuada administración se requiere de diagnósticos especializados. Quienes asumen este mito creen firmemente que los riesgos

ambientales pueden ser controlados en base a conocimiento técnicos, por lo tanto legitimizan las relaciones jerárquicas para abordar los problemas ambientales. Se entiende que es necesario controlar los recursos, ya que no se pueden controlar las necesidades, por lo tanto se regulan y se restringen las conductas que afecten los límites de la naturaleza.

*El mito de la naturaleza efímera* entiende que ella permanece en un balance precario y delicado. Las conductas poco solidarias pueden llevar a consecuencias catastróficas e irreversibles. A diferencia del mito anterior, cree que los recursos no son controlables, dada las necesidades de las personas. La gente que comparte esta visión está muy preocupada de los problemas ambientales y creen que pueden ayudar a su solución reduciendo sus necesidades, sumándose a corrientes como el decrecimiento que llaman a cambios importantes en materia de consumo. Este enfoque promueve las relaciones sociales igualitarias, donde todos son responsables, con un fuerte compromiso con las generaciones futuras.

*El mito de la naturaleza caprichosa* entiende que la naturaleza es impredecible, no se sabe qué va a pasar en el futuro, por lo tanto el presente se hace precario. La naturaleza, sus recursos y las necesidades son algo difícil de predecir. La percepción del riesgo está basada en la creencia de que las cosas ocurren por azar. La gobernabilidad se hace imposible. La naturaleza caprichosa justifica relaciones sociales fatalistas, sus seguidores ven la vida cómo una lotería, donde las personas se tienden a aislar, aumentando su indiferencia frente los riesgos.

Sabatini (1997), por su lado, define un problema ambiental como un fenómeno amplio, que afecta a una gran cantidad de personas, pero del cual no todas son conscientes. Según el autor, solo algunos problemas ambientales generan conflictos, y estos emergen cuando las personas vivencian sus externalidades en su cotidianeidad. El tema hídrico, por ejemplo, para ciertas personas sería una dificultad ambiental, mientras que para otros sería un conflicto mayor que amenaza su presente y futuro. Según este autor (1994) un conflicto ambiental sigue un espiral que está mediado necesariamente por el poder: a mayor equilibrio entre el poder de las partes, mayor disposición de negociación. La diferencia de fuerzas lleva a que los problemas ambientales en el contexto local se resuelvan por caminos alternativos, siendo la vía judicial la más usada en Chile.

En esta misma línea, Folchi (2001) incorpora el concepto de "tensión ambiental", aludiendo a la situación que antecede al conflicto y que comprende no sólo los daños sobre el ambiente que son percibidos por una comunidad afectada, sino todo el conjunto de antagonismos que se presentan entre actores cuyos intereses se contraponen. Además acuña la idea de "conflictos de contenido ambiental", para abarcar la pluralidad de problemas vinculados al tema y no sólo aquellos en que se defiende la naturaleza. Para este autor un conflicto de contenido ambiental se produce cuando se tensiona la estabilidad histórica conseguida entre una comunidad y su hábitat, concepción que nos permite visibilizar los conflictos entre intereses en una ecosistema específico.

Para Di masso (2007) un conflicto ambiental urbano puede ser resultado de tres maneras distintas de significar el espacio; por un lado, los conflictos provienen de grupos sociales que usan el espacio público para actividades más o menos incompatibles; por otro, serían producto de mala gestión del espacio por parte de las políticas público-privadas; por último, el conflicto surge a causa de la desigualdad social. Todas estas formas de evidenciar

el conflicto aparecen en nuestra investigación, ya que según los datos del contexto, en Copiapó la crisis relativa al agua surge por la existencia de actividades productivas más o menos incompatible; por otro lado, se evidencia una mala gestión del agua por parte de las políticas público-privadas y, finalmente, hay una evidente desigualdad social entre quienes son dueños del agua y quiénes no lo son.

Un problema ambiental está dotado de tensiones de poder entre los distintos grupos que disputan el recurso, por lo tanto no sería sólo un problema técnico, si no, por sobre todo un problema de poder. Rojas, Sabatini y Sepúlveda (2003) sugieren que las crisis ambientales locales deben ser consideradas conflictos políticos, donde las relaciones de fuerzas determinan si los problemas se expresan como conflictos, y cuál es la forma de su resolución.

### **3.4.3 Nuestra versión de los significados ambientales en disputa.**

Entendemos que el tema hídrico local es un problema ambiental que tensiona a los distintos grupos o usuarios del agua, los cuales negocian su relación con el recurso desde las diferentes prácticas sociales que se han ido construyendo localmente.

En el espacio social existe una serie de sistemas de interacción en los cuales están inmersas las personas. A fin de entender la interacción discursiva en varios niveles incorporamos el modelo ecológico (Aguilar & Ender-Egg, 1999), en que los discursos surgen y se consolidan en subsistemas, impactando en las subjetividades de los/as individuos/as.

Como se explicó previamente, los discursos son prácticas sociales que fluyen y se construyen en la interacción con otros. El modelo ecológico propone una estructura de sistemas sobre sistemas, en los cuales las personas se mueven en niveles de interacción distintos, donde existe y se construye la discursividad respecto a cualquier fenómeno, como por ejemplo, el problema hídrico.

Como un primer nivel estaría *el microsistema*, que sería aquel compuesto por las relaciones más próximas de la persona, la familia, los amigos íntimos, las parejas, etc. Es el escenario que conforma el contexto inmediato, específicamente las redes sociales primarias, donde se dan las relaciones cara a cara que constituyen el tejido vital más próximo a la persona.

*El mesosistema* lo entenderíamos como el conjunto de microsistemas que configuran redes de interacción. En este sistema ubicaríamos distintos dispositivos, como la escuela, el trabajo, consultorio, red de amigos extensa o los grupos de ocio. En este nivel se pueden observar las prácticas sociales entre vecinos de un barrio.

*El exosistema* está compuesto por la comunidad más próxima, incluyendo las instituciones mediadoras entre el nivel cultural y el nivel del individuo. En este nivel se encuentra distintos sistemas mayores, cómo el sistema judicial, el sistema policial, las organizaciones religiosas, laborales y las organizaciones comunitarias gubernamentales y no gubernamentales (ONG), etc. En él se pueden apreciar prácticas cotidianas relativas al agua en la ciudad, como marchas, seminarios, campañas, etc.

*El macrosistema* se refiere a las formas de organización social, los sistemas de creencias y valores, los estilos de vida del contexto cultural que se producen en una cultura o subcultura particular. Son patrones generalizados que impregnan los distintos elementos de una sociedad. Constituye el marco general englobante, como por ejemplo los discursos explicativos desde el oficialismo respecto a la situación hídrica del país.

En esta estructura sistémica, se genera distintas prácticas sociales, donde los sujetos se mueven desde distintos posicionamientos, incorporando o desechando tanto las categorías

como los discursos que circulan como legítimos y naturalizados. En esta relación dialógica los distintos significados son apropiados por las personas y las comunidades libremente, promoviendo tanto es estatus quo de quienes se adaptan a las condiciones hídrica cómo la búsqueda el cambio social por quienes rechazan el actual modelo, todos lo cual a nuestro entender construye identidad.

Es importante mencionar que hay discurso que en este entramado social no tienen legitimidad (solo por no cuentan con el poder suficiente para socializarse) y no pueden entrar en diálogo con los significados más comunes; por ejemplo, la cosmovisión de los pueblos originarios que no pueden dialogar la lógica del Código de Agua chileno , ya que este último separa la propiedad de la tierra con la propiedad del agua, por lo que los discursos ancestrales del agua son invisibilizados en el marco legal vigente.



## **IV. Objetivos**

### **4.1 General**

Reconstruir y problematizar los diferentes significados que los ciudadanos elaboran en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó, analizando las prácticas sociales y las formas en que estas impactan en las construcciones identitarias y las relaciones de poder.

### **4.2 Específicos**

- Identificar cómo los copiapinos describen sus relaciones pasadas, presentes y futuras con la escasez hídrica local.
- Describir y comprender los principales significados en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.
- Comparar las prácticas sociales que se construyen en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.
- Identificar y visibilizar las relaciones de poder producidas en torno a las prácticas sociales respecto a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.
- Reflexionar cuales serían las posibles consecuencias ideológicas del discurso en la construcción identitaria de los copiapinos.





## **V. Método**

Nuestro estudio se centra en los significados elaborados socialmente y cómo estos construyen realidad, por lo que la metodología necesaria para esta investigación es la cualitativa. Por otra parte, esta tesis, se hace cargo de la diluida distancia entre sujeto y objeto, escogiendo la etnografía como diseño metodológico, por último siendo imprescindible la permanente capacidad reflexiva de la investigadora, se incorporan técnicas de análisis que favorecen dicho proceso.

### **5.1 Enfoque de investigación**

#### **5.1.1 Metodología cualitativa.**

Se usa la metodología cualitativa debido a que esta permite ahondar en la naturaleza simbólica de los fenómenos sociales, mediante la comprensión de los mecanismos discursivos que construyen realidad(es), entendiendo que la elaboración colectiva y plausible del conocimiento, depende de la comprensión del marco cultural desde donde emergen los datos (Garay, Iñiguez, Muñoz, Pallares, Martínez & Vázquez, 2002).

Dentro de este enfoque se optó por la etnografía como forma de acercamiento sucesivo al contexto, ya que este método permite aprehender los significados culturales dentro del grupo que se analiza y permite usar distintas técnicas para recolectar información (Atkinson & Coffey, 2003; Delgado, 2002; Iñiguez & Vivas, 1997; Velasco & Díaz, 2009). El construccionismo social va a coincidir con este diseño de investigación en señalar que los significados emergen de prácticas sociales situadas, y es en el contexto donde son construidos

y reconstruidos los significados sociales. Las técnicas usadas para esta investigación fueron la observación participante, la entrevista en profundidad y el análisis de documentos.

Desde la etnometodología (Coulon, 2005) incorporamos tres conceptos básicos al marco metodológico: la indexicalidad, la intersubjetividad y la reflexividad. Se entiende por indexicalidad una propiedad según la cual, las mismas acciones adquieren significado diferente en distintos contextos. Por intersubjetividad la capacidad de mancomunar experiencias diferentes en experiencias similares, mediante una comunión negociada de los significados compartidos. En tanto, reflexividad es el ejercicio de una conciencia crítica respecto a la propia acción de la investigadora, reconociéndose parte del mundo social que estudia (Garay, Iñiguez & Martínez, 2005).

## **5.2 Enfoque metodológico y técnicas de producción de datos.**

### **5.2.1 Teoría fundamentada.**

La teoría fundamentada desarrollada por Glaser y Strauss en la década de los sesenta, surge como un método de investigación proveniente del interaccionismo simbólico que pretendía profundizar el estudio del comportamiento humano y el mundo social, con una base empírica. Es un enfoque cualitativo que permite generar teoría o un conjunto integrado de hipótesis conceptuales a partir del análisis de las regularidades de los datos durante el proceso investigativo (Andréu, García-Nieto & Pérez, 2007; Strauss & Corbin, 2002).

Mediante una serie de procedimientos inductivos se generan teorías o versiones plausibles de los datos sobre un determinado fenómeno estudiado. Según Strauss y Corbin (2002) esta metodología si se utiliza adecuadamente, cumple con los criterios para ser

considerada rigurosa como investigación científica; aunque, de acuerdo a distintos autores, se hace difícil valorar la calidad de un estudio si los evaluadores no conocen el posicionamiento epistemológico de los investigadores (Luckerhoff & Guillemette, 2012).

Desde este diseño el procedimiento de análisis se lleva a cabo a través del *método comparativo constante*, entendido como un conjunto de técnicas y estrategias que se ejecutan para transformar progresivamente los datos de estudio. Para Coffey y Atkinson (2005) los datos pueden provenir de distintas fuentes, tanto directas como indirectas, siendo la entrevista, documentos, y las notas de campos (incluida en ellas la experiencia percibida por el investigador), datos confiables para el proceso investigativo.

En esta investigación al igual como lo indican Andréu, García-Nieto y Pérez (2007), el análisis se realizó durante todo el proceso, comenzó con la recogida de datos desde la pregunta de investigación y la identificación de los temas a explorar. Para eso se interrogó el corpus, con el fin de buscar aquellos elementos comunes; posteriormente se activó el muestreo teórico, que permitió ir seleccionado a los participantes según membrecía; paralelamente, se realizó un procedimiento de categorización sistemática que busca evidenciar y comparar algunos principios con el fin de conseguir una perspectiva interpretativa sólida del contexto estudiado.

El método comparativo constante nos permitió desde el primer momento indagar y visibilizar los patrones repetitivos de los sucesos sociales y/o comportamientos de los agentes, para posteriormente explorar las diferencias y similitudes en todos los incidentes identificados dentro de la información obtenida, y esto mismo se utilizó como una guía para la recolección de datos adicionales.

Son distintas las aportaciones de la teoría fundamentada en esta tesis, en primer lugar el poder explicativo de los datos obtenidos, comprensible dentro de contexto estudiado, hacen de esta investigación una práctica profundamente situada. Además, este enfoque nos permitió abandonar de cierta forma los supuestos teóricos a priori, para construir conocimiento a partir de los datos y luego incorporar teorías que vinieran a dialogar con éstos. Finalmente, este enfoque nos dio la libertad de generar una teoría intermedia o una “versión plausible de los datos”, como lo expresa Charmaz (2005) al referirse a uno de los tipos de resultados del análisis de la teoría fundada “unas directrices analíticas que permiten a los investigadores focalizar su recolección de datos y construir teorías de rango medio a través de sucesivas recolecciones de datos y desarrollos conceptuales” (Charmaz, 2005, p. 507).

La teoría fundamentada nos permitió comprender contextualmente el tema hídrico en una ciudad con una histórica escasez de agua. Entender por ejemplo, cuáles son los significados en los discursos y prácticas sociales más usadas por los distintos agentes, además, cómo las categorías emergentes se comparten y disputan en los campos sociales. Mediante este enfoque, pudimos evidenciar las versiones de la crisis, comparándolas durante todo el proceso y de esta manera, explicarnos la situación local mediante el reconocimiento de las versiones discursivas usadas en el territorio.

Es importante precisar que el proceso de trabajo con los datos y su interpretación están completamente imbricados; haciéndonos cargo de esta características procuramos cierto “ejercicio de distanciamiento”, para poder ejercitar la abstracción y la teorización necesaria en este tipo de análisis (García y Manzano, 2010), aunque asumimos lo complejo de dicho ejercicio según lo expuesto previamente.

### **5.2.2 Análisis de discurso.**

Tomando en consideración una sugerencia del comité evaluador, se incorpora un enfoque discursivo en el análisis de los datos. Esta decisión inicialmente no fue fácil, ya que se revisó aquellos enfoques que fueran coherentes con los principios ontológicos y epistemológicos de la investigación. Por lo que se optó por el análisis de los repertorios interpretativos, que sin duda dio un mayor sustento al logro de los objetivos.

El análisis de discurso no es un procedimiento exclusivo de la lingüística, ya por décadas las ciencias sociales se han nutrido de estas técnicas en sus distintas versiones. Para poder acotar esta diversidad de formas de análisis discursivos indicaremos que nuestro procedimiento se enmarca en lo que es entendido como psicología discursiva, la que asume ciertos postulados de la etnometodología y el análisis crítico de los discursos (Iñiguez, 2006).

Desde este enfoque entendemos que el habla se produce por actores sociales, cuya acción se despliega en el discurso. Por lo que su foco de atención es analizar los discurso con el fin de entender cómo se construye la realidad desde el lenguaje. Las interacciones discursivas se instauran en las relaciones sociales, es ahí donde surge el sentido y la intención comunicativa. Las aportaciones más reconocidas de este enfoque serían aquellas orientadas a visibilizar los aspectos constructivos del lenguaje en la interacción, es decir, la acción del discurso en un contexto situado (Potter ,1998). Con estas consideraciones en esta fase se procuró analizar los significados compartidos en el habla, tal como son usados por los participantes en una interacción social, siendo la entrevista nuestra principal fuente de información.

Potter y Wetherell (1987) con su propuesta del análisis de los repertorios interpretativos, nos invitan a analizar los discursos en su variabilidad y funcionalidad. Según estos autores los recursos lingüísticos son variados, preexistentes y con ellos se fabrican discursos, pero las personas solo usan algunos recursos, lo cual tiene consecuencias prácticas en la relación con otros al momento de utilizarlos.

Esta perspectiva nos permitió entender que los discursos surgen en contextos situados, y están orientados a la acción. De acuerdo a las demandas retóricas los hablantes recurren a distintos repertorios, incluso contrapuestos en una misma conversación, siendo el análisis de los repertorios interpretativos lo que nos permite ver las regularidades que se comparten culturalmente. Además, este enfoque nos permite incorporar elementos del posicionamiento discursivo, entendiendo que los distintos discursos están en actores posicionados, dejando de encasillar el uso de discursos según por la pertenencia a ciertos grupos sociales preestablecidos como Estado, privados y sociedad civil.

Para hacer el análisis de los repertorios interpretativos, se trabajó con el audio de las entrevistas grabadas, ocupándose la versión 7.1 de Atlas-ti.

### **5.2.3 Técnicas para la generación y recolección de datos.**

Mediante aproximaciones sucesivas al contexto se fueron recogiendo y analizando los diferentes tipos de datos en función de los objetivos. Este informe de investigación etnográfica comprende el periodo de acceso al campo, desde abril del 2012 hasta agosto del 2015, con sus respectivos análisis. Esta investigación cuenta con 2 recesos, desde marzo a julio del 2014 por un periodo postnatal de la doctoranda, y de fines del mes de marzo a julio

del 2015 por encontrarse afectada por los aluviones registrados en la zona. En este periodo se realizaron análisis de documentos (260), entrevistas (30) y observaciones participantes (53).

### ***Análisis de documentos.***

Esta investigación se inicia con el análisis de los documentos (Flick, 2004), cuyo objetivo fue conocer y comprender, en un nivel de discursos institucionales escritos provenientes del Estado, la sociedad civil y empresarios (privados), qué ideas aparecen con respecto a la noción de la escasez hídrica y con respecto a la noción de identidad. Además, estos significados nos permitieron ahondar en los contenidos a analizar en las entrevistas y la observación participante. Se recopilaron y analizaron los documentos que abordaban el problema del agua y la crisis hídrica del río de Copiapó.

Por material documental se utilizó todo aquel escrito al que la investigadora tuvo acceso, que se relaciona con el tema de investigación, documentos que sirvieron para nutrir la comprensión del contexto, y que dieran cuenta de sus dimensiones territoriales, históricas y legales.

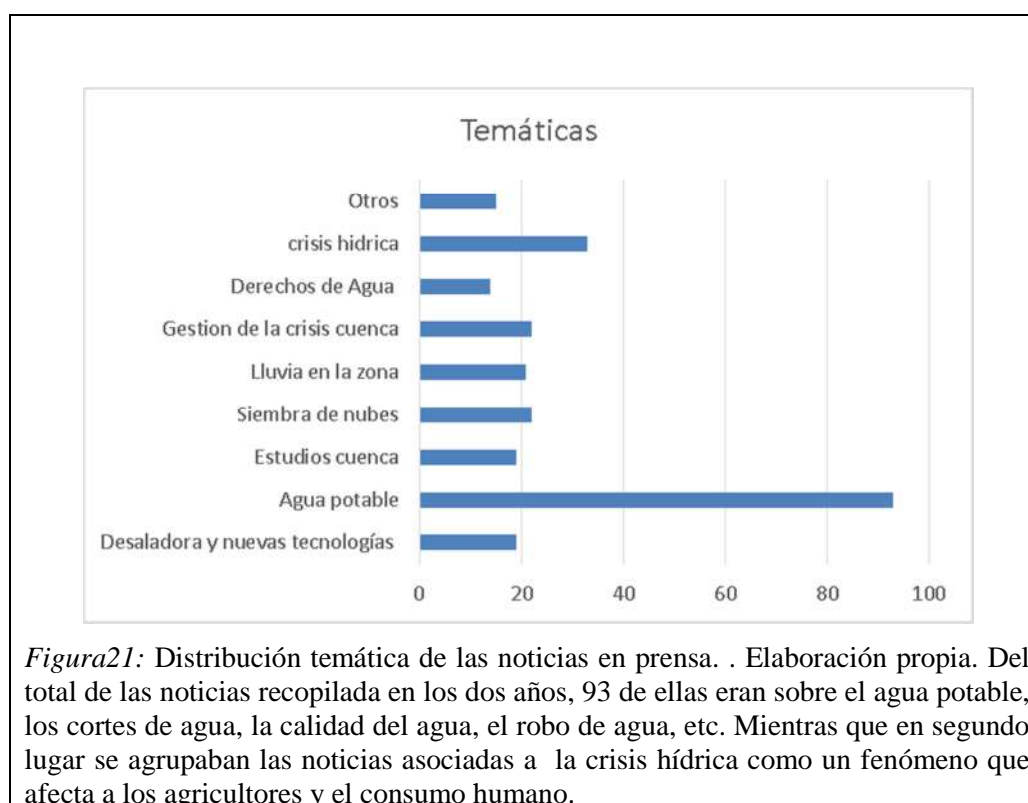
Paralelamente, se revisó el material de texto obtenido en la prensa local, analizándose un total de 258 notas de prensa, divididas entre editoriales, tema del día, nota de prensa y opinión (Ver Anexo 1). Se hace una revisión desde el 1 de abril del 2012 hasta el 31 de marzo del 2014 de las ediciones impresas publicadas on-line en Diario Atacama. Inicialmente se revisa el Diario Chañarillo, pero éste no tenía la totalidad de su formato impreso en la web dificultando el análisis, por lo que se desestima, al igual que la prensa escrita de medios



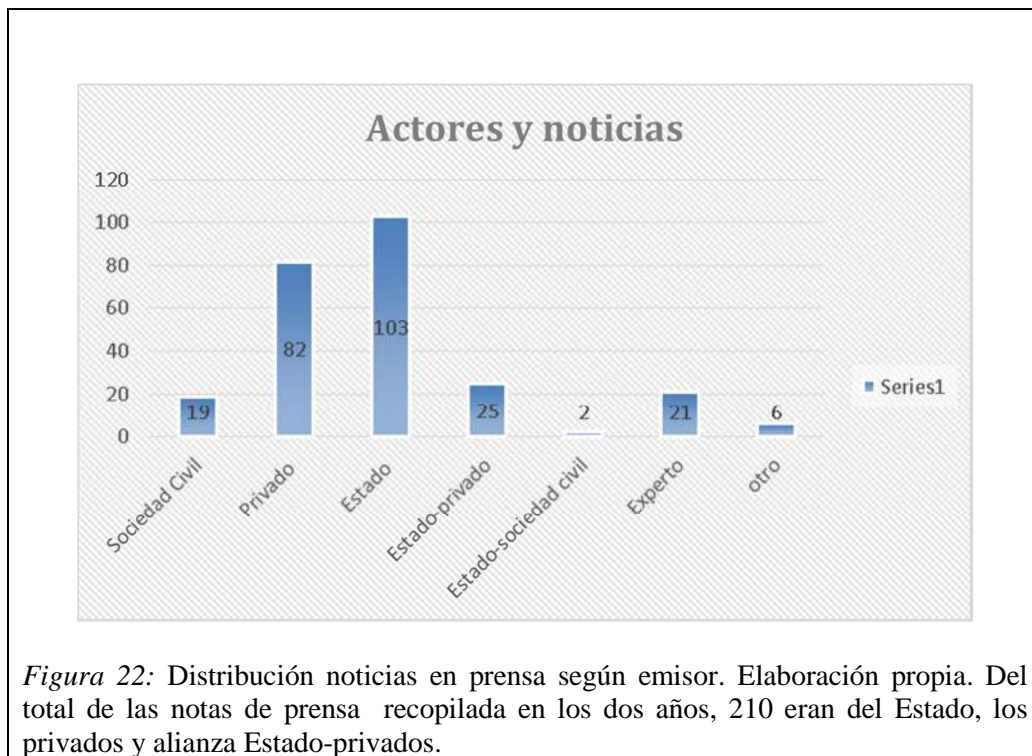
nacionales, ya que se observa que los reportajes son mayoritariamente réplicas de los reportajes regionales, sin aportar mayores antecedentes.

Del total de notas de prensa, 142 se obtuvieron del primer periodo y 116 notas en el segundo. La crisis hídrica en los meses de investigación se trató principalmente como noticia primaria mediante la obtención de portadas y temas del día, en menor porcentaje fue tratada como noticia secundaria con crónicas y reportajes, y en menor medida se trató como noticias terciarias con las notas de editor y columnas de opinión (Ver anexo 1).

De los documentos de prensa los temas se centraron principalmente en los problemas y acciones con el agua para el consumo humano y la crisis con sus consecuencias:



Respecto a los emisores se identifican aquellos actores que usan la prensa durante el periodo investigado para hablar sobre el tema, observándose que es el Estado y los privados, los principales agentes que colocan sus discursos en el medio de prensa revisado.



De los cuerpos legales asociados al agua y su uso se eligieron dos documentos que podrían dar información relevante de cómo se construye la realidad del recurso en Chile. Para eso se trabajó con el Código de Aguas de 1981 y la última reforma al mismo texto, que se monitoreo en todo el transcurso de la investigación, mediante la revisión de las comisiones del parlamento involucradas. Ambos documentos legales nos permiten entender cómo se transforma la visión del agua según ciertos parámetros ideológicos vigentes. Estos documentos fueron fundamentales para contextualizar nuestro objeto de estudio.

El análisis de datos nos permitió evidenciar distintos argumentos en relación al agua de la ciudad y paralelamente relacionar los significados construidos por los habitantes y agentes (personas e instituciones) que entran en disputa por este bien.

***Entrevistas.***

Las entrevistas (Patton, 1990), como dispositivos narrativos, constituyen una herramienta privilegiada para comprender los modos cómo los significados de la crisis hídrica impactan en los distintos actores que la vivencian, entendiendo que el discurso es una práctica social (Foucault en Iñiguez, 2006), que construye realidades. El muestreo teórico consignado previamente se inscribe dentro del concepto de diseño flexible, que permite incorporar nuevas entrevistas en la medida que se analizan los datos. Para la elección de los entrevistados se consideraron los criterios de heterogeneidad y economía. Los informantes de las entrevistas fueron personas mayores de 18 años de edad que vivían en la ciudad de Copiapó, miembros de los distintos grupos existentes que abordan activamente la temática hídrica.

Inicialmente, bajo el criterio de conveniencia de la investigadora se contactó a personas conocidas que abierta e informadamente quisieron ser parte del proceso de investigación. Posteriormente, el acercamiento se realizó mediante la técnica de bola de nieve, con el fin de articular el capital social de los entrevistados y contar un conjunto de contactos potencialmente expandible. Se realizaron un total de 30 entrevistas (ver anexo 2). Se llevó a cabo una entrevista en profundidad con cada participante, con la base de un guión que se orientaba a la exploración de distintos tópicos: a) Agua en los tiempos pasados, presente y futuro, b) significado del agua, c) prácticas sociales respecto a uso del agua, d) conflictos asociados al agua, e) agua e identidad local (ver Anexo 3). Según Flick (2004), la pregunta motivadora tiene que ser formulada en forma amplia, pero a la vez específica, con el fin de favorecer un relato en torno al tema de interés.

A todos los participantes se les explicó el objetivo de la investigación, se les garantizó el anonimato y se les pidió consignar su firma en un consentimiento informado (ver Anexo 4).

Con la aprobación de los informantes se grabaron las entrevistas y posteriormente estas fueron transcritas.

Durante la fase de recolección de la información se procedió a la preparación del material y adjuntando el texto a una unidad hermenéutica del Atlas-ti (7.1), software que facilita la organización y la sistematización de información.

Tabla 4.

*Distribución de los informantes según membrecía*

N°	Membrecía	Sexo		Edad				Total
		H	M	-35	+ 35	+ 45	+55	
1	Estado	3	0	0	2	1	0	3
2	Sociedad civil	8	11	6	4	0	9	19
3	Privados	3	1	0	2	1	1	4
4	Expertos	3	1	0	3	0	1	4
	Total	17	13	6	11	2	11	30

*Observación Participante.*

Para favorecer la comprensión de este análisis se implementaron las observaciones participantes (Sanmartín, 2007). Esta técnica fue usada para recopilar información de las prácticas sociales asociadas al lenguaje no verbal. Siendo intensiva, permitió atender aquellos aspectos respecto de los cuales los informantes no me podrían hablar, complementando de esta manera, los antecedentes de los documentos y de las entrevistas.

En una observación participante el investigador/a se convierte en un miembro más dentro del grupo de referencia estudiado, y para ello intenta adoptar un punto de vista que permita entender las prácticas del grupo que estudia (Guasch, 2002). Entendiendo que la principal dificultad del estudio etnográfico es la búsqueda de objetividad en las observaciones,

se procedió a hacer una descripción densa de aquellos aspectos que generaran extrañamiento, aunque para nosotros este problema estaría superado desde el marco ontológico y epistemológico enunciado previamente.

Para lograr nuestro cometido se realizaron notas de campo (Guasch, 2002; Sanmartín, 2007), registrándose de manera detallada los acontecimientos, las situaciones, conversaciones e interacciones reproducidas. Se incorporaron comentarios personales de la investigadora en primera persona, con el fin de reflejar la intersubjetividad en las escenas estudiadas en los escenarios.

Nuestro campo de investigación fue la ciudad de Copiapó (unidad de análisis), mientras nuestros escenarios fueron aquellos espacios públicos usados por el Estado, los privados y la sociedad civil para abordar “el problema del agua”. Los espacios fueron elegidos según la conveniencia de la investigadora, entre ellos calles, plazas, escuelas, hospitales, transporte público y seminarios abiertos.

Se inicia el trabajo de campo con observaciones participantes cada 15 días en lugares públicos, luego esta observación se realizó a lo menos una vez al mes según la emergencia de los datos, y así sucesivamente. Comienzan en julio del 2012 y posteriormente en acuerdo con el profesor tutor de la tesis, se finalizan en diciembre del 2014, pero dado que en marzo de 2015 el río Copiapó volvió a pasar por la ciudad, después de más de 15 años, se realizaron otras observaciones. Se hicieron un total de 53 observaciones en diferentes escenarios (ver anexo 5) con las cuales se elaboró el diario de campo de la investigación (ver anexo 6)

Tabla 5.

*Distribución notas de campo por año.*

Nº	Año	Notas de campo
1	2012	13
2	2013	27
3	2014	10
4	2015	3
	Total	53

Tabla 6.

*Escenarios observados.*

Nº	Escenarios	Notas de campo	Fenómeno observado
1	Plaza de Armas Arturo Prat Chacón de Copiapó; Estación los Héroe, Santiago.	3	Concentraciones y actos masivos.
2	Ribera del río Copiapó.	6	Usos de la ribera del río Copiapó.
3	Calles de Copiapó (Centro, sectores altos, El Palomar, pueblo San Fernando).	15	Marchas, usos del agua, protestas y rotura cañerías.
4	Parques, canchas de fútbol, áreas verdes.	5	Uso de áreas verdes y recreativas.
5	Instituciones (escuela, hospital, centros médicos, comercio establecido).	6	Usos del agua.
6	Transporte público.	2	Narraciones sobre agua.
7	Mi casa, casa de amigos, mi trabajo.	9	Usos del agua, efectos de la crisis de agua.
8	Seminarios y reuniones.	7	Narraciones sobre agua.
	Total	53	

#### **5.2.4 Muestreo teórico.**

La determinación del número de documentos, entrevistas y observaciones participantes, no se acotó previamente, ya que se trabajó con un enfoque de *saturación teórica*, quedando delimitada esta cantidad en función de los contenidos arrojados por cada acercamiento y cuando este no entregó resultados diferentes (Trinidad, Carrero & Soriano 2006). Es importante indicar que este punto no es tan fácil; como investigadora hay que

desestimar alguna nueva información en post de la saturación, siendo los objetivos quienes definen este criterio. El tamaño de la muestra, está directamente relacionada con la emergencia de una explicación plausible del fenómeno estudiado.

Tanto los entrevistados y los hechos observados fueron elegidos mediante el *muestreo teórico*, utilizando fuentes entendidas como aptas y suficientes para el logro de los objetivos. Se comenzó con la selección casos que pudieran compararse; en las primeras fases de la recolección y análisis de los datos se seleccionaron casos semejantes y, posteriormente, se eligieron casos que podrían entregar información diferente (Glaser & Strauss en Valles 2000). Las semejanzas y diferencia se complementaron entre las técnicas, ya que los contenidos, por ejemplo de la sociedad civil, eran escasos en los documentos de prensa siendo obtenidos por las entrevistas; mientras que con la voz de las autoridades y el sector privado sucedió a la inversa.

Cada vez que se obtuvieron los datos, éstos fueron registrados textualmente y se analizaron de manera interpretativa, quedando delimitada la muestra en el momento en que ya no se obtuvo información diferente a la ya analizada. El proceso fue como un espiral ascendente: se fue al campo de observación para obtener datos, estos se analizaron, volviéndose al campo según lo obtenido previamente, tantas veces como fuese necesario, hasta que la categoría de información es considerada como saturada. Una de las técnicas que abría más y más el campo de análisis, eran las observaciones participantes; en su transcripción se trató de consignar aquellos contenidos que generaba extrañamiento y se asociaban directamente a los objetivos de esta investigación.

Los casos y hechos se agruparon, inicialmente, según la membrecía, distinguiéndose entre miembros de la ciudadanía común, del aparato estatal y de la empresa privada. Posteriormente se identifican a los expertos como una nueva categoría.

### **5.3 Procedimiento de análisis.**

Es importante aclarar como lo evidencia Berroeta (2012) en su trabajo de espacio público, que es poco realista suponer que los investigadores usaran todos los procedimientos de las técnicas declaradas en su proceso investigativo, pues el conocimiento y la comprensión adoptan múltiples formas, de acuerdo a las propias necesidades de los investigadores.

El análisis de la información se desarrolló en dos fases. En la primera se obtiene los datos y se analizaron desde la perspectiva interpretativa de la teoría fundamentada (Andreu, Garcia-Nieto & Pérez, 2007; Charmaz, 2005; Strauss & Corbin, 2002; Valles, 2000) y, posteriormente con los datos de las entrevistas se trabajó desde el análisis discursivo (Potter & Wetherell, 1987; Wetherell & Potter, 1988).

Con lo anterior, la primera parte de nuestro proceso fue codificar abiertamente todos los párrafos de aquellos significados relevantes para esta investigación que se relacionaban directa o indirectamente con el tema, ya sea quién lo dice, qué dice y en qué contexto lo dice. Ese proceso generó reflexiones en torno a ciertas categorías. Las que luego se evidenciaron sus usos y funcionalidades en los discursos, mediante el análisis de los repertorios interpretativos.

#### ***5.3.1 Codificación abierta.***

El primer momento de análisis se comenzó con la codificación abierta (Strauss y Corbin, 2002) , esta etapa tuvo como objetivo "abrir los datos" y a la vez "reducirlos", con el



fin renombrar la información obtenida mediante un proceso inductivo, donde se identificaron los principales conceptos mediante la asignación de códigos emergentes, identificándose las propiedades y dimensiones.

En el corpus se identificaron las unidades mínimas de significado, como códigos, para posteriormente agruparlos en categorías, utilizando criterios de asociación (=) y pertenencia ([I]) en el significado, con el fin de poder obtener una visión condensada de los datos. La categorización hizo posible clasificar conceptualmente las unidades que son cubiertas por un mismo tópico. Por ejemplo, la categoría tiempo incluye los códigos tiempo presente, pasado y futuro y en ella están los códigos que hacen referencia a esa categoría; la lógica para operar en esta etapa, fue agrupar las unidades de registro mediante el criterio de analogía semántica, es decir, agrupar las unidades por similitudes en cuanto a su significado.

En un segundo momento se realizó un proceso de codificación deductivo, con los códigos y categorías ya identificados se llevó a cabo la identificación de las unidades en el resto del corpus. Además este proceso nos permitió ordenar los códigos según presencia/ausencia y frecuencia; con ese dato se pudo describir qué actores según membresía utilizan ciertos significados y no otros.

Este análisis se realizó inicialmente con los documentos de prensa para luego realizar lo mismo con las entrevistas y las notas de campos. Se obtuvieron un total de 451 códigos, posteriormente se asociaron a 137 categorías y 13 supra categorías. En cada documento se hicieron comentarios, se construyeron su respectivos memos y familias, cuestión que facilitó su análisis e interpretación.

### ***5.3.2 Codificación axial o indexada.***

La etapa de codificación axial (Strauss & Corbin, 2002) se desarrolló cuando se relacionaron las categorías a subcategorías según sus propiedades y dimensiones, lo que permitió evidenciar ciertas recurrencias discursivas y de esta manera entender las distintas versiones que circulan en torno a la crisis hídricas de la ciudad. Este análisis nos permitió visibilizar la dirección valorativa (un argumento a favor o en contra), y la contingencia (lo que podría entenderse como polaridad discursiva, dos enunciados contrarios en un mismo argumento).

En la etapa de vínculos y relaciones, logramos dar sentido de los datos, mediante la agrupación de los elementos emergentes. A partir de las categorías obtenidas se hizo un ensamblaje general usando los criterios de asociación (=), pertenencia ([]) y diferencia (<<), el procedimiento permitió la construcción de redes de palabras, que facilitaron el proceso de análisis mediante la visualización de esquemas y mapas conceptuales. Al finalizar este trabajo se construyeron distintos Networks que vinieron a dar cuenta de los objetivos propuestos para esta investigación.

### ***5.3.3 Codificación selectiva.***

La codificación selectiva (Strauss & Corbin, 2002) se entiende como el proceso de construcción teórico discursivo del propio investigador, con el fin de organizar de forma creciente la articulación de los componentes de la teoría.

Es en esta fase interpretativa se extrae el significado global de los datos, procurando construir a partir de elementos informativos concretos, "una cierta versión de los datos" o

“teoría intermedia”. Las interpretaciones fundadas en la información obtenida previamente, nos permitieron entregar resultados desde un sentido del conjunto del problema como de las particularidades de éste. Además, en esta fase se generó un diálogo con las teorías existentes con el fin de presentar resultados que vinieran a nutrir el conocimiento en áreas asociadas al poder y la identidad.

#### ***5.3.4 Análisis de repertorios interpretativos.***

En un segundo momento de análisis se trabajó con la información obtenida de las entrevistas, tomando los aportes de la psicología discursiva, se abordaron los repertorios interpretativos (Potter & Wetherell, 1987; Wetherell & Potter, 1988). Con la teoría fundamentada ya se habían obtenido algunos datos respecto a la identidad y el poder del corpus, asociado a códigos y categorías emergentes en la codificación abierta. Pero la comprensión del poder y la identidad requerían de otro tipo de análisis, que diera cuenta tanto de la variabilidad del uso de estas categorías como de las funciones de éstas en el lenguaje.

Para hacer el análisis de los repertorios interpretativos, se hizo una escucha exhaustiva de las entrevistas ocupándose la versión 7.1 de Atlas-ti, ya que este software permite codificar directamente el audio, aspecto que nos permitió entender las sutilezas de las variaciones del lenguaje.

Este análisis se realizó desde un procedimiento centrado en la intención del lenguaje que depende del contexto, de los tonos y los énfasis usados por el interlocutor. Es importante indicar que todos quienes participaron en las entrevistas, lo hicieron de manera voluntaria, por lo tanto, existe a priori la intención explícita de comunicar algo, siendo la investigadora un elemento fundamental en este acto del habla. Este procedimiento se realiza de la siguiente manera:

a) En una primera lectura se seleccionó y codificó todo los pasajes de las entrevistas vinculados directa e indirectamente al tema de poder e identidad asociados al agua. Este procedimiento es similar al realizado en la codificación axial del análisis de la teoría fundamentada, pero a diferencia de esta, la hicimos directamente en el audio, con el propósito de desarrollar la siguiente fase del análisis.

b) Posteriormente se visibilizó la variabilidad de la propia entrevista, es decir las distintas formas de abordar el tema de la identidad y poder. Para lograr distinguir no solo el tema, sino su variabilidad, se distinguieron los distintos tropos (palabras que dicen algo literalmente, pero dicen otra cosa en el contexto), las metáforas, énfasis, ironías, etcétera; asociados a los temas en cuestión.

En esta fase se prestó mucha atención a los detalles en el uso del lenguaje; trabajando a partir del audio se puede comprender en el contexto el uso de las palabras y de esta forma identificar esas fisuras o incongruencias (variabilidades) entre las distintas formas de explicación. Argumentos que generalmente están separados en diferentes pasajes de la conversación y no generan ningún inconveniente para los entrevistados/as.

c) Posteriormente se buscaron esas variabilidades argumentativas en el total de las entrevistas, con el fin de reconocer los patrones y regularidades en sus distintos usos. Se obtuvieron, al igual que en la teoría fundamentada, significados comunes, pero el análisis de los repertorios nos permiten identificar los distintos usos y funciones en el acto del habla de esos significados. Los repertorios son unidades lingüísticas relativamente vinculadas e internamente consistentes que son usadas para construir versiones de las acciones, y procesos cognitivos.

d) Luego se realizó un proceso reflexivo sobre las funciones que tiene el uso del repertorio interpretativo en el contexto local, proceso que se elabora alrededor de esta pregunta, ¿para qué sirve usar este recurso? Las funciones no están, en general, directamente disponibles para el estudio, para eso se requiere un proceso que permita el desarrollo de hipótesis sobre los propósitos y las consecuencias del lenguaje.

e) Finalmente, se elaboró una cierta estructura del repertorio evidenciando su variabilidad y los posibles efectos de sus usos, este es un nuevo proceso de reflexión que gira alrededor de la siguiente pregunta ¿qué consecuencias pueden haber con el uso de este recurso? Todo este tipo de análisis queda evidenciado como parte del desarrollo de los objetivos 4 y 5.

Es importante precisar, que los primeros tres objetivos estaban asociados principalmente a la descripción y comparación de significados, siendo pertinente realizar solo el análisis desde la teoría fundamentada; mientras que en los últimos dos objetivos, se utilizó además, el análisis de los repertorios interpretativos como un recurso que venía a enriquecer los resultados. Sin duda, estos tipos de análisis favorecen la “validación intersubjetiva”, ya que con la teoría fundamentada pudimos reconocer categorías e interpretar sus usos, mientras que con el análisis de discurso pudimos constatar el real uso de éstas en el acto del habla.

Frente a este marco metodológico, surge la legítima pregunta de que si el uso de la teoría fundamentada, se condice con una epistemología socio constructorista, dada la legítima aspiraciones de sus creadores de construir teoría basadas en los datos que pudiera generalizarse. Decimos entonces, que este diseño de investigación se adhiere a las versiones más recientes del análisis de la teoría fundamentada (Charmaz, 2005) y que por otro lado,

solo aspiramos a presentar una versión plausible de los datos que sea válida para su contexto y sus ciudadanos.

Finalmente, también es legítimo preguntarse cómo se incorpora un nuevo tipo análisis después de haber iniciado del proyecto. Esto da cuenta de dos cosas, en primer lugar, de la riqueza de una investigación que se nutre de permanentemente de otros/as, como un verdadero proceso de construcción comunitaria, y por otra parte, la flexibilidad que permite la metodología cualitativa como un proceso reflexivo permanente cuyo devenir depende principalmente de los objetivos y los resultados, teniendo en cuenta que en cada momento hay que tomar decisiones.

En la siguiente tabla se presenta la relación entre los objetivos, el uso de las técnicas y el análisis realizado:

Tabla 7.

*Correspondencia entre los objetivos de investigación, las técnicas y el análisis.*

Objetivo	Técnica	Análisis
Identificar cómo los copiapinos describen sus relaciones pasadas, presentes y futuras con la escasez hídrica local.	Análisis documental, entrevistas semiestructuradas y observación participante	Todo este material se recopila y se analiza desde la teoría fundamentada, construyendo categorías explicativas sobre el origen de la crisis, desarrollo y futuro de la misma.
Describir y comprender los principales significados en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.	Análisis documental, entrevistas semiestructuradas	Todo este material se recopila y se analiza desde la teoría fundamentada, construyendo categorías explicativas asociadas a los significados y los tipos de usos de agua.
Comparar las prácticas sociales que se construyen en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.	Análisis documental, entrevistas semiestructuradas y observación participante	Todo este material recopilado se analiza desde las categorías deductivas sobre el presente, el pasado y futuro, y las formas de relación con el agua.
Identificar y visibilizar las	Análisis documental y	Los documentos y entrevistas se visibilizan desde

relaciones de poder entrevistas  
 producidas en torno a las semiestructuradas  
 prácticas sociales respecto a  
 la crisis hídrica de la ciudad  
 de Copiapó.

Reflexionar sobre cuáles serían las posibles consecuencias ideológicas del discurso en la construcción identitaria de los copiapinos. Análisis documental, entrevistas semiestructuradas y observación participante

la teoría fundamentada, conociendo los contenidos más usados asociados al poder y la crisis.

En un segundo momento, se analizan las entrevistas, y los repertorios interpretativos asociados al poder y la crisis.

En un tercer momento se comparan ambos, observándose consistencias.

Los documentos y entrevistas se analizan desde la teoría fundamentada, visibilizando los contenidos más usados asociados a la identidad y la crisis.

En un segundo momento se analizan las entrevistas, y los repertorios asociados a la identidad y la crisis.

En un tercer momento, se comparan ambos y se nutren con las observaciones participantes, observándose consistencias.

## 5.4 Criterios de calidad.

### 5.4.1 Criterios de confiabilidad y validez.

Coincidimos con las posturas de quienes afirman que las metodologías cualitativas deben adecuar sus propios criterios de calidad (confiabilidad y validez) a sus formas de investigar (Valles, 2000) y que esta acción, según Gergen y Gergen (en Sisto, 2008), no responde a una búsqueda de la objetividad que desliga al investigador de su producto, sino más bien porque es un acto de responsabilidad permanente con la investigación.

La confiabilidad y validez tendrían distintas dimensiones, según Sisto (2008) y Flick (2004) estas podrían agruparse en las siguientes:

a) Cumplimientos de estándares de aceptabilidad asociados a la credibilidad, la transferibilidad y la coherencia:

*La credibilidad* dice relación a que el valor de la verdad sea creíble tanto para la comunidad científica como para los actores involucrados (Flick, 2004). Para lograr esto se ponen de manifiesto cada una de las acciones desarrolladas dentro de esta investigación, como: la descripción del posicionamiento ontológico y epistemológico; la presentación de cada una de las decisiones tomadas por la investigadora en el proceso investigativo; la transcripción de notas de campo y entrevistas, y la obtención de los consentimientos informados, entre otros.

Otra acción necesaria para cumplir los estándares de aceptabilidad es la *fiabilidad*. Esta investigación garantiza que los resultados son merecedores de crédito y confianza a través de la triangulación de la información. El método etnográfico permite someter las informaciones recogidas a un proceso de “validación intersubjetiva”, es decir, contrastar las informaciones obtenidas de los informantes con las de otros miembros de la comunidad, comparando los datos recogidos con el uso de distintas técnicas.

*La transferibilidad* se refiere al grado de aplicación de los resultados en otros contextos (Flick, 2004). Esto se logra a través de los distintos procedimientos de muestreo (Valles, 2000) en este caso teóricos, ya que las decisiones tomadas son claves para comparar o no los resultados. Existe la posibilidad de extender los resultados del estudio, a modo de hipótesis, a otras poblaciones que se encuentran viviendo una realidad similar.

*La coherencia* o consistencia de los datos los da el análisis y los distintos procedimientos del mismo, con el fin de poder presentar la mayor cantidad de microconsecuencias interaccionales y heterogenias. Para ahondar en este criterio se utilizaron



dos niveles de análisis, por un lado el análisis interpretativo de la teoría fundamentada y por otro el análisis de discurso; permitiendo este último profundizar en las funciones de los significados compartidos socialmente en torno al agua.

b) El posicionamiento es otro criterio de validez. Autores como Haraway (1995), Denzin (2001) y Gergen (1996) han enfatizado en la importancia rol del investigador en la construcción de conocimiento. Como indica Sixto (2003, 2008) "El yo que conoce es parcial en todas sus facetas", por lo tanto es activo y hace constitutivamente imposible la ansiada neutralidad.

Claramente existen diversos niveles discursivos que se ponen en diálogo al momento de hablar de crisis hídrica, siendo uno de ellos el discurso de la investigadora, quien trae un sin número de experiencias previas, expectativas, creencias, etcétera, que entran en juego al momento de poner en discusión su narración sobre el tema en cuestión. Este es un aspecto que impacta en el diálogo que se puede construir con los otros interlocutores, ya sea a favor o en contra del desarrollo de la investigación.

Partir preguntándose ¿Cuál es la naturaleza de lo cognoscible? ¿Quién conoce? ¿Qué es conocido? ¿Qué tipo de relaciones y concepción tenemos del "otro"? ¿Para quién es el conocimiento? Son interrogantes necesarias abordar al comienzo de la investigación, pero cuyas respuestas se dan en el ejercicio de la misma. Con el fin de comprender la complejidad de la construcción del objeto, es que evidenciamos algunos tópicos discursivos de la propia investigadora que estuvieron presente en el desarrollo de esta tesis.

Lo primero es recurrir al posicionamiento epistemológico enunciado previamente; parafraseando a Rorty (1989), podemos decir que no hay ninguna base neutral en que apoyar

nuestras verdades. Por lo tanto, la justificación de una afirmación tiene sus raíces en supuestos, en nuestras experiencias, en nuestras creencias previas y de nuestro lenguaje.

De antemano hemos indicado que este trabajo es una versión más respecto a los hechos estudiados, la cual es negociable con los actores involucrados y su verdad es similar a cualquier otro conocimiento. Ante esto no podemos dejar de visibilizar que el posicionamiento de la investigadora trasciende a la mera enunciación de principios hecha inicialmente. Este proceso de construcción de conocimiento y aprendizaje está mediado por ciertos contenidos previos (experiencias, creencias, conocimientos, etc.). Estos contenidos no desaparecen, solo se transforman en el diálogo producido con el ambiente y las personas. Con el fin de argumentar nuestra afirmación se relatarán algunos “hechos” en primera personas que pueden dar luces de este ejercicio subjetivo o punto de partida.

En relación a mi participación activa en organizaciones sociales de carácter comunitarias y ambientales, el año 2009 formé parte la elección de representantes de la sociedad civil para la mesa tripartita del agua. Al retomar la temática el año 2012 después de hacer estudios de maestría fuera de Chile, me enfrenté a la incomodidad personal de no asumir un rol activo en la problemática. Aun siendo invitada por agrupaciones ecologista, para desarrollar esta tesis tomé un rol menos activo, por la dificultad de conciliar mis tiempos entre las responsabilidades académicas y las necesidades de las organizaciones.

Otros de los obstáculos identificados fue una sensación de malestar permanente, considerando que “no sabía nada técnico sobre el tema en cuestión, solo que el río se había secado”, lo que me llevó a ocupar un periodo muy amplio de la investigación en la revisión documental y la observación participante, antes de realizar alguna entrevista o poner en debate mi reflexión desde psicóloga social, sobre lo observado.

Este mismo malestar se presenta en la participación dentro de distintos espacios donde se dan a conocer a un público conformado por académicos, abogados y técnicos los resultados preliminares de esta investigación. Mi cuestionamiento era en relación al lugar que yo ocupaba frente a expertos en el tema legal e hídrico. La respuesta la dio el contexto y responde a los problemas psicosociales que se asocian a estas problemáticas, aspecto no considerado en la "objetivación" o "tecnificación" del tema.

c) La comunidad como Árbitro de Calidad: Se entiende que una investigación no solo debe ser dirigida a la comunidad científica, sino que a la comunidad en general (Denzin,2001), en este caso los ciudadanos de Copiapó, quienes deben validar lo investigado; por esto, se realizaron dos acciones: se presentaron los resultados preliminares en el boletín del Museo Regional de Atacama, con el fin de que fueran los lectores locales quienes pudieran dialogar con ellos y, por otra parte, se presentaron los avances a los involucrados en la investigación, para que puedan generar una conciencia crítica y reflexiva de esta y recibir sus apreciaciones de manera formal.

Tomando un último criterio de rigor de Flick (2004), en esta investigación también se encuentran presente la *auditabilidad*, ya que la precisión del procedimiento y la disposición del corpus en los anexos permiten que otro investigador examine datos y pueda llegar a conclusiones similares.

## VI Resultados y discusiones

En esta sección queremos poner en evidencia el proceso etnográfico llevado a cabo, su presentación cuenta de distintas partes que se desarrollan como temas orientados a responder cada uno de los objetivos propuestos.

El lector en primer lugar ahondará en el apartado, denominado *La Crisis. ¿De dónde viene y a dónde va?*, se presentan los contenidos de los significados asociados al origen, al desarrollo y devenir del fenómeno analizado.

Posteriormente, con el fin de poder visibilizar los resultados del segundo objetivo, se construye una narración que posibilita conocer los principales significados del agua, los cuales son diversos, y dependen de su uso en el lenguaje.

En la parte titulada *Lo que declaro y hago con el agua*, se presenta de manera esquemática algunas de las distintas prácticas sociales en torno al agua en el pasado, el presente y futuro, entendiendo que el decir y el hacer son parte de prácticas sociales que están en transformación.

En tanto, el apartado *El poder del agua* viene a poner en evidencia algunas de las relaciones de poder más significativas referentes al agua, entre ellas, la normalización de ciertos discursos basado principalmente en los recursos retóricos de la expertiz, y la naturalización del fenómeno ambiental.

Asociado al análisis previo se presentan los resultados del último objetivo, denominado *Las identidades de la crisis hídrica*. Estas evidencian que el conflicto por el recurso construye identidades, interpelando aquellas categorías legitimadas para definirse.

Finalmente, este estudio realiza una explicación integral de los datos, mediante una reflexión basada en el modelo ecológico. Con ello, pretendemos hacer comprensible cómo las dinámicas del poder y las identidades son aspectos que se influyen mutuamente, y están determinadas por el uso de los significados asociados al contexto de la crisis hídrica.

### **6.1 La Crisis. ¿De dónde viene y a dónde va?**

En esta parte se presentarán los resultados según objetivos específicos, con el fin de facilitar la comprensión de los mismos.

Objetivo 1: Identificar cómo los copiapinos describen sus relaciones pasadas, presentes y futuras con la escasez hídrica local.

Para evidenciar el logro de este objetivo se presentan los resultados en torno al origen de la crisis, sus consecuencias y la proyección de ella; tratando de ordenar las distintas versiones que hacen las personas respecto al pasado, al presente y futuro del agua en la ciudad.

#### **6.1.1 El origen de la crisis.**

Respecto al origen (relaciones pasadas), podemos encontrar dos hilos argumentativos que dialogan cuando los actores tratan de explicarse este aspecto. Por una parte, la acción humana no es identificable y por otra, se reconocen las actividades de las personas.

***La acción humana no sería identificable.***

De aquellas explicaciones donde la acción humana no sería identificable “directamente”, agrupamos aquellos argumentos que hacen referencia a que la crisis hídrica es producto del calentamiento global, al efecto invernadero, las condiciones de aridez natural de la zona y por las condiciones estacionarias de clima atribuidas al fenómeno de “La Niña” (fase fría de El Niño que afecta las costas chilena y reduce las precipitaciones a nivel nacional) y por último, el concepto climático post aluvión “núcleo frío en altura”.

Dependiendo del posicionamiento discursivo podemos comprender que la crisis hídrica de la cuenca del río de Copiapó tendría un origen estructural (calentamiento global) y también un origen más estacional y local (año seco). Ambos orígenes separan a los ciudadanos de su responsabilidad frente a la temática. El uso de estas argumentaciones genera efectos diferenciados en las búsquedas de soluciones. Por ejemplo, quienes se posicionan desde una explicación estructural, ven salidas orientadas a aprender de expertos de otras localidades del mundo en condiciones similares o adaptar las tecnologías a este nuevo escenario; mientras que quienes afirman que es algo estacional trabajan en acciones cortoplacistas, como bombardeo de nubes o decretar “zona de escasez hídrica”, entre otras medidas. Ambos posicionamientos implican conductas de adaptación a fenómenos ambientales poco predecibles. En la figura 23 se observan los principales significados que se asocian en la crisis como producto de una acción humana no identificable.

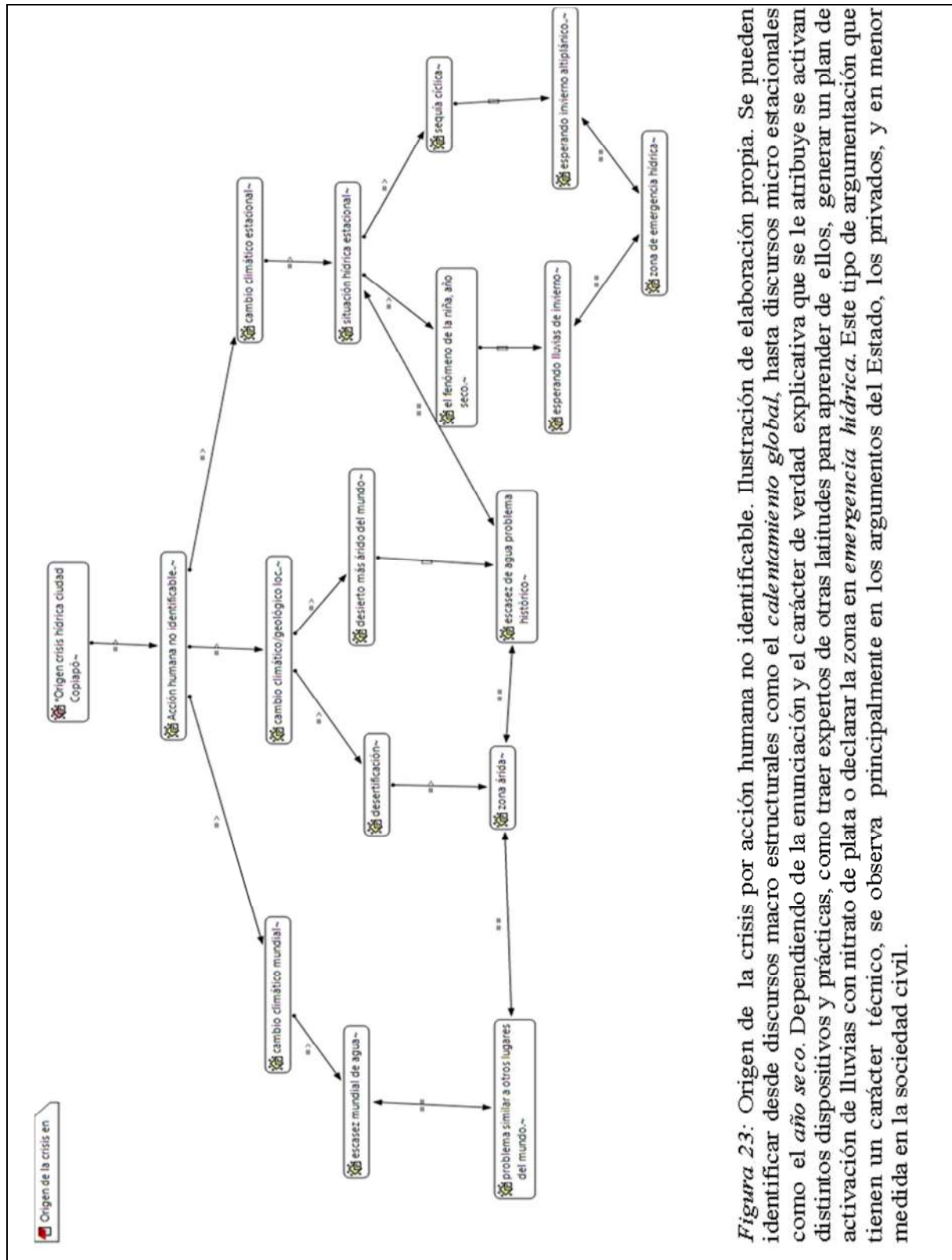


Figura 23: Origen de la crisis por acción humana no identificable. Ilustración de elaboración propia. Se pueden identificar desde discursos macro estructurales como el *calentamiento global*, hasta discursos micro estacionales como el *año seco*. Dependiendo de la enunciación y el carácter de verdad explicativa que se le atribuye se activan distintos dispositivos y prácticas, como traer expertos de otras latitudes para aprender de ellos, generar un plan de activación de lluvias con nitrato de plata o declarar la zona en *emergencia hídrica*. Este tipo de argumentación que tienen un carácter técnico, se observa principalmente en los argumentos del Estado, los privados, y en menor medida en la sociedad civil.

***Las acciones humanas identificables.***

Por otra parte, también encontramos líneas argumentativas sobre el origen de la crisis en la cuenca atribuida a las acciones humanas específicas e identificables históricamente.

Entre los argumentos desde este enfoque encontramos:

- El modelo de desarrollo económico asumido por Chile desde la dictadura militar hasta la fecha.
- La falta de formación y tecnificación de los distintos usuarios del agua.
- Problemas actitudinales de las personas en torno al uso del recurso hídrico (agua potable).
- El sobre otorgamiento de derechos por parte del Estado.

La implementación de un modelo económico neoliberal en Chile, llevó a profundos cambios en la jurisdicción y formas de fomentar el crecimiento en este país. Favoreció ciertas actividades productivas en la región por sobre otras formas de subsistencia. Así, el énfasis en el desarrollo minero y agrícola dio un cierto carácter "identitario" a la región desde hace más de tres décadas. En los años 80 en Atacama, el boom del monocultivo de uva de mesa y su consecuente uso intensivo de agua, dieron un realce agrícola a la zona no visto previamente. Este modelo de crecimiento transformó a la región en un polo atractivo de inmigración por fuentes de trabajo, generó un aumento significativo en la población, la que según el CENSO de 2002, creció sobre la media nacional en el último decenio, impactando ello también en el recurso hídrico disponible.



Con la implementación del modelo se crean los dispositivos jurídicos para su funcionamiento. En el tema hídrico se crea y publica El Código de Aguas de 1981, documento que incorpora prácticas legales no vistas en las normativas anteriores (Montero 2012). El nuevo código, vigente hasta ahora, entrega derechos de agua a perpetuidad a quienes lo solicitaran sin regular que se corresponden con la capacidad natural de la cuenca para recargarse; además, permite la entrega de derechos sin control de sus verdaderos usos, generando la acumulación de derechos de aguas por ciertos grupos.

En Copiapó, desde la implementación del Código de Aguas se entregaron cerca de 25.000 l/s en derechos y la cuenca solo puede recargar 4.000 l/s al año (Burt, 2008). Es decir, se han entregado derechos de agua de 5 veces más de lo que la cuenca puede renovar naturalmente. Por otra parte, esta norma unifica el agua superficial bajo un mismo cuerpo, sin zonificar un país donde existen importantes diferencias respecto a la cantidad de agua disponible de norte a sur.

Este argumento, de que el origen es ideológico y político, se observa en todos los actores involucrados, siendo el que generaría mayor uniformidad discursiva. Pero a la hora de cuestionar la ley vigente se observan distinciones, de quienes valoran este instrumento y quienes no lo hacen. Algunos argumentan que el problema no es del Código, sino de quienes deben fiscalizarlo; otros afirman que no se puede derogar este instrumento porque sería un acto inconstitucional (el país aún mantiene la Constitución impuesta por la dictadura militar), y hay quienes afirman que es posible modificarlo o adecuarlo a la nueva realidad, ya que el instrumento tiene sus bondades. Son muy pocos quienes hablan de hacer un nuevo código o expropiar el agua para transformarla en un bien de derecho público y no privado.

Otra línea argumentativa respecto a las condiciones que fomentaron la crisis hídrica en la región de Atacama es la técnica. Se parte indicando que la condición de carencia hídrica es histórica en la zona y que la falta de tecnificación, estudios y planes integrales de los usos de la cuenca acorde a las necesidades locales afectó el uso eficiente de las aguas. Eso llevó a tener malos e insuficientes embalses, deficientes viaductos, pérdidas de grandes cantidades de agua por evaporación e infiltración, empresarios sin las capacidades de usar de manera eficiente el bien, etcétera. Estos son discursos observados principalmente en las narraciones del Estado y los privados.

Finalmente, aunque de manera mucho menos visible, encontramos contenidos asociados a la profundización del colapso hídrico más que al origen de la crisis, y que tienen que ver con el mal uso del recurso, por parte de los usuarios del agua para el consumo humano, tratando de tematizar esta causa como originaria de la crisis. Es importante destacar que el agua para el consumo humano de la cuenca de río corresponde a menos del 10 % de las extracciones totales (Burt, 2008). El mal uso se orienta, entre otros significados, al robo de agua, mala ocupación de alcantarillados, pérdidas de agua por riego doméstico, etc.; estos contenidos están orientados básicamente a generar cambios en las prácticas sociales de los consumidores de agua potable en torno de la crisis de hoy, de manera de no ahondarla. Este discurso se observa en todos los actores, siendo predominante en el Estado y los privados, específicamente en la empresa que está a cargo de la administración del agua potable en la zona, Aguas Chañar.

En general la explicación de la crisis hídrica está centrada mayoritariamente en las responsabilidades compartidas entre el Estado y los privados, pues el Estado facilitaría prácticas predatoria de los recursos con sus políticas, leyes e instituciones; mientras que el

sector privado, especialmente minero y agrícola, harían un uso negligente del agua, siendo el principal usuario y dueño de este recurso a nivel local, el 90%.

En la figura 24 se observan los principales significados que se asocian en la crisis como producto de una acción humana identificable.

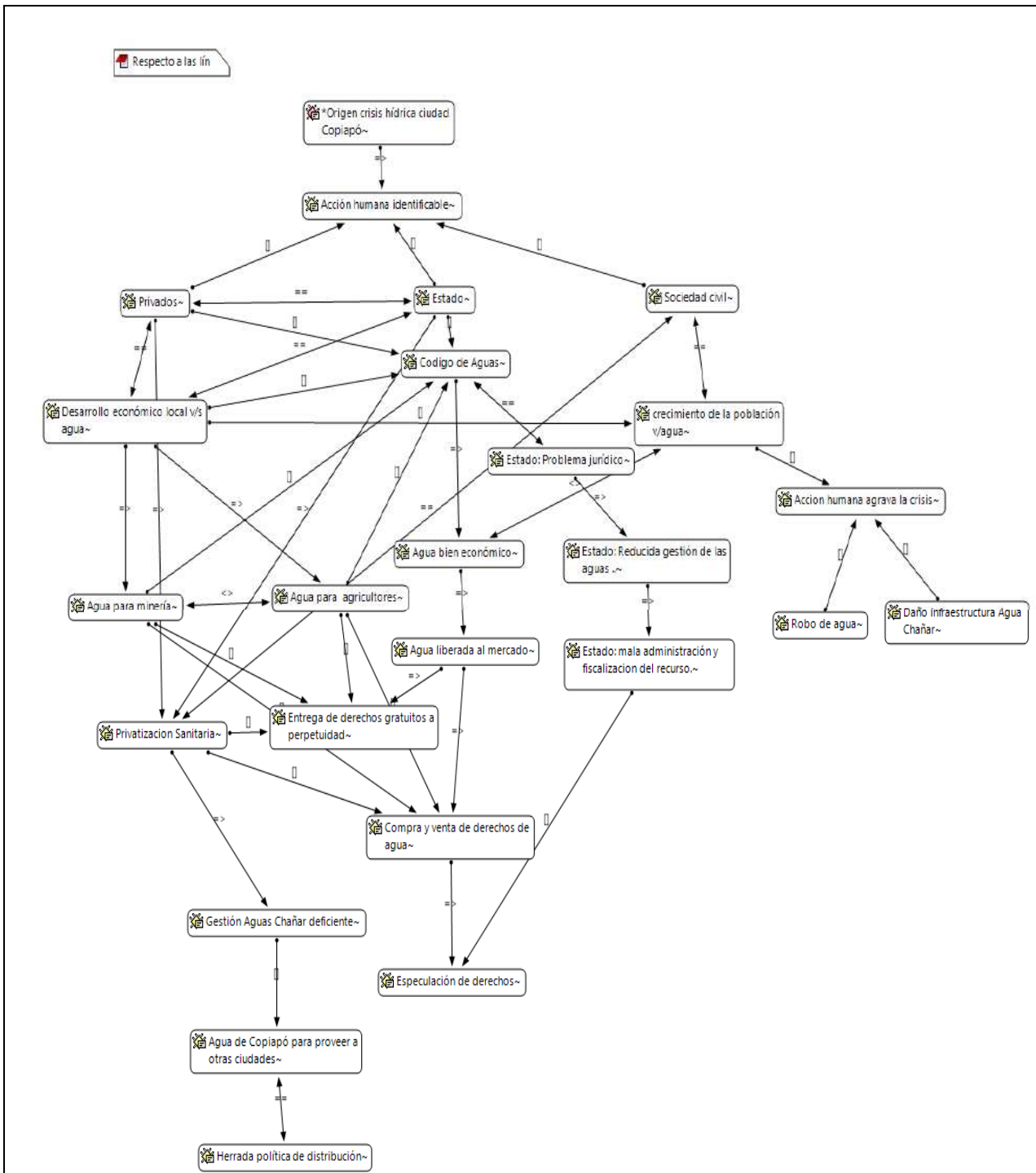


Figura 24: Origen de la crisis por acción humana identificable. Ilustración de elaboración propia. Podemos identificar una línea argumentativa que nos hablan de un origen históricamente determinado por el modelo económico político implementado por la dictadura militar hasta la fecha. Por otra parte, este mismo modelo implementó en la zona un desarrollo económico local basado en la agroindustria y en la minería a gran escala. Un argumento minoritario asociado a la profundización de la crisis, es el mal uso del recurso que hacen los usuarios del agua potable.

### **6.1.2 Las consecuencias de la crisis.**

Respecto a las consecuencias actuales (relaciones presentes), el tema del agua y sus dificultades activan distintas narraciones discursivas asociadas a prácticas sociales adaptativas de los distintos actores frente a la temática.

#### ***Estado.***

Para el Estado, una de las primeras consecuencias de esta crisis es la posibilidad de no contar con suministro de agua potable para el consumo humano a corto plazo, ya que, entre otras razones, la cuenca no cuenta con aguas subterráneas que den abasto, en la zona alta no hay una recarga del acuífero dado las históricas bajas precipitaciones, el aporte del calentamiento global, la sequía estacional por el fenómeno de La Niña, la profundización de pozos y la disminución la calidad del recurso, *hay más derechos de aguas otorgados de los que soporta la cuenca naturalmente, etc.*

Paralelamente, otra preocupación asociada a las consecuencias de esta crisis está dada por las gestiones desde el Estado para paliar la crisis y acciones de apoyo al sector productivo, especialmente a la agricultura. El Estado ha desarrollado distintas acciones para enfrentar la crisis hídrica a corto plazo, implementando un plan anual de estimulación de precipitaciones, la promoción de la construcción de pozos más profundos, la tecnificación de riego para los agricultores, la obtención de seguros ante pérdidas por sequía, también se ha trabajado por contar con un plan regional para la gestión del agua, para regular de manera tecnificada y eficiente el uso de todas las aguas de la zona.

La situación hídrica tanto nacional como local ha permitido incorporar la figura del Delegado Presidencial para los recursos hídricos (2014), y algunas modificaciones al Código

de Aguas vigente, como la incorporación de los conceptos de “cauces integrados y mínimos”, y multas por el “no uso de derechos”. Estas modificaciones tienen efectos contradictorios para el caso de Copiapó. Por ejemplo, como actualmente no existe un caudal mínimo en el río, y por otro lado, quienes tienen derechos prefieren usarlos antes de pagar multas o hacer la reclamación respectiva frente al cobro, recurriéndose a la justicia por este motivo (Rivera & Vergara, s/f).

El actual gobierno indicaría que los “nuevos proyectos mineros” deben tener un plan de uso de agua sin afectar a la cuenca. La duda surge en los tiempos de implementar dicha acción, ya que varios proyectos mineros nacientes ya compraron sus derechos principalmente a agricultores del territorio, como lo revela la investigación de Orellana (2012) en la localidad de Los Loros y la investigación periodística de Ciper (2012).

### ***Privados.***

Los privados se han visto perjudicados con la escasez hídrica, afectando de manera diferente a agricultores y mineros. Los agricultores han visto el impacto de la escasez de agua en la cantidad y calidad de la producción (frutas y verduras de menor calidad y cantidad), esto ha generado un aumento en los costos de producción y que un número importante de ellos abandonarían la actividad por no contar con agua para sus regadíos, motivando la venta de sus derechos de terrenos agrícolas, destinándolas a parcelas de agrado o para proyectos inmobiliarios. Se visibiliza que para ciertos sectores privados (grandes mineras y agricultores exportadores) la situación energética estaría por sobre el tema hídrico, ya que se afirma que sin energía hoy tampoco habría agua en el futuro (agua desalada).

Para la empresa sanitaria de la zona, la escasez hídrica la ha llevado a invertir en más tecnología, remodelar la infraestructura existente, profundizar los pozos, ya que las napas superficiales están deprimidas y requieren sacar agua a mayor profundidad –lo que trae más minerales y materiales pesados-, afectando esto en la calidad de agua que reciben los usuarios. Durante el transcurso de esta investigación la sanitaria fue sancionada en dos ocasiones por faltas asociadas a la calidad del agua. Por otra parte, la empresa hace campañas en contra del mal uso de agua potable y por su cuidado, haciendo público cada cierto periodo en la prensa el número de causas asociadas al robo de agua, por ejemplo. En la figura 25 se observan las acciones por parte del Estado y los privados para generar conciencia en la sociedad civil respecto al cuidado del agua.



### ***Sociedad Civil.***

Las consecuencias presentes para la sociedad civil tiene varias aristas, una de las más relevantes a mencionar responde a las prácticas sociales sustentables, recordando que aunque

ellos son los usuarios minoritarios del agua, se puede apreciar cierta adaptación visible a la situación. Aquí se distinguen ciudadanos como actores movilizadores y ciudadanos como consumidores. Se aprecia un cambio adaptativo en el uso del recurso, como por ejemplo, en el reciclaje de las aguas grises de manera artesanal y el uso doméstico de bidones de agua purificada, tanto en los espacios públicos, como en los espacios privados, creciendo considerablemente el número de empresas que ofrecen este servicio. Es importante mencionar que hace 8 años solo existían en la ciudad dos empresas que suministraban agua en bidón; hoy hay más de una veintena, de las cuales más de la mitad han sido sancionadas por la autoridad sanitaria por los inadecuados procesos en la purificación. Se debe considerar además el doble gasto que las personas hacen por el agua potable, tanto por la compañía sanitaria como por el agua envasada.

Así mismo, las personas han asumido que cada cierto tiempo no tendrán agua potable en sus viviendas u oficinas, debido a cortes programados como no programados, suspendiéndose con ello las actividades escolares o atenciones a los clientes. Así mismo, las personas asumen que estos cortes programados pueden prolongarse, por lo que se preparan acumulando agua dentro de sus hogares y ahorrando al máximo este recurso.

Según distintos relatos la decreciente calidad del agua potable ha impactado en la salud de las personas, siendo Copiapó una ciudad con importante ocurrencia de cálculos renales. Más aun, se ha descubierto que en algunas zonas de la región al agua contiene arsénico por sobre la norma, afectando esto principalmente al desarrollo neurológico de niños y niñas de la zona. Esta situación del agua genera malestar y preocupación. Las personas mayoritariamente no toman agua de la llave para “no enfermarse”, la usan solo para el baño, riego de plantas, el lavado de ropa y la preparación de alimentos.



En esta misma arista, otra consecuencia para un sector de la población es el daño que hace el agua en artefactos de uso doméstico, tales como, calefón, planchas, hervidores eléctricos, lavadoras, entre otros. Se dañan con facilidad por los minerales del agua, teniendo que cambiarlos incluso varias veces en el año. Se observa que las tiendas del retail retóricamente ofrecen seguros adicionales por los artefactos electrodomésticos. Como expresa la siguiente cita:

Al momento del pagar el vendedor me ofrece un seguro complementario en caso de defectos del producto posterior a la fecha de 6 meses que es el seguro legal. Le pregunto ¿De qué se trata este seguro?

Me dice que en Copiapó por la mala calidad del agua los artefactos se echan a perder muy rápido, en menos de un año y con ese seguro complementario podría realizar la revisión incluso exigir el cambio del producto por uno nuevo si este no tiene reparación.

Le pregunto ¿Qué tiene el agua que echa a perder los electrodomésticos?

Me indica que tiene mucho sarro y rápidamente la bomba de la lavadora deja de funcionar. Insiste que es una forma de resguardarse como usuario, ya que comprar otra lavadora es muy caro, además los técnicos terminan cobrando a veces el triple de lo que cuesta el seguro, refuerza su argumentación afirmando que la mayoría de la gente compra el seguro complementario.

Le pregunto si no es un problema de la marca de la lavadora, pero me indica que el seguro se vende con todas las lavadoras.

CP: A mí siempre los seguros complementario me parecen un robo, primero porque tienen que tener la boleta cosa que nunca hago, incluso con el tiempo esta se borra, hay que sacar fotocopia, hay que ser muy ordenado. Por otra parte, me parece insólito que un vendedor de una tienda comercial se refiera a la crisis local (mala calidad del agua) para venderte un producto, me parece un poco macabro; de todo sacan provecho.

Me voy arriesgar a ver si se me echa a perder la lavadora en menos de un año (Nota de Campo, 18, 9 de marzo del 2013).

Tanto el uso de agua de bidón (o filtros), el aumento de las cuentas por tratamiento de aguas, el cambio de artefactos domésticos y el costo por enfermedades asociadas, relacionan con el significado del agua potable como “cara y mala”. Algunas personas ponen énfasis en la deficiente calidad del recurso, mientras que otros enfatizan en el aumento del costo de la vida asociada al agua. Ambas apreciaciones se relacionan con la calidad de vida, la que según los encuestados se ha ido empeorando a pesar del boom económico que vivió la zona.

Una de las consecuencias en torno a la sociedad civil es que ubica a la persona como un “consumidor”, el cual tiene derechos porque paga por el suministro. Así, grupos se han organizado legalmente para estampar denuncias por no recibir el suministro, por la mala calidad de este o los cobros abusivos. Dentro de este grupo de consumidores también se pueden observar aquellos que no incorporan las prácticas sustentables, es decir, lavan baldosas, calles y autos a vista de otros usuarios, y su principal explicación es que pagan por el servicio.

Otros ciudadanos de la sociedad civil se organizan como “actores movilizadores”, principalmente mediante la protesta pública, creación de mesas de defensa del agua, marchas por el agua, toma de carreteras, educación sobre el tema, etcétera. Lo más relevante de ambos posicionamientos es que existe un discurso asociado a que “tomé conciencia”.

Aunque las personas afirman que se han acostumbrado (adaptado) a la actual situación hídrica, el día que “deje de salir el agua por la llaves”, “van aprender de manera muy dura”, y

posiblemente se desate un conflicto social de mayor envergadura. Es decir, la movilización social estaría supeditada a la utilización del agua como necesidad alimentaria y de higiene, ya que habría una adecuación a las actuales precarias condiciones hídricas, como también lo evidenciaría el estudio de Moser, Ralui y Vanssay (2005) sobre los significados del agua según contextos sociales.

Por último, la ciudad en su conjunto ha cambiado por la falta de agua. El impacto se ha visto en la menor disposición del recurso en el parque El Pretil, la persistente carencia de áreas verdes, la proliferación de jardines secos (diseños de minerales, ripio y arena) y canchas deportivas con pasto sintético, el que algunos vecinos sustraen ilegalmente para colocar en sus propios jardines. En las fotos 26, 27 y 28 se observan ciertas prácticas asociadas al uso del pasto sintético, como hermoejamento de avenidas, el robo de las alfombras y la adaptación de canchas deportivas.



*Figura 26:* Foto mejoramiento urbano con pasto sintético. . Elaboración propia. Nota de Campo n° 16, 11 de febrero del 2013.



*Figura 27:* Foto robo de pasto sintético. Elaboración propia. Nota de Campo n° 17, 22 de febrero del 2013.



*Figura 28:* Foto cancha deportiva con pasto sintético. Elaboración propia. Fotografía tomada en junio del 2016 en parque El Pretil.

Se narra con cierta nostalgia la pérdida del agua superficial del río Copiapó hace unos 20 años, recordándose prácticas sociales ligadas al esparcimiento para los sectores menos acomodados, recolección de hierbas medicinales, apreciación de flora y fauna específica, etc.; ahora sería un lugar en que predominaría la basura, con extracción de áridos de manera legal como ilegal. Aspecto que cambió de golpe con la crecida producto de las lluvias en el mes de marzo del 2015. El río ausente aparece en los discursos como un objeto urbano vivo y presente y un poco impredecible.

### **6.1.3 La proyección de la crisis.**

Respecto a las soluciones (relaciones futuras) aparecen los recursos discursivos figurados como "realidades" inevitables, como la implementación de plantas desaladoras para

el uso productivo y humano; el aumento del costo de la vida; la necesidad de recuperación de espacios urbanos asociados al recurso hídrico local y la adaptación a este fenómeno ambiental.

### ***Estado.***

Desde el Estado se prevé para el año 2018 que la zona contará con una planta desalinizadora para el abastecimiento de agua para consumo humano. Dicha infraestructura sería subsidiada por el Estado e implementada por la empresa privada Aguas Chañar. Además la Dirección de Aguas de Atacama (DGA) está desarrollando un proyecto de innovación y reposición de telemetría en conjunto con los regantes de la cuenca.

Algunos diputados y senadores de la región están promoviendo la modificación del Código de Aguas, de manera de asegurar el consumo humano como un derecho por sobre el consumo productivo. Mientras que otros están promoviendo la expropiación de los derechos de aguas no usados y acumulados por privados (aspecto que la legislación consigna, pero no se aplica); prohibir la compra y venta de derechos de papel e incorporar el factor de uso y zonificar el código.

Dentro de las soluciones más discutidas entre los actores está la de traer agua de otras zonas del país o de países limítrofes como Argentina, mediante la construcción de una “carretera hídrica”. Es importante mencionar que inicialmente se propone traer agua de otras zonas de la región, como del vecino valle del Huasco, lo que ha generado una importante oposición de esta comunidad. Otros actores solicitan que Aguas Chañar deje de abastecer con

agua potable de la cuenca ciertas ciudades costeras, para que estas habiliten desaladoras, lo que aliviaría las extracciones de agua en el valle.

Por otra parte, la Municipalidad de Copiapó (ayuntamiento), ha trabajado en un plan remodelador urbano, donde se pretende recuperar artificialmente el río en la zona centro de la ciudad, con la consigna "revivamos el río Copiapó", incorporando un paseo ribereño donde se reutilicen las aguas del comercio para generar un espacio más amable que el degradado de los últimos años. Esta inversión sufrió un importante revés con los aluviones, pero actualmente la zona se encuentra parcialmente recuperada y se está trabajando en la ampliación de la 2° etapa.

### ***Privados.***

El sector privado a corto plazo está realizando distintas acciones, como la alianza estratégica con el Estado para estimular precipitaciones. Así mismo, algunas empresas mineras de la zona han entregado en comodato sus derechos de aguas para ser usados para el consumo humano. A largo plazo varias empresas mineras están proyectando planteles desaladores para satisfacer las necesidades de aguas en sus faenas, proceso iniciado por la empresa minera Candelaria, cuyo yacimiento se encuentra ubicado en las inmediaciones de la comuna de Copiapó, pero que hasta la fecha no ha tenido los resultados previstos, pues habiendo iniciado sus operaciones el 2013 la empresa continúa abasteciéndose del agua de la cuenca, por lo que fue sancionada a fines del 2016. Mientras que la Junta de Vigilancia del Río Copiapó y sus Afluentes propone habilitar un nuevo embalse, el "Tranque Lautaro 2.0", con el fin de tener un mejor proceso de acumulación del agua lluvia y de los ríos que nutren la cuenca, según estos, con dicha innovación técnica más la telemetría se haría un mejor uso y se aseguraría el abastecimiento para los años venideros.

### ***Sociedad Civil.***

En la sociedad civil se observan distintos relatos para enfrentar en el futuro la situación de escasez hídrica. Respecto a los supuestos beneficios de una planta desaladora, algunos sugieren que esta abastezca a las empresas, y el agua subterránea de la cuenca quede para el consumo humano, mientras que otros proponen lo contrario, pero que no sean las personas quienes paguen sus costos, sino el Estado. Una idea fuerza respecto a las soluciones, es la modificación de la actual legislación y con menor énfasis, se propone la nacionalización del agua o expropiación de derechos no usados; finalmente, hay quienes piensan que el problema del agua es causa de la mala administración de la actual concesionaria, por lo que proponen reemplazar a la actual empresa sanitaria.

Se observan las distintas consecuencias que ha generado la crisis a las personas, desde pérdida de calidad de vida, detrimento económico, afectaciones la salud y el medio ambiente, etcétera. Las distintas prácticas observadas en los ciudadanos (consumidores o actores) van desde la acomodación hasta la resistencia.

Se puede reflexionar entonces que al igual como observa Di Masso (2007), el conflicto del agua deriva de distintos significados asociados tanto al uso, como a la gestión y la desigualdad en el acceso al recurso, pero en este caso, también son relevantes los significados asociados al cambio climático, entendido como una estructura ambiental macro.

## **6.2 El agua, tu agua, mi agua, nuestra agua**



Objetivo 2: Describir y comprender los principales significados en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.

### **6.2.1 Los principales significados del agua.**

Los actores acuñan distintos discursos explicativos sobre la situación hídrica de la zona, esta forma de interpretar la realidad les permite narrar el pasado, actuar en el presente y proyectar el futuro, figurando distintas prácticas sociales, observándose que predominan aquellas donde existen más homogeneidad en el discurso, como una realidad que se impone por sobre otras. Las personas al hablar y actuar sobre la materia ponen distintos énfasis. El agua aparece diversificada en sus sentidos como "objeto/s" asociado a ciertos actores y sus prácticas, como lo evidencian los siguientes enunciados:

*El agua es vida:* Una de las primeras afirmaciones de las personas respecto al agua es que esta "es vida", "sin agua no hay vida", "sin agua desaparecemos". Es uno de los recursos retóricos que aparece predominantemente al inicio de las entrevistas, por lo que la situación hídrica de la ciudad no es algo que pueda discursivamente obviarse o invisibilizarse.

*El agua de Copiapó es un bien escaso:* Cuando se habla del agua, dependiendo del posicionamiento de los involucrados, se hace referencia a distintos significados y tipos de agua, quedando en evidencia los diferentes intereses. A nivel general, se entiende al agua en la ciudad como un bien escaso que actualmente pone en disputa a sus usuarios (ciudadanos, empresarios y Estado) y que en un futuro se proyecta con una mayor tensión.

*El agua potable:* el agua potable hace referencia al recurso para el consumo humano, el "agua de la llave", que hasta la actualidad se abastece de la cuenca del río Copiapó, principalmente de bolsones de agua subterránea, pero en un mediano plazo se proyecta como agua de mar tratada. Es el agua que los usuarios obtienen al abrir los grifos o reciben de los camiones cisternas (que abastecen a las localidades que no cuentan con red de alcantarillado o agua potable, o cuando hay cortes programados o no programados afectando las necesidades de las personas).

Las personas que consumen el recurso afirman que esta es "un agua mala y cara", ya que esta tendría mal sabor, no es completamente transparente (a veces es turbia), contiene minerales que dañan la salud y los electrodomésticos; además, dado que se debe sacar agua a mayor profundidad por la escasez de las napas, subieron los costos asociados al tratamiento de ésta, lo que se ve reflejado en las boletas de los usuarios. Hace 3 años en la ciudad se instaló una planta de tratamiento de osmosis inversa, la cual permite el tratamiento de estas aguas "duras". Esta innovación tecnológica es cobrada mensualmente en la boleta de consumo de agua potable emitida por la empresa sanitaria local a todos los usuarios de la ciudad, pero las aguas tratadas por esta planta solo es recibida solo por algunos sectores de Copiapó (específicamente la zona centro).

*El agua tratada:* Las aguas tratadas aparecen en el discurso de los pequeños agricultores de los sectores aledaños a la ciudad. Son las aguas residuales que se desechan por el resultado de las actividades cotidianas del uso domiciliario, son tratadas por la sanitaria Aguas Chañar para ser reutilizadas en el medio ambiente. Las aguas tratadas originalmente eran devueltas al cauce favoreciendo las prácticas de riego de pequeños y medianos agricultores, valle abajo. Actualmente Aguas Chañar llegó a un acuerdo económico con la

minera Candelaria para que el agua tratada de uso domiciliario de la ciudad fuera bombeada hasta sus faenas de la minera en Tierra Amarilla (ciudad que colinda a Copiapó), afectando con ello a las comunidades agrícolas de regantes de Toledo y Chamonate. Además se ve afectado el cauce de agua superficial del río hacia la costa, desabasteciendo en un 80%, según algunos actores.

*El agua de regadío:* Es la que aparece en el discurso de los usuarios de canales de riego y agricultores pequeños dueños de derechos. Se obtiene del río Copiapó, mediante sus canales San Fernando, Viñitas, Punta Negra y Copiapó, y también de los pozos autorizados (en el último periodo se ha permitido su profundización y se solicita contar con un caudalímetro para medir las extracciones), de los embalses, vertientes y de las aguas tratadas. Este servicio se obtiene cada una o dos semanas por una hora o más (según lo derechos de agua de regadío que se tengan), el regante se compromete a no extraer más agua de la que tiene derecho, asunto que no necesariamente es regulado en su cumplimiento. Se paga de manera semestral por los usuarios a sus propias comunidades de riego; dada la escasez, ha disminuido tanto el caudal como el número de agricultores de la zona, y muchos terrenos agrícolas se han transformado en sectores urbanizables y vendidos a las inmobiliarias. Además algunos regantes denuncian que por la falta de agua los turnos de regadío se han aplazado considerablemente. En el trabajo de campo se pudo observar desvíos de agua entre regantes, denuncias por robo o mayor tiempo en el uso, aplazamiento en la entrega, etcétera. También en la literatura revisada se observó que esto es una práctica social histórica entre regantes.

*El agua desalada:* Este recurso lingüístico aparece en casi la totalidad de los entrevistados y documentos locales, ya sea a favor o en contra. Es el recurso hídrico de mar

habilitado, mediante procesos tecnológicos, para otros usos. Actualmente, el "agua desalada" para el consumo humano y la "desaladora" aparecen en los discursos de los distintos sujetos, como "objetos" actuantes no humanos (Latour, 2008) que aún no están en uso, pero entran en un diálogo intertextual (Bajtín en Herrero 1992) como una voz del futuro.

Además, serían aguas en disputa, pues se prevé en un futuro próximo que el uso para el consumo humano implicaría altos costos económicos. Es importante mencionar que siendo una realidad que se está construyendo discursivamente en el ámbito local, Chile aún no cuenta con legislación para regular el uso del agua desalada.

*El agua de bidón:* Aproximadamente hace más de 8 años atrás eran muy pocas las familias que tenían dentro de sus prácticas el consumo de agua de bidón (purificada), ya que esto implicaba un aumento en su presupuesto mensual y aparentemente no era una necesidad. En la actualidad, prácticamente todos los sectores sociales han incorporado en su cotidianidad el uso de esta agua, por lo que los proveedores de este servicio han aumentado considerablemente. Este recurso se paga de manera paralela al agua potabilizada.

*El agua subterránea:* Son aguas que aparecen en los discursos técnicos o de los dueños de derechos de aguas subterráneas, estas aguas se utilizan tanto para el consumo humano como para el regadío, presentan normalmente un grado de contaminación superior a las superficiales. En Copiapó existe CASUB, una asociación de propietarios de derechos de aguas subterráneas, única en Chile, integrada por agricultores, pero que también incorpora otros rubros como la minería, agua potable, servicios. Su zona de influencia son los sectores bajos del valle que comienzan desde Copiapó y acaban en la desembocadura del río. Cabe

destacar que para algunos expertos estas son aguas milenarias y finitas y con difícil recarga por infiltraciones.

*El agua del río Copiapó:* Según sea el posicionamiento de los informantes, se refiere a las aguas superficiales visibles o no visibles, y el recurso proveniente de pozos subterráneos. En la primera definición caben las vertientes, como las de El Pretil, La Chimba, Bodega, etc., y los canales de riego que recorren la ciudad, cuyos caudales se encuentran fuertemente deprimidos. Los ciudadanos, cuando hablan del agua del río Copiapó, la identifican como un cauce que desapareció, siendo remplazado por un lecho seco, con basura y con nuevas construcciones inmobiliarias en zonas que antes eran pantanosas. Pero este río, recordado en el imaginario colectivo, se hizo presente irrumpiendo en la ciudad con gran magnitud en marzo del 2015, convertido en inundaciones. En el discurso ciudadano esto se interpreta alrededor de la metáfora de un acto enfadado de la naturaleza por recuperar lo perdido.

La gente en sus relatos refiere que en el pasado se paseaba por la ribera, ocupándose esta como un lugar de esparcimiento familiar, incluso de pesca. El agua superficial del río Copiapó es un actante para los ciudadanos que entra en diálogo como una "voz del pasado" siendo un objeto simbólico y presente en las narraciones, y ahora más que nunca en las acciones. Por ejemplo, después de los aluviones el Ministerio de Obras Públicas (MOP) está diseñando toda una estrategia de recuperación de la zona ribereña con importantes cambios en la percepción de aquel río ausente.

*El agua lluvia:* Esta agua es históricamente escasa en la zona, dado el clima desértico que caracteriza el lugar, llueve aproximadamente cada 4 años, lo que permite el fenómeno del "desierto florido". Como estrategia de fomentar este recurso, mediante distintos procesos, se

estimula artificialmente las lluvias en la zona (siembra y bombardeo de nubes). Actualmente, al igual que en el pasado, la lluvia es esperada por la gente y se celebra su aparición, aunque con cautela, dada las emergencias vividas.

*El agua del minero:* Se refiere al agua encontrada por una empresa minera en sus labores, la que puede usarse sin restricciones, más allá de los derechos de agua que posea. En sectores aledaños a Copiapó, faenas mineras a tajo abierto utilizan agua proveniente de extensas profundidades y de la misma napa de la cuenca, pero no la declaran ni se les obliga a inscribirla. Esta práctica estaría favorecida por el artículo 110 de Código de Minería: "El titular de concesión minera tiene, por el solo ministerio de la ley, el derecho de aprovechamiento de las aguas halladas en las labores de su concesión, en la medida en que tales aguas sean necesarias para los trabajos de exploración, de explotación y de beneficio que pueda realizar, según la especie de concesión de que se trate. Estos derechos son inseparables de la concesión minera y se extinguirán con ésta".

En el trascurso de este estudio se está tratando cambiar dicha normativa, pues la última discusión de modificación al Código de Aguas propuesta en la Cámara de Diputados, se propone eliminar este artículo, obligando a las nuevas faenas a contar con el recurso (tener derechos), declararlas o pagar por el mismo.

*La ciudad y el agua:* Cuando se asocian los significados expuestos respecto al agua con la ciudad, se aprecian líneas argumentativas en torno al repertorio del cambio en distintas escalas: la ciudad que se adapta, la ciudad que se transforma o la ciudad que desaparece.

La ciudad que se adapta sería aquella que conoce su realidad hídrica y hace todos los esfuerzos por aminorar las consecuencias asociadas a la escasez, sin perder sus características esenciales, es una ciudad informada y consciente de “su realidad”. Por ejemplo, una urbe consciente convive con los cortes de agua programados o no programados. Es interesante comprender el sentido solidario y austero de ciertos ciudadanos, al significar el agua como un bien escaso, o el caso de algunos empresarios agrícolas que cambian sus cultivos por aquellos menos demandantes de líquido.

La ciudad que se transforma, es una urbe que ha ido cambiando en el tiempo, perdiendo las características significativas de antaño asociadas con su recurso hídrico. Copiapó a mediados del siglo XX era reconocido como una zona que proveía de frutas y vegetales a su población y a las poblaciones de otros territorios del norte de la región, esto ya no sucede y los productos agrícolas, mayoritariamente, son traído de zonas más al sur de la ciudad. Un significativo sector agrícola como el Pueblo San Fernando ha dejado de reconocerse como tal, es interesante apreciar que el lenguaje para denominar este lugar en la prensa ha cambiado, ya no se utiliza el concepto “Pueblo San Fernando”, sino de a poco se ha ido consolidando la denominación “sector de los callejones” para hacer referencia a la zona urbana emplazada en una que otrora era caracterizada por parcelas de cultivo. Actualmente se aprecia que varias zonas verdes de parques, canchas deportivas, inclusive sectores residenciales, están cubiertos de pasto sintético.

La ciudad que desaparece, por último, es un recurso variante en la argumentación que hace referencia al futuro, ya que las personas han visto como ciertas prácticas sociales antaños han desaparecido, como el pastoreo de animales, la pesca, el paseo ribereño, entre otras. Pero la posibilidad que la ciudad pueda despoblarse es un discurso que se mueve entre dos

metáforas en torno a la construcción identitaria: de “la ciudad minera” destinada tradicionalmente a desaparecer al finalizar la faena, o “la ciudad minera con importantes recursos económicos” que puede técnica y económicamente revertir el futuro incierto.

Tal como se presentan estos tipos de agua, la diversidad de significados que tienen depende de las prácticas sociales relacionada. Como significado unificador es que el agua “es vida” y en la región es un “bien escaso”.



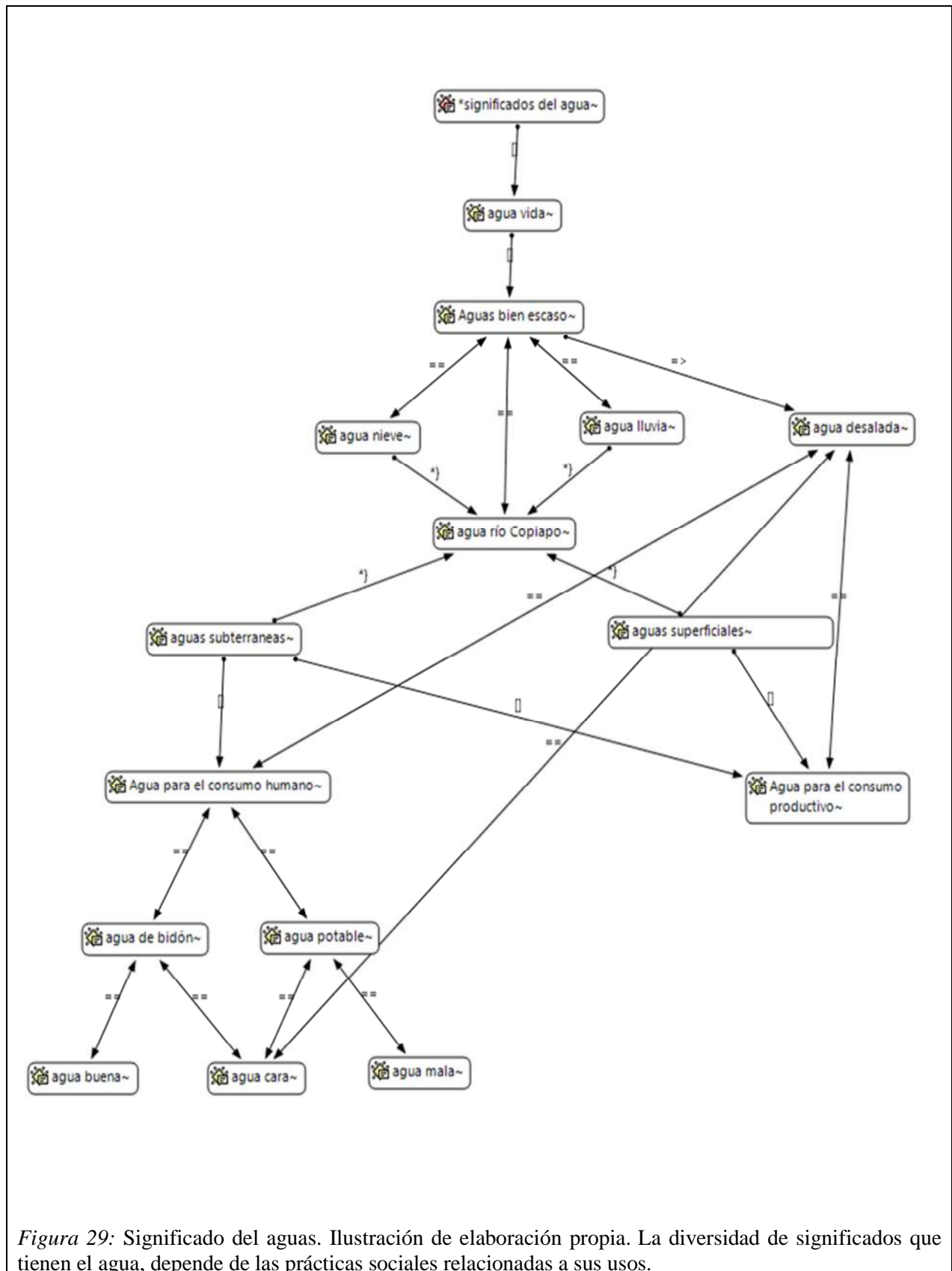


Figura 29: Significado del aguas. Ilustración de elaboración propia. La diversidad de significados que tienen el agua, depende de las prácticas sociales relacionadas a sus usos.

### 6.3 Lo que declaro y hago con el agua

Objetivo 3: Comparar las prácticas sociales que se construyen en torno a la crisis hídrica de Copiapó.

#### 6.3.1 Prácticas sociales del agua

Para presentar este objetivo se realiza un ejercicio reflexivo sobre aquellas conductas y narraciones en torno al agua consignadas en las notas de campo, entrevistas y contrastadas con los distintos documentos analizados. Se observa que la situación hídrica ha ido instalando distintas prácticas sociales, las cuales en el relato discursivo tienen un correlato temporal entre pasado, presente y futuro.

Entendemos que el futuro es un tiempo verbal que se utiliza discursivamente para adecuarse adaptativamente a la realidad local, incluso con aquellos aspectos que aún no están. En la tabla 9 se sintetizan las prácticas sociales conductuales y discursiva alrededor al agua y su crisis.

Tabla 9.

*Prácticas sociales de la crisis hídrica en el pasado, presente y futuro.*

Práctica social	Pasado	Presente	Futuro
Uso agua de bidón	Hace 10 años era muy reducido el número de personas que usaban este recurso, solo existían 2 empresas locales que vendían agua purificada.	Actualmente y en forma mayoría las personas consumen agua de bidón. Existen más de 20 empresas dedicadas a la venta de agua purificada.  En las tiendas de retail	Se prevé que el consumo del agua purificada se mantendrá en el tiempo con el consiguiente aumento de empresas y productos para purificar el agua.

		venden filtros especiales para que las personas puedan filtrar directamente el recurso sin la compra de bidones de agua.	
		Se observa su uso en distintos espacios públicos (escuelas, consultas médicas, hospitales, dependencias estatales, etc.).	
Uso agua de la llave	Hace 10 años las personas predominantemente consumían agua de la llave para todas sus necesidades.	Actualmente las personas usan primordialmente el agua de la llave para cocinar, regar y lavar, evitando consumirla directamente para beber.	Se prevé que para el 2019 las personas accederán a agua desalada desde sus grifos.
		Existen ciudadanos que beben el agua de grifo, por no contar con recursos para acceder al agua de bidón o porque consideran que el agua de la llave no tiene ningún problema.	
Uso de canales de regadío	Hace más de 20 años Copiapó tenía canales por toda su extensión urbana, lo que permitía pequeños huertos familiares en la mayoría de las viviendas.	Actualmente varios de los canales internos han desaparecido.  El tiempo de acceso al agua se ha distanciado incluso en meses cuando hay mayor sequía.	Se prevé que se mantendrán los canales centrales y la producción a menor escala agrícola tanto para la venta como la subsistencia.
	Los agricultores desde el siglo XVIII accedían al agua de los canales para sus cultivos de manera semanal o cada 15 días.	Se mantiene el robo de agua por parte de ciertos usuarios de los canales.	Se prevé una disminución de la agroindustria de exportación por falta de agua superficial.
	Desde tiempos remotos la prensa reporta robos de agua en los canales de regadío.	Pequeños empresarios agrícolas han abandonado la actividad por no contar con suficiente agua en los canales de regadío.	Se prevé que con la debida tecnificación de los canales y del embalse se podrá mantener la distribución del agua de regadío.
	Desde hace más de 30 años se implementa la agroindustria de exportación en sectores aledaños a la ciudad de Copiapó, ocupando el agua de los canales de regadío.		
Uso del río Copiapó	Hace más de 20 años el agua superficial del río Copiapó pasaba por la ciudad.	Actualmente el agua del río no pasa por la ciudad, con excepción producto de las lluvias de marzo del 2015.	Se prevé habilitar el cauce por futuras inundaciones.
	Los ciudadanos		Se prevé volver recuperar el artificialmente el río en su zona central.

	<p>ocupaban el paso ribereño para bañarse, pescar, pastorear animales, recogen hierbas silvestres, hacer actividades deportivas, sacar áridos en menor escala, existía una asociación formal de areneros, entre otras acciones.</p>	<p>El cauce es un lecho donde algunos usuarios depositan basura a menor y mayor escala. Se ha realizado campañas para limpiar el río.</p> <p>Se ocupan grandes extensiones del río para extraer áridos de manera artesanal e industrial.</p>	<p>Se prevé mejorar el tranque Lautaro (2.0) y con su adecuación se espera liberar agua superficial para el río Copiapó y recuperar antiguas prácticas asociadas a su uso.</p>
	<p>Algunas viviendas precarias se ubican en la ladera del río.</p>	<p>Algunas zonas aledañas al curso han sido habilitadas para la construcción de viviendas.</p> <p>Existe una franja del río que pasa por el centro de la ciudad que se ha recuperado de manera artificial, con la consigna "recuperemos el río".</p>	
Protesta callejera por el agua	<p>Según datos históricos, en el siglo XVII existieron algunas revueltas sociales por el desvío de agua por parte de los originarios que fueron emplazados en el Pueblo de San Fernando, desabasteciendo de agua a los colonizadores que habitaban el centro de la nueva ciudad.</p> <p>Desde fines de los años noventa aparecen las primeras protestas callejeras por falta de agua en el cauce, amparadas principalmente por la iglesia católica.</p>	<p>Durante el transcurso de esta investigación se ha participado y observado distintas acciones: acciones de protesta, tanto espontáneas de vecinos que han pasado días sin agua y salen a la calle a expresar su molestia, como consensuadas, expresadas en marchas, concentraciones, mítines articulados por grupos ambientalistas o de etnias originaria.</p> <p>En los dos últimos años, estas prácticas sociales han quedado circunscrita a la celebración del día del agua en el mes de marzo, sin observarse ninguna otra manifestación pública.</p> <p>Las marchas por el agua se han ido extendiendo a distintas ciudades del país, concentrándose en grandes manifestaciones en la capital de Chile.</p>	<p>Según el discurso la ausencia de agua, generaría mayor malestar social y por ende se espera que exista más protesta callejera.</p>
Denuncia legal por el agua	<p>Existen antecedentes históricos de que se ha recurrido a la autoridad local por el robo de agua entre canalistas.</p>	<p>Existen disputas vigentes por el robo de agua entre canalistas. Existen pleitos sancionados por la Corte de Apelaciones por la disputa de derechos de</p>	<p>Se prevé mayor judicialización de casos.</p>

			agua entre privados.	
			La empresa sanitaria Aguas Chañar realiza denuncias por robo de agua de la redes domiciliarias.	
			La asociación de consumidores recurre al SERNAC por no contar con un buen servicio por parte de Aguas Chañar.	
Ejercicio de la agricultura local	La agricultura abastecía a la ciudad de Copiapó, primordialmente desde sectores como el Pueblo San Fernando y San Pedro.	La agricultura interna disminuye considerablemente en la zona, siendo impactada por la escasez hídrica, se tranzas derechos de aguas y terrenos agrícolas para la urbanización.	Se prevé menor actividad asociada a la agricultura local.	
	Desde fines de los ochenta se implementa la agroindustria como modelo de desarrollo económico local, asociada al monocultivo de uva de exportación y otros productos agrícolas.	Algunas empresas asociadas a la agroindustria han vendido sus derechos y predios por la falta de agua.	Se prevé que importantes derechos a agua usados para la agricultura sean vendidos para el uso minero.	
		Algunos empresarios agrícolas han cambiado sus producciones a especies que requieran menos agua que la uva de exportación.		
Electrodomésticos afectados por el agua potable.	No se cuenta con antecedentes.	Las personas relatan que la actualidad distintos artefactos electrodoméstico presenta una baja vida útil por el uso de agua potable de la zona en los que se destacan: hervidores, planchas, lavadoras y calefón.	Se prevé que esto se mantendrá en el tiempo.	Se desconoce si el agua desalada afectará a los electrodomésticos.
		Las tiendas del retail ofrecen seguros adicionales para estos artefactos.		
Presencia de enfermedades renales por el uso del agua potable.	No se cuenta con antecedentes.	Se relata que por el consumo del agua potable las personas se enferman de cálculos renales y otras afecciones a la salud.	Se prevé que esto se mantendrá en el tiempo.	Se desconoce si el agua desalada afectará la salud.
		Las personas primordialmente no beben agua potable para no enfermarse por causa de esta.		

		Dada la presencia de cálculos renales en la población el Hospital de Copiapó contaría con tecnología de punta para detectar tempranamente esta afección.	
Venta de derechos de agua	Los derechos de agua, entre los años ochenta y noventa, fueron entregados de manera gratuita y a perpetuidad. Desde esa fecha se empiezan a negociar los primeros derechos entre privados.	Se venden derechos de agua entre privados, principalmente se observa venta de derechos desde los sectores agrícolas (quienes tienen más derechos) a los sectores mineros.	Se prevé que los cambios legales al agua regularán la venta, acumulación y especulación de derechos.
	Entre los años ochenta y noventa, se entregaron 4 veces más derechos que los litros de agua que recarga la cuenca de río Copiapó.	Los derechos de agua son altamente cotizados y muy bien pagados en el mercado.	
Presencia de expertos del agua.	Se tienen como antecedentes que los primeros estudios de la cuenca se realizan a fines de los años ochenta por la solicitud de privados ante la falta de agua, estudios que se continúan desarrollando en los noventa.	Existe una importante presencia de expertos con distintos estudios asociados a la cuenca, a los efectos de la crisis en la población, a la tecnificación del uso de agua, etc.	Se prevé que se tecnificara aún más el tratamiento del tema con el fin de obtener soluciones.
Implementación de la mesa regional de agua	La primera mesa regional por el agua se implementa a fines de los noventa.  El 2008 constituye una mesa tripartita regional del agua donde participan el Estado, los privados y la sociedad civil en igualdad de condiciones.	El 2014 se habilita una nueva mesa regional del agua, donde la sociedad civil participa como oyente. Las decisiones son tomadas por el Estado y los privados.	Se prevé la mantención de este dispositivo regional, aunque se desconoce su forma de funcionamiento.
	El Estado inhabilita dicho espacio desde el 2010 hasta el 2014.		
Tecnificación de uso del agua	Desde los años 50 se trabaja en la construcción de canales y otros servicios para la distribución del agua entre los distintos usuarios.  En los años 60 la ciudad cuenta con un embalse para la acumulación de	El embalse pasa en 2015 a ser un recurso de la Junta de Vigilancia del Río Copiapó. Por decreto este traspaso debía hacerse en los años setenta.  Actualmente este embalse presenta importantes problemas como la	Se prevé mayor tecnificación del embalse.  Se prevé mayor tecnificación del monitoreo de la cuenca.

	<p>aguas lluvia y la recarga de la cuenca del río Copiapó.</p> <p>Desde los años noventa se inicia una incipiente telemetría del caudal, apoyada fuertemente por la empresa privada.</p>	<p>filtración del 50% de agua acumulada por desgaste de material y fisuras. Se presenta un proyecto para mejoramiento de dicho recurso, pero no hay claridad desde donde se obtendrán los recursos.</p> <p>La Junta de Vigilancia ha trabajado en el mejoramiento de canales de regadío.</p> <p>El Estado en alianza con los privados están trabajando para recuperar y mejorar los sistemas de monitoreo del caudal.</p>	
<p>Trasformación del espacio urbano por falta del agua</p>	<p>En el relato discursivo se argumenta que la ciudad era un "vergel" en el desierto. Se reconocía a la ciudad por la producción de diversos productos agrícolas, principalmente damascos.</p> <p>Existían zonas primordiales agrícolas como el Pueblo San Fernando y San Pedro.</p> <p>Existía la ribera del río como un espacio de esparcimiento público.</p> <p>A lo largo del río se podía apreciar bosques de chañares, brea, entre otra vegetación endémica.</p>	<p>Existen muy pocas zonas de producción agrícolas. En el Pueblo San Fernando, se ha proyectado el crecimiento urbano de la ciudad.</p> <p>Existen menos áreas verdes, como plazas con árboles y pasto.</p> <p>Se ha perdido parte de la flora endémica de la zona como bosques de chañares.</p> <p>Se ha transformado la zona ribereña como una zona de extracción de arenas y ripio, acumulación de basurales clandestinos, emplazamientos urbanos y el paseo riveroños queda circunscrito a unos 2 kilómetros de un parque inundable, actualmente está en recuperación.</p> <p>Han proliferado las canchas y jardines de viviendas con pasto sintético.</p>	<p>Se prevé mayor transformación urbana por falta de agua.</p> <p>En algunos relatos se prevé una ciudad seca, sin vegetación, solo cerros y piedras.</p> <p>En algunos relatos se prevé que la ciudad puede desaparecer.</p>

---

## **6.4 El poder del agua**

Objetivo 4: Identificar y visibilizar las relaciones de poder producidas en torno a las prácticas sociales respecto a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.

Al trabajar sobre los repertorios que se obtuvieron en el análisis de las entrevistas se puede comprender el uso y el poder del lenguaje en la interacción, como un recurso que permite construir ciertas versiones de la realidad. Respecto a este objetivo se pueden distinguir dos variantes discursivas que evidencian relaciones de poder entre los usuarios del agua. “La crisis es un hecho” y “legitimando la expertiz” son repertorios que impactan en la mantención de ciertas formas de poder en torno a la problemática abordada.

### **6.4.1 “La crisis es un hecho”.**

Este es un repertorio utilizado casi en la totalidad de los entrevistados. Se enraíza de tal modo, que su presencia en la cotidianeidad es algo incuestionado en los relatos, la crisis hídrica es “una realidad innegable” dada las condiciones factuales que lo ejemplifican; como se aprecia en la siguiente cita:

Si indudablemente... si o sea... el hecho que no halla río he... mm yo aprendí a nadar en el río... o sea uno nada en el agua indudablemente... yo tomaba agua del río... entonces que no haya río es que es un escándalo mayor desde el punto de vista geográfico he mmm... desde el punto de vista social desde el punto de vista económico es un escándalo mayor.... aquí ah pasado como... un hubo un pequeño escandalo entonces ya no hay río entonces me parece que es un escándalo... entonces ya, es eso es un indicador de una tremenda crisis hídrica ya que es un valle, no nos



olvidemos que esto es un valle angosto y todo lo que ustedes... lo que podamos pensar, pero es un valle que hizo el río... entonces el río fue constructor de un valle donde nosotros vivimos... fue dador de vida nos permitió todo lo que fue... la incipiente agricultura...pero también la minería prehispánica la minería colonial, entonces hoy día no hay agua o hay muy poca agua para la comunidad para el conjunto de persona que vivimos en este valle por lo tanto yo creo que estamos ante una grave crisis hídrica producto del mal uso del agua (Entrevista N°20 ).

La “crisis es un hecho” es un repertorio que normaliza la situación local, y que traspasa incluso, las fronteras regionales para instalarse en todo el país:

Si tú me preguntai es el Estado de Chile a través de su organismo administrador de agua o el departamento de riego, como se llamaban en esos tiempos, que es el culpable de la problemática que hoy día tiene Chile, más allá del hecho que lo entreguen a perpetuidad y todo, si ellos hubieran calculado bien lo que han entregado no deberíamos tener un problema tan grave... entonces la problemática es de Copiapó y de Chile, aquí ya no es tema de Copiapó no más (Entrevista N°8).

Es importante consignar que la legislación ambiental en Chile está inmersa en un profundo cambio con la implementación de nuevos dispositivos de protección, ya que “la crisis es un hecho”, no solo en esta zona del país, sino en todo Chile. Pero al nacionalizar el problema este se normaliza, por lo tanto, cada una de sus consecuencias asociadas son cosas que se deben aceptar. Como indica Foucault (1985; 1998) el poder y el control se expresan manifiestamente en las relaciones dialógicas entre los actores, no es solo aquello que nos impide ser de una manera, sino que nos produce y nos construye de una forma determinada. En este caso el disciplinamiento de la prácticas sociales como una forma de adaptarse a la actual situación hídrica, se correspondería con una vida normalizada presente y futura, frente a la carencia de dicho recurso, aceptando situaciones (invisibilizadas) como no beber agua de la llave, pagar un costo más elevado en las cuentas, aceptar comprar nuevos objetos dañados

por el agua potable, etc.; son relaciones de subordinación al poder y control de los distintos dispositivos disciplinarios.

También es interesante ver cómo este recurso discursivo de "la crisis es un hecho", se asocia retóricamente a la ideología del empate técnico: "somos todos responsables", invitando a centrarnos en el futuro y no cuestionar el pasado, con el fin de no analizar ni mirar críticamente nuestra historia reciente y contexto histórico, lo que nos ayudaría a comprender el fenómeno. Es decir, ¿para qué vamos a mirar quienes son los responsables si el pasado no lo podemos cambiar? : "la crisis es un hecho" y su futuro estaría en nuestras manos. En la tabla 10 se sintetiza el repertorio expuesto, con su estructura observada, el uso que se le da y las posibles consecuencias de esos distintos usos.

Tabla 10.

*Repertorio "la crisis es un hecho".*

Estructura:	Funciones:	Consecuencias:
Uso basado en la experiencia cotidiana.	Normalizar la situación. Instalar la ideología del empate.	Naturalizar las consecuencias de la escasez de agua.
Uso como argumento retórico.	Promueve centrarse en las soluciones.	Desresponsabilizar a los actores de sus acciones pasadas. Invisibilizar los intereses ideológicos asociados a la crisis.

#### 6.4.2 "Legitimando la expertiz".

Uno de los aspectos significativos de este estudio en torno a las relaciones de poder es la validación y uso del discurso de experticia en las enunciaciones, como marcas modales usadas indistintamente, tanto por los especialistas miembros de cada una de las categorías de

análisis (Estado, privados, sociedad civil), como por cualquier otro usuario del agua. Este repertorio se basa en el paradigma tecnológico de Ballestero (1995).

El repertorio de la legitimación de la expertiz es utilizado por un 90% de los entrevistados, se observa que su estructura argumentativa se agrupa en tres temáticas: la del experto como profesional (idóneo), la del lenguaje técnico como recurso retórico y la de la validación del discurso experto como legítimo y neutral.

Este repertorio es usado como un recurso para presentar información respecto al tema hídrico desde el rol "profesional y experto", con independencia del procedimiento y la acción interpretativa de la "realidad", entrega información que se reviste de cierta neutralidad, objetividad y legitimidad, la cual estaría por sobre los intereses políticos y particulares de los afectados por la situación. El repertorio de la expertiz se caracteriza por recurrir permanentemente a recursos lingüísticos asociados a la exposición de datos, tecnificación del lenguaje, presentación de mediciones, entre otros. Transmitiendo la idea de que estamos frente a un método objetivo, capaz de conocer la "realidad objetiva", se utiliza con el fin de convencer, persuadir fácilmente y ganar credibilidad.

En los siguientes relatos las personas recurren a este repertorio para enfatizar la mala calidad de agua:

Mira, lo primero es contextualizar, para hacer la contextualización nosotros tenemos que recurrir a los científicos que nosotros hemos recurrido para ver... hemos recurrido a varios científicos que nos han orientado un poco en que significa el tema de... nos tuvimos que ir al colegio para ver el ciclo del agua primero y para eso empezamos a

darnos cuenta que existía un claro avance del desierto de la desertificación (Entrevista N°10).

Tení de todo, tenía nitrato o sea tienes cosas naturales de arrastre que es la mayor producción cada día se concentran más, pero también tienes cosas que el ser humano ha estado aplicando por décadas... he gente de la agricultura que dice, no yo no contamina!! Oye chato y los nitrógenos y los nitratos son tuyos, de a dónde (Entrevista N°8).

Pero lo que señala la hidrología internacional, la prioridad es consumo humano, asegurar alimentos, ecosistemas acuáticos primordiales y después, es un tipo de lógica, bueno entendamos que hay un avance en la modificación de Código, pero que hacemos, como hemos estado trabajando con Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation o CSIRO es la sigla, el australiano en el año 90 tuvieron una sequía pero tremenda que duro décadas y no les quedo otra que meterse en este tema de la famosa gestión (Entrevista N° 21).

En cada uno de estos párrafos se utilizó el repertorio para darle mayor veracidad al argumento que presentan, incorporando el discurso científico como objetivo, el uso del lenguaje científico o tecnicismo como argumentos retóricos para validar sus enunciados.

El uso de este repertorio permite centrarse en la figura del profesional y ello produce un efecto que es situarse en una posición de poder frente al saber o conocimiento de los otros usuarios del agua. Pues se legitima la expertiz por sobre el saber de las personas que vivencian la crisis hídrica:

Es que (XXX), la cosa es muy desordenada en la actual Mesa Hídrica, va cualquiera y uno pierde el tiempo explicándoles de que se trata, personas que no saben, está bien los técnicos de la Universidad de Chile y la Católica, pero están los bomberos, las

señoras de las unidades vecinales, ¿qué tienen que decir ellas respecto a la crisis hídrica? (Diario de Campo n° 50, 2014).

Esta validación permite ciertas prácticas por sobre otras, por ejemplo, en la Mesa Hídrica en la Región de Atacama, el uso de este repertorio genera prácticas excluyentes que no solo se manifiestan en los discursos. Esta organización tripartita (Estado, privados y sociedad civil) se retoma después de haber dejado de funcionar entre marzo del 2010 y 2014. Se invita nuevamente a la sociedad civil para ser parte de ella, pero quedan con derecho a voz y no a voto en las decisiones técnicas y políticas. Es decir, se les quita el poder ganado, se les invalidan sus saberes.

El repertorio de la expertiz se utiliza para despojar al discurso de los intereses políticos y económicos en torno al agua. Pero no necesariamente pierde la condición política de sus enunciados, como lo evidencia la siguiente cita donde se parte con un marco claramente ideológico para luego enfatizar el carácter técnico y cerrar con la posición de poder que les genera su posicionamiento técnico y de expertos:

¡No! el agua es pública, no se puede cambiar eso porque es inconstitucional. Nosotros como institución somos apolíticos nos interesa que se use el recurso de manera eficiente, y... los mineros y los agricultores van a tener que cambiar algunas cosas (Entrevista N° 11).

Los efectos de este recurso es la deslegitimación de los otros conocimientos, de la otra expertices, especialmente de aquellos del saber popular. Pero las resistencias a estos repertorios se expresan en ciertas marcas modales como “yo creo... por lo que yo sé”, recursos lingüísticos que da cuenta de un sujeto comprometido y cercano con la problemática

hídrica, marcando diferencia con la retórica factual expresada en el repertorio de la expertiz donde aparece un narrador “inexperto” pero posicionado en su experiencia con los datos que presenta. Como puede observarse en el siguiente fragmento:

En mi ignorancia, yo creo que aquí hubo una herrada política de la distribución del agua, yo creo que se le ha dado el agua a una empresa de servicios que como varias cosas en Chile, me imagino que a nivel mundial, están solamente para sacar plata para su bolsillo y me refiero a Aguas Chañar, yo creo que esa empresa no tiene ningún lineamiento al respecto de una visión del futuro..., yo creo que Aguas Chañar ha hecho una pésima gestión,...creo que solo ha sido un interés monetario no nada más así de simple y... yo creo que también hay falta de conciencia de la gente, nos falta ver... no sé si informarnos, porque la información está en todos lados yo creo que xxx no queremos ver que esto se viene y se puede venir una grande,(...) yo estuve en el sur hace poco y pasamos varios ríos, ríos donde tú no ves al otro lado esos que parecen mar yo decía porque no traemos un río, porque Chile o el Gobierno de Chile no trae un río donde el agua xxx al mar, tengo entendido que hay una gestión pero todas esas gestiones quedan en nada, creo que traer un río lógicamente es una tremenda cantidad de dólares por decirlo, pero yo creo que en Chile tenemos esa cantidad de dólares podríamos traer el agua no solamente por la parte cordillerana, sino también podríamos traer una tubería por mar, que nos entregaron todos los proyectos de Francia que esta y es totalmente viable para Chile, para Copiapó, para Chile (Entrevista N° 9).

El repertorio de la legitimización de la expertiz y sus formas se utiliza con distintos sentidos persuasivos en la elocución, como un recurso de verdad, una forma de validar datos duros objetivos, por lo tanto una expresión de poder. Además, es un recurso pragmático, ya que se invisibilizaba otras expertizas no “científicas” como el conocimiento común, o se pone en duda desde un tipo de “expertiz” a cualquier “otra expertiz”. Este recurso también tiene un efecto despolitizador del conocimiento, como un recurso ajeno a los intereses de quienes

producen el mismo, y por último, también se utiliza para "elevar" el debate a tecnicismos que a veces hacen inentendible la discusión hídrica.

Para concluir el discurso de la expertiz, destacamos que lo utilizan los distintos actores, con fines retóricos, pero con distintas funciones, tales como mostrar, ocultar y/o negociar. Facilitando la entrega de información que viene a reforzar los propios argumentos, quedando en evidencia la alta subjetividad e intencionalidad de los recursos denominados "objetivos" o "datos duros" a ultranza. En la tabla 11 se sintetiza el repertorio de la expertiz, con su estructura observada, el uso que se le da y las posibles consecuencias de esos distintos usos.

Tabla 11.

*Legitimando la expertiz:*

Estructura:	Funciones:	Consecuencias:
Se usa desde rol del profesional experto.	Validar datos desde la neutralidad.	Marginar actores en la problemática.
Se usa como lenguaje técnico.	Invisibilizar otras expertices	Naturalizar e invisibilizar intereses ideológicos en la problemática.
Se usa dando legitimidad del conocimiento objetivo	Cuestionar otras expertices Despolitizar el conocimiento. Tecnificar el debate	Surgen resistencias al repertorio con marcas modales "yo creo...por lo que yo sé...yo no soy experto, pero".

## 6.5 Las identidades de la crisis hídrica

Objetivo 5: Reflexionar cuáles serían las posibles consecuencias ideológicas del discurso en la construcción identitaria de los copiapinos.

Copiapó se emplaza en un valle desértico y árido, pero cuyo río mantenía un entorno amigable ambientalmente. Se repite en distintos relatos la denominación “San Francisco de la Selva” (nombre que se la daba a la ciudad en la época colonial), o “un vergel junto el desierto”, como se le denomina en una conocida canción local. Actualmente este desierto ha avanzado más y el vergel está casi extinto, simbolizado en la transformación de ese escenario ribereño que estábamos acostumbrados a ver hace algunos años atrás. La crisis ha ido cambiando la identidad o identidades de los copiapinos, hace menos de dos décadas se hablaba de un valle agrícola y minero, actualmente se visibiliza una zona predominantemente minera, con un sector agrícola relativamente menor orientado a la exportación.

La crisis hídrica ahonda el imaginario de Copiapó como una ciudad situada en el desierto grande que va en expansión, lo que comúnmente se denomina “norte chico” se ha ido desplazando hacia el sur de Chile, quedando Copiapó en igual condición con las zonas más nortinas, que también son mineras y que al igual que Atacama tienen escasez hídrica, utilizándose el agua de mar para consumo humano, como ya sucede en la aledaña ciudad de Antofagasta.

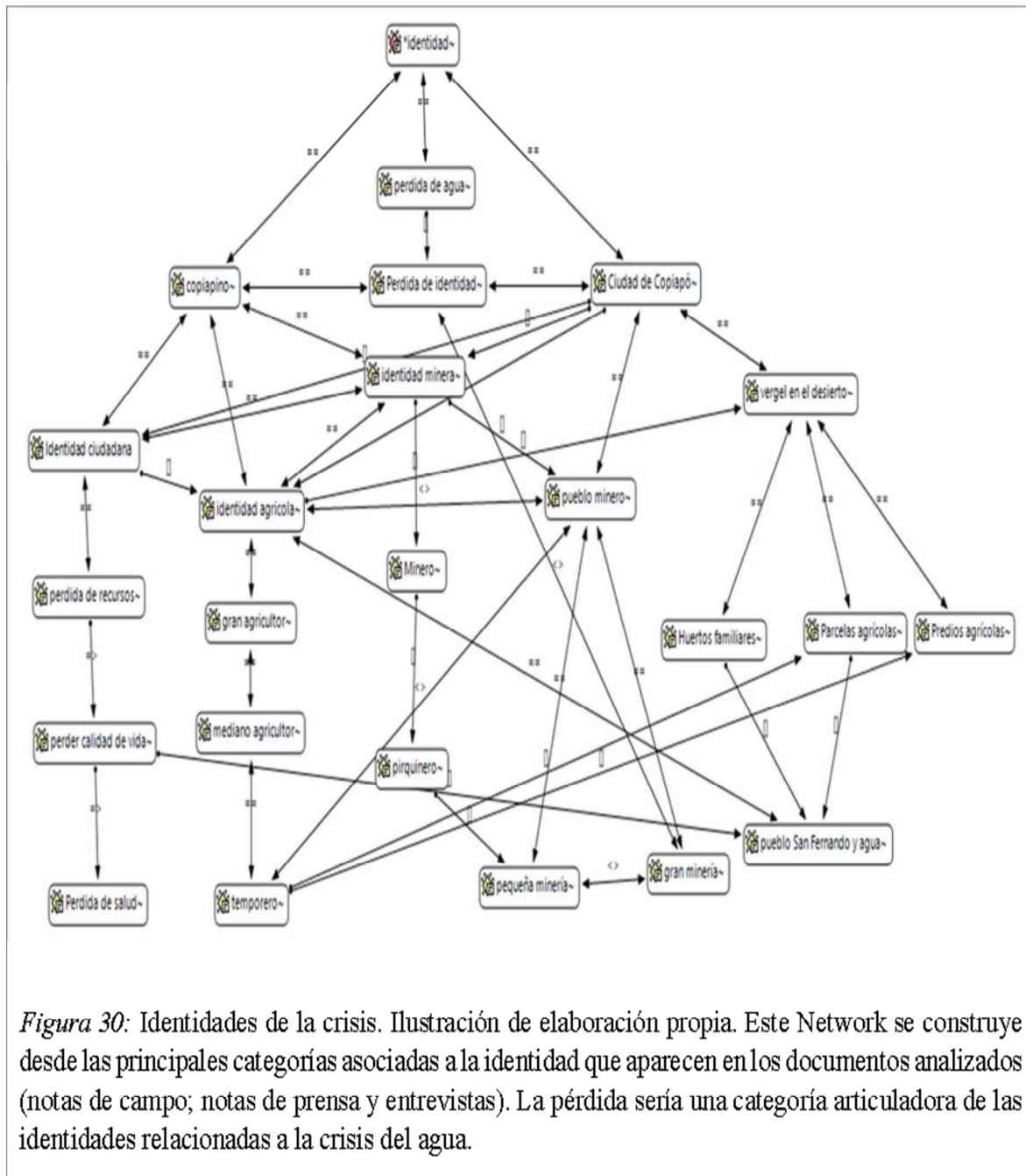
La imagen de futuro que ronda en los ciudadanos es contrapuesta, por un lado, existen en las narraciones “la posible desaparición de Copiapó por la falta de agua”. Esta visión catastrófica, muy en la idea de los pueblos mineros que desaparecen después del agotamiento del mineral, entra en tensión con la imagen de un Copiapó pujante que tiene la posibilidad de grandes proyectos mineros de oro, cobre y litio, donde el problema del agua de “alguna forma se resolverá”, actuando el paradigma tecnológico (Ballester, 1995) para generar tranquilidad respecto al futuro.



Todo este cambio nos motiva a mirar la identidad como una construcción dialógica. Tal como indica Ibáñez (2001), la identidad social, como cualquier cosa que denominemos “social”, está íntima y necesariamente relacionada con el lenguaje y con la cultura, por lo cual se puede acceder a ella mediante el lenguaje. Según este mismo autor la identidad es “situada” y “múltiple”, se construye localmente de las interacciones sociales, ya que se “negocia” en la intersubjetividad; es a la vez “causa y resultado” de la interacción social, responde en parte, a las respuestas que dan los demás sobre nosotros mismos. Finalmente, con frecuencia es “auto-realizadora”, tiende a producir elementos culturales que la confirman.

Según Potter y Wetherell (1987) la identidad es entendida como una puesta en escena de manera situada y negociada ante las interpelaciones del entorno, con el fin de construir narrativas coherentes en función de los recursos disponibles sobre sí mismos(as). Esta forma de relacionarse con los otros, nos permitirían vernos diferentes y coherentes, con cierta continuidad personal (Sisto & Fardella, 2008), aspecto que nos hace funcionar como un todo con diversos discursos sobre nosotros. En este apartado pretendemos comprender cómo las personas que viven en Copiapó construyen su identidad interpelados por la crisis hídrica.

Al trabajar las principales categorías identitarias asociadas el agua aparecen distintos significados agrupados a en grandes conglomerados vinculados a la pérdida de la ciudad y los ciudadanos, marcado por las actividades mineras y agrícolas, como lo evidencia el siguiente esquema:



El uso de estas categorías no es estático ni único, por lo que el análisis de los repertorios interpretativos devela los usos y las funcionalidades de éstas en el lenguaje.

### **6.6.1 “Aceptando la pérdida”.**

Casi en la totalidad de los relatos emerge el discurso de la pérdida, distintas pérdidas, del agua, la ciudad, la calidad de vida y formas de hacer, entre otras. Relatos que se dan de forma separada y a veces en conjunto, pero que cumplen funciones diferenciadas en torno al sentido enunciativo de los participantes.

El uso de la “pérdida” como argumento retórico nos viene a generar cierta continuidad identitaria entre el pasado, presente, y futuro. A continuación expondremos formas narrativas en que se expresa esta relación entre la pérdida y el tiempo (pasado/presente):

Porque por ejemplo, cuando tu concurre al valle como antes en los años ochenta noventa casi hasta dos mil, el tranque siempre tuvo agua y tuvo abastecimiento el tranque y eso... el agua te daba o te generaba para lo que se regara, lo que cultivaba, siempre había aguüita para regar (0.3) Yo he visitado amigas que antes plantaban como pequeños huertos y que ahora ya no los tienen porque cada vez fue disminuyendo más el agua y más y más... tengo una amiga que tenía sus viñas ahí en Viñita Azul y después ya no había agua para regar ciertos sectores (0.3) también cuando compro las frutas para hacer mermelas como los membrillos lo que el valle produce, los higos este año, me quede sin higos por las higueras prácticamente no dieron por la sequedad y los que se consiguieron eran poquitos y demasiado pequeños y todo deshidratados (Entrevista N°17).

Ya no entregan riego normal como lo hacían, si ya agua en la propiedades, ya no tiene la mayoría las propiedades del pueblo, ya no tiene agua menos ahora con el aluvión que quedaron aterrados los canales, menos agua hay ahora (Entrevista N°29).

La desaparición del agua, como se observa en los enunciados, hace referencia a lo que había en el pasado y lo que tenemos hoy, no tenemos río visible en la ciudad, no tenemos agua para regar como antaño y no podemos tomar agua potable de la llave como antes. En general, la actual situación hídrica lleva a los copiapinos a cambiar las formas de hacer y ser respecto a su pasado inmediato. La pérdida de agua para beber es algo sentido por los copiapinos, esto ha llevado a empobrecer sus finanzas porque necesariamente deben, desde hace un tiempo, complementar el agua potable que usan con la compra de agua envasada, y en el futuro se cree que subirán los costos del servicio al recibir agua de mar desalada.

Actualmente, la ribera del río no sería un espacio de esparcimiento para los sectores medios y empobrecidos. Esta carencia de áreas públicas habría impulsado, según algunas narrativas, asentamientos irregulares en la costa regional (tomas de terrenos), como segunda vivienda de un sinnúmero de familias copiapinas (mayoritariamente de clase media y baja), quienes mancomunadamente, como una forma de hacer efectivo su derecho a la recreación han hecho usufructo de terrenos costeros, generado las consecuentes acciones de erradicación policial, y posteriores nuevas ocupaciones.

Bueno yo me acuerdo que tuve la oportunidad de bañarme en el río Copiapó, eso era como la playa de la gente que no tenía acceso de ir a Caldera (Entrevista N° 5).

Cuando yo llegué acá, uno pescaba su auto y se iba a Piedra Colgada, había un puente donde uno colocaba las patitas al canal, que se yo, llevabas tu olla con arroz, tus presas de...para comer algo...tú te sentabas a comer y te mojabas las patitas (Entrevista N° 14).

Por otro lado, la pérdida del agua para regar ha transformado las prácticas y forma de hacer en nuestro valle, pues irían en acelerado retroceso los huertos familiares, los jardines, la

crianza de animales, etc. Los pequeños agricultores al no tener agua, las tierras que les daba para producir se transformaron en un gasto no contemplado, pues ahora deben pagar un bien raíz que sin trabajo productivo se les hace una carga económica a veces insostenible, poniendo en riesgo la subsistencia del lugar. Esto obligó a ciertos pequeños productores a cambiar sus prácticas de subsistencia, como lo expresa la siguiente cita:

Al menos acá (Pueblo San Fernando), como 6 años que no baja el agua, naaa, naaa, naaa, ni siquiera un poquito

ENT: Si... ¿ya?

Ante llegaba mucha, pasaba por los canales...

ENT: ¿Tenías alguna relación directa con los canales?

A si po, en mi casa se regaba, antes se plantaban papas y todas esas cosas, lo animales...ahora como no hay agua, ya no hayyyy, ya no siembran, ya vendieron los animales, por lo mismo, como no tienen agua (Entrevista N°13).

La pérdida de agua ha llevado a la transformación de la ciudad, se habrían deteriorado gravemente zonas estratégicas definidas por los ciudadanos como pulmones verdes y espacios de recreación y esparcimiento, como el pueblo San Fernando, el parque El Pretil, la ribera del río. Por lo tanto, la identidad gira en torno a la pérdida de espacio público urbano (Berroeta, 2012) y su consecuente disminución de la calidad de vida, a la adaptación a vivir en condiciones de escasez, que es parte de la identidad de los ciudadanos que habitan zonas áridas. Así como lo expresan los siguientes enunciados al preguntar si la vida la ha cambiado en algo con la crisis:

En lo general si po, Copiapó, ya es.... Ya no tiene nada verde, no existe el (xxx) pa" rriba que teníamos hacia los valles, la perdida de muchos árboles frutales que habían en las mismas casas ya no existen. Ya esto es un desierto, ya el pueblo ya no existe, yo creo que

en poco tiempo más ya no va a ver nada acá, no van a ver árboles, va haber puros cerros y minería y nada más (Entrevista N°7).

¿Si mi vida ha cambiado en algo? (04) claro, si cambia...cambia la...cambia la valoración que uno tiene de esta ciudad, uno la, la desvaloriza, la como una.. una... (3) como una carencia más que se le viene a sumar ya a las condiciones difíciles de vivir en zonas desérticas... mmm...y .... eso en el fondo... te...te desmotiva un poco a seguir viviendo acá. O a proyectarte, o a tu familia que se proyecte a vivir acá, es un poco más difícil (Entrevista n°1).

Incluso el uso de la pérdida como recurso retórico, viene a develar cierta transformación de la identidad:

No es que se haya transformado, es que se está perdiendo (la identidad), ya no somos los copiapinos, somos Copiapó, que estamos acá en un pueblo bueno que era minero, que era agricultor, ahora solo minero... es Copiapó, solamente, ya no somos copiapinos.(Entrevista N°6)

El repertorio de la pérdida viene a estructurar una suerte de duelo, de adaptación a las exigencias del medio local en el futuro, como un performance adaptativa, en la que también existen discursos que se oponen a tal suerte, reflejados en recursos lingüísticos asociados a la recuperación de ese pasado histórico, con enunciaciones como: “recuperemos el pueblo”, “recuperemos el río”.

Las funciones de este repertorio estarían asociadas al sentido de continuidad identitaria en el tiempo pasado, presente y futuro. “Lo que teníamos ayer, ya no está o no estará”. Paralelamente, este recurso lingüístico permite cierta adaptación a la condición de crisis.

Las consecuencias ideológicas del uso de este recurso es la naturalización de la problemática (perder es parte de la vida), la paralización desde el duelo frente a la situación (no se reacciona mayormente). Pero también se observan ciertas resistencias modales pragmáticas frente a dicho enunciados, desde el "recuperemos lo perdido". En la tabla 12 se sintetiza el repertorio observado, con su estructura observada, el uso que se le da y las posibles consecuencias de esos distintos usos y significados temporo espaciales de relación con el entorno (Stokols & Jacobi, 1984).

Tabla 12.

*Repertorio aceptando la pérdida:*

Estructura:	Funciones:	Consecuencias:
Uso de la pérdida en sus distintas versiones:	Continuidad identitaria pasado, presente y futuro.	Naturaliza la problemática. Paraliza desde el duelo.
Pérdida del agua.	La pérdida como recurso adaptativo a la crisis.	Resistencias al repertorio con marcas modales "recuperemos" lo perdido.
Pérdida del río	La pérdida como un recurso contestatario a la crisis.	
Pérdida de la ciudad: zonas verdes y zonas típicas.		
Pérdida de la calidad de vida.		
Pérdida de identidad.		

**6.6.2 "Somos mineros".**

Este repertorio es usado por casi la totalidad de los actores que enuncian la identidad de Copiapó, y de sus ciudadanos. Este recurso lingüístico se puede apreciar en las entrevistas y en los textos revisados, en la observación de campo. En estos entramados discursivos se suele abordar la identidad como algo estático y permanente en el tiempo.

La minería es una de las actividades que se desarrolla en la zona desde tiempos prehispánicos, actualmente entregando recursos asociados a impuestos, trabajo y servicios.

Este repertorio es usado predominantemente por las autoridades cuando hacen referencia a la zona y por quienes bajo este argumento construyen diferentes tipos de políticas regionales. En la sociedad civil se observan ciertas regularidades, tanto de aprobación como rechazo a esta categoría identitaria. En los siguientes párrafos se pueden observar estas distinciones:

Nosotros también para la Vicaría, el Obispo invitó a un sociólogo para que nos hablara cual era el desarrollo de las políticas que tenían de la región de Atacama y el sociólogo nos hablaba de un gran desarrollo que iba a tener Atacama como una capital del cobre, donde se espera una cantidad enorme de gente que se va a venir a instalar y que nos va a venir a cambiar hasta los hábitos de vida (Entrevista N° 5).

Todos creen hasta el día de hoy que todos somos mineros, trabajamos en la minería, ganamos el sueldo del minero, y todo... y la gente por no quedarse en menos, lo que ganan poquito, les gusta tener así un televisor grande, el plasma, el celular, aunque salgai pa” tras...a fin de mes, y vay viendo, pidiendo créditos pa” pagar y todo, viviendo ese boom ese boom que no es para todos (Entrevista N°8).

Entendiendo que esta condición se da en los denominados “mineros” y no en aquellos colaboradores de la minería, quienes prestan servicios a estas empresas. El uso de este recurso vendría a autoconfirmar una identidad positiva con este estilo de vida asociado al éxito (tanto personal como el éxito de ciudad). Mientras que en la segunda cita se utiliza el mismo repertorio pero con otro fin, el de distancia con la categoría, marcando posicionamientos que cuestionan dicho estilo de vida.

Este repertorio vendría a interpelar al ciudadano común para que se adapte a un estilo de vida y conductas del minero. Los mineros son personas que trabajan en la minería y que tendrían un mejor acceso a recursos económicos, por sobre la media nacional, aunque es



importante aclarar que esta situación se da con aquellos mineros de la gran minería, no así con aquellos que trabajan en la actividad pequeña y mediana. Este tipo de identidad como recurso retórico en algunos contextos vendría a fomentar un orgullo por el tipo de trabajo realizado, de esfuerzo y penalidades.

El aceptar la identidad minera como una categoría representativa de la ciudad y sus ciudadanos conlleva asumir entre algunos significados asociados a esta categoría, como que la mayoría de las personas que viven en Copiapó pertenecen directa o indirectamente al rubro, por lo tanto sus ingresos son altos, tienen poder adquisitivo, en algunas oportunidades, tienen gustos poco refinados, pero sobre todo son exitosos.

El uso de este repertorio vendría a invisibilizar las otras posibles identidades dentro de la ciudad, como aquellas relacionadas con la agricultura, el pequeño y mediano agricultor, realizan una actividad que históricamente se ha desarrollado en el valle, incluso más tempranamente que las prácticas mineras (Cortés, 2011), y que han venido desapareciendo con la entrada de la gran y mediana minería, y en forma acelerada a raíz de la escasez y competencia por el agua. Esta negación también toca a la identidad del agricultor agroexportador, grupo reducido de personas que aparece como miembros significativos en la economía de la zona en los relatos locales desde los años ochenta, estos también se ven interpelados por esta identidad minera y por la falta de agua. Ellos, a diferencia del pequeño y mediano agricultor, se oponen fuertemente al poco reconocimiento de su identidad, procurando la valoración de su aporte al desarrollo de valle, como lo indica la siguiente cita:

Yo soy agricultora, siento que la agricultura, que nuestro valle ha cambiado su fisonomía, sus cerros todos verdecitos con los plantíos, pero también esto tiene, esto

tiene un impacto..., un impacto...social importante, un impacto económico importante, social porque con la contratación de mucha mano de obra, que se genera a través de los distintos rubros productivos, ya sea en los olivos, en los parronales, en las hortalizas; nuestros asociados son de esta línea de rubros productivos, parronales, olivos, hortalizas, granadas, siento que por ese lado mirándolo, por el lado social muy interesante (Entrevista N° 22).

Dentro de las prácticas identitarias negadas en torno a la productividad, también estarían los temporeros; grupo importante de ciudadanos de segunda categoría, en comparación a los mineros, han trabajado por décadas en empleos precarios de la agroindustria, y que han construido una identidad de ciudadanos “poco calificados, y algunas veces, vulnerados por algunas empresas en sus derechos”.

Como se indicó previamente, el repertorio de la identidad minera, también es interpelado por algunos habitantes como un recurso identitario que se usa para lograr la diferencia con la otredad. Se entiende que los mineros “son otros” y no “nosotros”; esos mineros “ajenos”, no viven en Copiapó y se llevan las riquezas a sus ciudades donde tienen mejor calidad de vida:

Nosotros increíblemente aunque se diga que somos una región que se está creciendo más y todo eso, ¿pero para quién? Para las personas de afuera, para las que vienen a trabajar acá, al final se llevan los recursos, las platas para otras regiones, y no para nuestra región (Entrevista N° 6).

Entonces el repertorio de la identidad minera tiene distintas funciones retóricas, por una parte sería una categoría que sirve para diferenciarse entre los mineros y los “no

mineros”, los “mineros de aquí” y los “mineros de otras partes” (ellos/nosotros), y a la vez se usa para justificar el origen de la crisis. Como lo expresa la siguiente cita:

Yo creo que los copiapinos, soy copiapina nacida y criada en este pueblo hee, yo creo que los copiapinos no estamos acostumbrados a reclamar somos bastantes bajadores de testa, como digo yo, bajadores, bajamos la testa y que se yo, porque estamos acostumbrados a que el dueño de la mina nos colocara la pata encima esa ha sido nuestra... que tampoco lo considero algo tan malo yo creo que de repente es parte de nuestra vida (Entrevista N° 09).

Tendríamos que haber reaccionado a tiempo, con prospectiva, a partir de los signos actuales prever el futuro. Pero vivimos al lote, muy típico de la cultura minera, miope, mirando solo el presente, oscuro como en una mina, en el metro cuadrado, sin una visión cósmicas, mirando hacia abajo buscando el mineral (Entrevista n° 03).

En ambos párrafos se observa el uso del repertorio minero en la construcción identitaria y relación con “la escasez hídrica”. El recurso identitario minero vendría a empeorar la crisis hídrica, ya que “la mentalidad minera”, esa que los hace vivir solo el presente, derrochando dinero y desconfiando del otro. Llevaría a no prever acciones acordes a las necesidades de la zona, lo que llevaría a construir una identidad negativa y sometida (Montero, 1996, 2006).

Así también, este repertorio se asocia al uso de ciertas metáforas, como la “veta del agua”, propia de los pirquineros en la búsqueda de minerales que alimenta el imaginario copiapino. Incluso hasta un ex Intendente regional habría dado cuenta de este “mito urbano”, que “hay una gran reserva de agua que no se ha podido encontrar”, como se observa en la siguiente cita:

Lo que pasa es que hace muchos años se hizo un estudio en una parte de Atacama, en la cual se decía que hay una reserva de agua muy grande. Ese proyecto no lo pude pesquisar durante mucho tiempo, pero como sé que existe, sé dónde está, pero no sé cuál es el documento ni qué repartición la tiene, le he pedido al Seremi de Minería que haga el seguimiento hasta que lo encuentre, cuando lo tenga, no es esa la solución, pero por lo menos se lo vamos a presentar la Ministro de Obras Públicas, es el que tiene la responsabilidad de este tema, para que se evalúe ese estudio y se coteje si en la actualidad representa lo mismo que se dijo en esa oportunidad. Si llegamos a lo mismo, quiere decir que nosotros podíamos tener la solución para Copiapó, no sé la calidad de agua, pero son temas que con tratamiento se pueden mejorar, pero podríamos pensar que la solución para Copiapó está más cerca que seis años” (haciendo referencia a la desaladora). (Diario Atacama, Miércoles 6 de junio 2012).

Yo creo que hay agüita por ahí, porque ¿cómo están edificando tanto, como está creciendo Copiapó? Me da le sensación que si tienen agua por ahí” (Entrevista n° 02).

El uso de esta carecía identitaria tiene consecuencias reales para el resto de los ciudadanos, por ejemplo, cuando se inicia esta investigación la zona venía viviendo lo llamado “boom minero”, periodo de una de alta actividad económica originada por la implementación de nuevas faenas mineras de la región. Ello provocó que la agroindustria y particulares vendieran derechos de agua y tierras a la gran minería. Otrora campamentos de temporeros agrícolas, se convirtieron en residencia de trabajadores mineros. Temporeros accedieron vía subcontratación a faenas mineras, por lo que el trabajo agrícola de temporada fue suplido principalmente por personas del sur de Chile y por migrantes. Como efecto, las personas vieron encarecer considerablemente el costo de la vida en los alimentos y vivienda, entendiéndose esto, como externalidades del boom económico minero de la zona.

Por ese encarecimiento de la vida los empleados públicos de la región exigieron al Estado un bono económico, requerimiento que no fue otorgado porque el Estado no contaría con los dineros para entregarlo, dado la "crisis de la minería". Ello motivó importantes movilizaciones de empleados públicos durante el primer trimestre del 2016.

En la tabla 13 se sintetiza el repertorio "somos mineros", con su estructura observada, es una categoría identitaria (Valera & Pol, 1994), pero tiene distintos usos: la identificación positiva, la auto confirmación, la negación, la separación y la distinción, dependiendo del uso que se le dé en el lenguaje.

Tabla 13.

*Repertorio "Somos mineros"*

Estructura:	Funciones:	Consecuencias:
Repertorio usado como minero exitoso.	Recurso autoconfirmatorio para la identidad positiva.	Construye identidad positiva. Construye identidad negativa.
Repertorio usado minero sometido.	Recurso autoconfirmatorio para la identidad negativa.	Naturaliza la crisis.
Repertorio usado minero depredador.	Explicación de la carencia hídrica.	Construye identidad desde lo abyecto.
Repertorio usado para hablar de otros/as.	Recurso diferenciatorio con la otredad.	

En conclusión, los repertorios usados situarían el problema de la construcciones identitarias de las expresiones "aceptando la perdida" y "somos mineros" como algo fuera del sujeto, en manos de una condición "natural", económica y/o política, donde "los otros" (Estado y/o mercado) han impuesto ciertas categorías con las cuales los sujetos dialogan. Una hipótesis respecto a los efectos de los repertorios expuestos, es que ambos vendrían a consolidar el discurso liberal del mercado por sobre los cuerpos y las necesidades de las comunidades, el "desarrollo a cualquier precio", como expresión del poder en las construcciones identitarias.

Pero estas categorías entran en tensión con los poderes, la agencia y la capacidad reflexiva de las personas. Son las personas que discursivamente se separan de dichos discursos e instalan otros desde sus propias resistencias lingüísticas y conductuales.

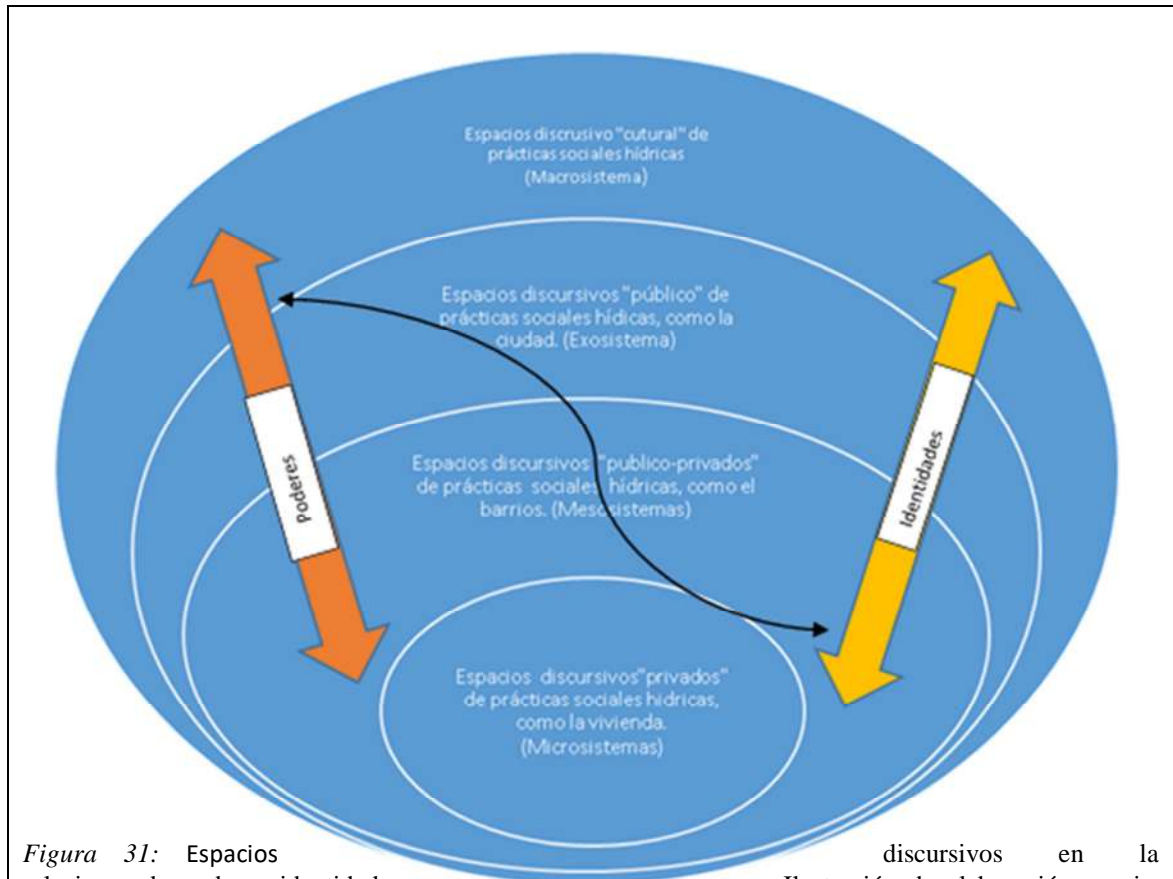
## **6.6 Una explicación teórica de la crisis**

### **6.6.1 Diálogos entre crisis hídrica, poder e identidad.**

Los discursos asociados al tema hídrico local son ensamblajes híbridos y heterogéneos, que se componen de elementos de diferente naturaleza, como programas educativos y culturales ("cuidemos el agua"), agentes humanos (activistas, empresarios, autoridades, técnicos, expertos, etc), medios de comunicación, sistemas informáticos (telemetrías, planta de osmosis inversa, desaladoras, etc.). Todo esto genera encuentros, desencuentros, choques entre diferentes racionalidades en torno a la temática.

Ello necesariamente implica controversia, según Latour (2008), la cual se extiende por todos los ámbitos sociales, son las empresas asociadas a la escasez las mismas que proponen sus soluciones, y son las personas que critican esta "realidad hídrica" las mismas que trabajan para dichas empresas, son los dueños del agua los mismos que solicitan en los tribunales que no exista acaparamiento de derechos por privados, mientras venden sus derechos, a otros empresarios que los acumulan.

En este punto se pretende reflexionar sobre las dinámicas y lógicas del poder en los espacios discursivos, donde existe una permanente construcción del problema hídrico y de identidad mediante el diálogo. Para entender los resultados de esta investigación en torno a estos constructos teóricos presentamos la figura 31, en la que se propone el siguiente esquema explicativo:



**Figura 31:** Espacios discursivos en la relaciones de poder e identidad. Ilustración de elaboración propia. En este esquema se aprecia que el poder se mueve en todas las esferas de interacción social, viene de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba. El poder está en las personas, en las estructuras, etc. Desde estas lógicas se construyen distintos discursos, con más o menos poder. Los discursos entran en diálogo con las personas y al suceder esto las personas negocian desde su posicionamiento la aceptación o negación del discurso construyendo identidad. La cual, al igual que el poder, se mueve en distintas direcciones y con distintas versiones. Todo esto es un proceso dinámico, dialógico, retórico y autoconfirmativo.

El esquema está basado en el Modelo Ecológico de Desarrollo Humano (Aguilar & Ender-Egg, 1999), el cual propone que los sujetos tienen un conjunto de interrelaciones en

los distintos ambientes donde participan, donde las prácticas sociales fluyen y se negocian. Este modelo nos invita a mirar un problema ambiental considerando los distintos sistemas de interacción que se relacionan entre sí. En un nivel superior se encontraría el macrosistema, en el nivel intermedio el exo y mesosistema, y en un escalafón inferior el microsistema.

En estos sistemas conviven personas, grupos y estructuras que tienen más o menos poder (Bourdieu 1996, 1997, 2007), construyendo discursos que imponen al resto como verdades naturalizadas (Bourdieu, 1996, 1997, 2007; Foucault, 2011b). El poder tiene una condición heterárquica (Castro, 2007, 2010) y circula en todas direcciones, se tiene, se pierde, pero principalmente se ejerce (Foucault, 2011b). Los discursos instalan categorías sociales (Turner, 1990; Valera & Pol, 1994,) que se negocian en el lenguaje (Billig, 1996; Shotter, 1993b; Widdicombe, 1998) con las propias versiones de sí mismos, según el posicionamiento discursivo (Davis & Harré, 1999; Gálvez, 2004) en que se encuentren, aceptándolas, rechazándola (Hall, 2003) e incluso híbridas (Darier & Tàbara, 2006 ); en esa interacción se construyen las identidades como distintas versiones de sí mismos/as que también circulan.

### **6.6.2 El poder desde arriba hacia abajo y desde abajo hacia arriba.**

Desde la teoría del campo social de Bourdieu (1996, 1997, 2007) podríamos explicarnos cómo los agentes entran en disputa por el capital simbólico, que en este caso serían el agua y sus derechos (dos capitales distintos, con lógicas distintas). Algunos actores que pelean este espacio de poder utilizan distintas estrategias incluyendo la violencia simbólica y física para obtenerlo o mantenerlo.



El macrosistema sería el lugar donde se mueven los valores culturales que trascienden todos los otros sistemas. Podemos preguntarnos ¿qué valores circulan en torno a la crisis hídrica? En este punto rápidamente nos enfrentamos al poder dominante y sus lógicas de reproducción.

“La crisis llegó para quedarse” o “la crisis es un hecho”, se transforman en discursos que tienen mayor legitimidad pues se usan de manera normalizada en la mayoría de los agentes. Desde este marco se construye el conocimiento con una serie de dispositivos y técnicas que apelan a lo “inevitable”, a los esfuerzos de personas capacitadas, grandes sumas de dineros para estudios, evidenciar o tecnificar acciones que permitan mantener el crecimiento, pero sin afectar la producción y de paso el consumo humano. Este discurso estaría fuertemente sustentado en el mito de la naturaleza perversa o limitada (Steg, 2000), en que el Estado es el principal actor que promueve una gobernanza basada en el crecimiento controlado. Estos límites ante una naturaleza que requiere cuidados para mantener su desarrollo lo dan los expertos, el conocimiento especializado (Foucault, 2002b, 2011b, 2013) sería un recurso significativo para legitimar esta visión.

Detrás de estas prácticas podemos evidenciar otro discurso ideológico, que se mueven con naturalidad en cada uno de los espacios de poder, es el modelo socioeconómico neoliberal y sus lógicas de mercado, que se instala en Chile y en el mundo desde la dictadura militar en 1973 (Quijano, 2009). Bajo esa mirada que incorpora aspectos del mito de la naturaleza benigna, ilimitada (Steg, 2000), se imponen ciertas normalidades en los discursos sociales, como por ejemplo, que sólo algunas personas sean dueñas de derechos de agua, que estos derechos sean independientes de la tierra, que la persona dueñas de derechos los pueda transar, vender, heredar, sustentados en la libre competencia. Este modelo individualista,

basado a ultranza en la propiedad, tiene su resguardo mayor en la Constitución de la república, el Código de Aguas y el Código Civil.

Estos tres cuerpos legales están muy relacionados entre sí y construyen lo que Cubells (2004) reconocía como *verdad jurídica*, un entramado de recursos lingüísticos que configuran una realidad a veces ajena y poco comprensible (Zapatero, 2004). Primero la Constitución vendría a ser una suerte de paragua que protege una forma de gobernanza. Desde ese constructo se crea el Código de Aguas, el cual determina las condiciones y requisitos para hacerse de derechos, y finalmente el Código Civil es el marco que regula cualquier conflicto entre privados. Para Foucault (1991) todos estos instrumentos son dispositivos de poder del tipo jurídico, que según lo observado representan intereses de ciertos grupos, que crean y consolidan en el tiempo (con los distintos gobiernos) una mirada mercantilista del agua. Para Bauer (1993, 2015), fueron grupos extremadamente ideologizados al alero de una dictadura quienes elaboraron la Constitución y la norma vigente, mientras que posteriormente los gobiernos de la Concertación administraron el modelo sin hacerle cambios profundos.

Estos marcos ideológicos (Parker, 1996) se imponen desde el macrosistema, determinando, prescribiendo y/o prohibiendo una serie de prácticas sociales respecto al agua. Bajo este prisma se mueven la mayoría de los agentes que disputan el poder. Pero esta estructura entra en conflicto con quienes no manejan ni validan su lógica (Hall, 2003; Widdicombe, 1998), por ejemplo, los pueblos originarios, cuya cosmovisión no permite entender la tierra separada del agua, aspecto que se pretende revertir con la actual modificación (solo en territorios declarados como pertenecientes a pueblos originarios). A pesar de lo estructurante y objetivas que son estas normas, su implementación en la vida cotidiana está llena de subjetividades, controversias, interpretaciones producto de la

interacción del discurso jurista con las agencias (Garay, Iñiguez & Martínez, 2002) y los habitus (Bourdieu & Passeron, 1996; Bourdieu, 1997) de las personas. Bajo estos marcos legales e ideológicos se facilitó y promovió la producción agrícola de la exportación de uva de mesa en Atacama con un uso intensivo de agua, entregándose por décadas derechos de agua, por sobre la capacidad de recarga de la cuenca, con el fin de promover la actividad económica.

Finalmente, otro dispositivo estructurante, leyendo los datos desde este enfoque, sería el contexto ambiental: la sequía del territorio, el cambio climático, la falta de agua endémica producto de las condiciones de aridez de la zona, el fenómeno de El Niño, el fenómeno de La Niña, y los actualmente los reconocidos núcleos fríos en altura, etcétera. Todas estas tecnologías del clima, y sus consecuencias, aparecen como actantes relevantes asociadas incluso a los mitos de la naturaleza tolerante (Steg, 2010) que se instalan en los discursos de las personas impactando en la forma de vivir el río. Las condiciones climáticas de la zona han tendido a ser cíclicas, pero con una mayor distancia entre los periodos de lluvias y sequía. A nivel discursivo, por parte del Estado y los privados se tiende a poner el tema climático y su imprevisibilidad ambiental por sobre las otras condiciones estructurales, como explicación de la situación hídrica de Copiapó.

Con todo, podemos afirmar que la relación entre los distintos dispositivos de poder (ideológicos, económicos, políticos y jurídicos) ha impactado en la situación hídrica de la comuna de Copiapó. En la figura 32 se pretende evidenciar cómo un dispositivo político-económico puede construir realidades en los territorios, en este caso, cómo el modelo implementado en la región de Atacama en los años ochenta impacta en el crecimiento poblacional y el uso del agua.

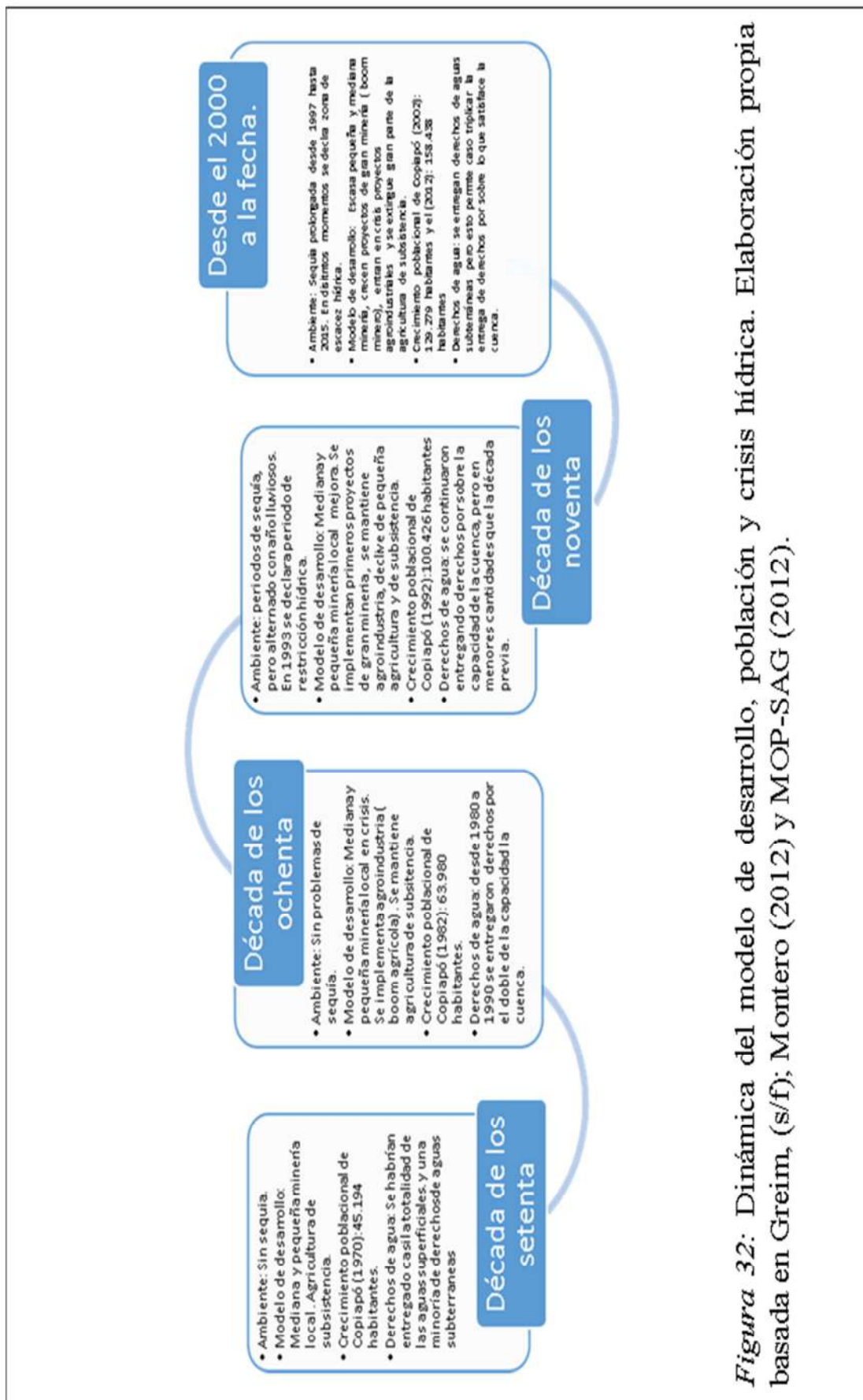


Figura 32: Dinámica del modelo de desarrollo, población y crisis hídrica. Elaboración propia basada en Greim, (s/f); Montero (2012) y MOP-SAG (2012).

El poder estructural con sus versiones de la crisis hídrica baja a los distintos niveles, dialoga con los agentes (personas u objetos) los cuales asumen e incorporan disciplinadamente la norma o la rechazan, sutil o abiertamente. El poder, desde este modelo, atraviesa todas las relaciones humanas, con sus múltiples formas, a veces tenues, explícitas, opresoras y también liberadoras (Foucault, 2002a, 2011b; Montero, 2006).

Desde las lógicas opresoras podemos ver el poder encarnado en la normalización de ciertas prácticas, por ejemplo, el consumo de agua embotellada, el pago de dos cuentas de aguas, los cortes programados y no programados, la pérdida de salud, la transformación de las áreas verdes, etc.; pero las prácticas de los sujetos no son solo el sometimiento, sino también todo lo contrario. En nuestro esquema interpretativo podemos ver que se evidencian lógicas heterárquicas del poder (Castro, 2007, 2010), es decir, el poder en todas las direcciones incluido el poder de abajo hacia arriba. Aspecto que a veces es desconocido o invisibilizado para ciertos grupos sociales. Por ejemplo, la protesta social desde un cartel hasta una marcha, la organización para enfrentar los temas ambientales colectivamente, la judicialización frente a la mala administración de la sanitaria, hasta en la lucha en la Corte Suprema por el reconocimiento de derechos ancestrales a una empresa agrícola, etc. El fin, el poder como una posibilidad para su ejercicio en distintos niveles.

Maritza Montero (2006) advierte que el poder sería un problema no solo cuando se ejerce abusivamente, sino también cuando se ignora que se posee. Esto nos evidencia lo perverso del poder cuando se legitima el silencio que oculta realidades, como la situación que viven a diario los pobladores del sector de Juan Pablo II, quienes normalizaron el no contar con agua los fines de semana.

La propuesta de Foucault vendría a dar cuenta de contrapoderes o micropoderes (2011b), que pueden transformar el poder dominante. Como el poder circula en ambas direcciones, todos somos sus poseedores incluido los/as subalternos/as, y lo ejercemos desde conductas abyectas y abiertamente contrarias a la norma. Evidente en aquellos que se resisten a las lógicas de mercado del agua y se manifiestan desde la movilización social.

En la figura 33 se observa una práctica anónima de resistencia.



*Figura 33:* Foto demanda anónima por la falta del río Copiapó. Elaboración propia. Fotografía tomada en agosto del 2016 en la ciclo vía de la Av. Copayapu.

Las distintas prácticas sociales de mantención del modelo, tienen sus resistencias, en los microsistemas, donde se generan relaciones cara a cara con los circuitos más cercanos, se advierte que las personas enfrentan su situación con prácticas de reciclaje de agua autogestionadas para la mantención de áreas verdes. En aquellos lugares donde se generan relaciones entre los individuos y los grupos, como la vecindad barrial por ejemplo, se pudo observar cómo las personas se organizaban para tener acceso al agua, protestando ante la carencia del recurso o difundiendo información frente a un corte programado, etc. Mientras que en el exosistema, donde el sujeto vive el día a día pero las interacciones discursivas no son cara a cara, más bien en el anonimato, pudimos distinguir el uso distintos espacios públicos de la ciudad (Delgado, 2011), para manifestarse por la crisis local.

En el macrosistema, el marco general englobante, estarían todos aquellos discursos y valores que se promueven culturalmente respecto al agua y su crisis, los cuales también están llenos de controversias y resistencias. En esta foto podemos ver cómo los candidatos al poder legislativo ocupaban el transporte público para enunciar un discurso muy poco usado por los distintos actores (no porque no sea legítimo, simplemente porque no posee poder) para problematiza el tema del agua entre su electorado. Pero a la hora de discutir la nueva norma hídrica tal enunciación desaparece, sin tener mayor impacto en la discusión parlamentaria, al igual que en la fotografía denominada “Promesas de campaña”, haciendo referencia al pensamiento crítico que le da poca credibilidad a estas promesas:



*Figura 34:* Foto “Promesas de campaña”. Elaboración propia. En esta imagen aparece la actual Diputada Daniela Cicardini junto a la Presidenta de la República y el mensaje “¡¡¡Nacionalizar el agua!!!”. Fotografía tomada en diciembre del 2016

### **6.6.3 Las identidades que circulan y se enfrentan.**

Esta investigación percibe las identidades como diversas, contextuales, múltiples, poniéndose en juego en los discursos que se emiten con diversas intenciones comunicativas (Sisto & Fardella, 2009, 2011). Entendiendo que la identidad es eminentemente social (Ibáñez, 2001; Iñiguez, 2001) y se construye en las interacciones, podemos afirmar que nuestras identidades está en permanente movimiento en los distintos sistemas de interacción social, a nivel micro, meso, exo y macro, según sean las posiciones de los agentes. No existe



un solo posicionamiento, ni un solo tipo de agente, sino personas posicionadas con distintos niveles de agencia, desde donde nuestras identidades se van deslizando.

Compartimos al igual que el enfoque de identidad social urbana (Valera & Pol, 1994), la idea que la identidad se construye en distintos niveles, pero a diferencia de estos autores, afirmamos que estos niveles no son inclusivos, ya que la identidad personal siempre es social. Por otro lado, entendemos que la identidad se construye y reconstruye externamente usando los múltiples discursos identitarios disponibles en el contexto. Finalmente asumimos que las identidades son dinámicas e incompletas, aspecto que permite el uso de categorías sociales diversas dependiendo de los fines retóricos y auto afirmativos de quienes las usan (Scandroglio, López & San José, 2008).

Cuando hablamos de identidades múltiples estamos indicando que existen distintos discursos identitarios, moviéndose entre los agentes, como categorías disponibles para autodefinirse o definir a otros (Antaki, 1998; Shotter, 1993b). Las categorías normalizadas están constituidas en buena parte por aquellos discursos con mayor poder, pero como explicamos previamente, no son únicas, existiendo otras categorías identitarias menos evidentes.

Al igual que en el modelo de identidad social urbana (Valera & Pol, 1994), podemos apreciar que hay categorías identitarias que cuenta con el poder para construir identidades. Por ejemplo, el uso del repertorio minero sería un recurso disponible para construir identidad local; este ha variado con los años y su uso es diverso. El discurso minero se fragmenta en otras identidades, incluso algunas contradictorias cuando se relacionan con la crisis hídrica;

este repertorio se usaría para explicar tanto el éxito, como el fracaso minero, la aceptación de la minería, como el rechazo a ella y a los mineros/as.

En el modelo propuesto se busca evidenciar que al igual que el poder, las identidades se mueven en distintas direcciones, desde las grandes estructuras que imponen los discursos formales sobre la identidad local, cuyas categorías entran en disputas y consensos, en los distintos espacios de interacción discursiva de las personas. Siendo el poder y sus resistencias nuevamente un elemento que entra en juego a la hora de construir identidad.

Dentro de los dispositivos del poder, los medios de comunicación son el principal instrumento para normalizar los discursos dominantes (Bourdieu, 2007; Foucault, 2011b). Dentro de esta investigación se pudo evidenciar que existieron distintas acciones contestatarias frente al tema hídrico que no contaron con la cobertura del medio analizado, no así las informaciones provenientes del Estado y los privados, quienes contaban con este recurso para posicionar su discurso sobre el tema.

Otro dispositivo de normalización de poder dominante respecto al tema es el conocimiento, (Bourdieu, 2007; Foucault, 2002b). En Copiapó el tema hídrico desde mediados de la década de los ochenta se transformó en una preocupación, presentándose los primeros estudios solicitados a los expertos por parte del empresariado, conducta que se fue repitiendo en el tiempo en la década de los noventa, periodo en que se suma el Estado a la discusión. El tema entre los ochenta y noventa fue eminentemente técnico y entre privados, despojando todos los aspectos políticos, éticos e ideológicos que podrían asociárseles. Esto varió posteriormente, cuando apareciendo voces alternas, con nuevos conocimientos que pusieron en evidencia estas tensiones. Pero como se observó en los resultados, se continúa

validando casi únicamente el saber de expertos, poniéndolos por sobre cualquier otro conocimiento.

Finalmente, podemos afirmar que la construcción social del tema hídrico y sus crisis se manifiesta como un complejo entramado de discursos, controversiales, colmado de intereses, que se encuentran, tensionan, niegan e invisibilizan en los distintos niveles de interacción discursiva; construyendo condiciones de injusticias naturalizadas, ciertas relaciones de poder y diferentes tipos de identidades.



## VII Conclusiones:

El objetivo general de esta investigación fue reconstruir y problematizar los diferentes significados que los ciudadanos elaboran en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó, analizando las prácticas sociales y la forma en que estas impactan en la construcción de la identidad y las relaciones de poder. Para lograr este propósito general se definieron cinco objetivos específicos.

El primero consistió en **identificar cómo los copiapinos describen sus relaciones pasadas, presentes y futuras en relación con la escasez hídrica local**. Desde la teoría fundamentada pudimos distinguir una serie de códigos que se fueron agrupadas en categorías asociadas a los distintos tiempos de enunciación, centrados en el pasado, en el presente y en el futuro de la crisis. Estos significados pudieron congregarse en líneas discursivas que circulaban con mayor o menor legitimidad entre los actores. Así, en las narraciones respecto al pasado se pudieron distinguir discursos asociados “al origen de la crisis”: producto de condiciones climáticas v/s una crisis como consecuencia de decisiones políticas y económicas específicas (Figura 23, Figura 24). Mientras que los contenidos agrupados al tiempo presente nos mostraron prácticas sociales en la cotidianeidad, relacionadas a la agencia de los actores y a su posicionamiento respecto al origen. Las narraciones del tiempo futuro estuvieron asociadas a la categoría de la pérdida, con significados basados en la experiencia que daban continuidad identitaria preparando a los habitantes a vivir con menos agua, con agua desalada o de mayor precio.

El segundo objetivo fue **describir y comprender los principales significados alrededor de la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó**. Para conseguir esta meta se

analizaron los datos con el fin de visibilizar las distintas versiones según sus actores, pudiéndose distinguir variados tipos de “agua” y “crisis” (Figura 29). Así, para el ciudadano no dueño de derechos de agua la crisis hace referencia primordialmente al agua del grifo, a los problemas asociados con la sanitaria y a los costos por la mala calidad del servicio. Por otro lado, cuando los agricultores mencionan el agua apuntan al regadío y la sequía de sus pozos, al consumo asociado a sus procesos productivos. Por último, para quienes son dueños de derechos hídricos se trata de un tema entre privados, cuyo principal enemigo sería el Estado con las posibles reformas a la reglamentación vigente. Es importante mencionar que los significados se alternan entre los actores, pues quien se define como agricultor puede también posicionarse desde su condición de usuario del agua potable, no siendo exclusivo el significado del agua a un rol, sino más bien a un posicionamiento discursivo.

El tercer objetivo consistió en **comparar las prácticas sociales que se construyen en torno al trance hídrico de Copiapó**. Este objetivo se alcanzó evidenciando tanto las prácticas sociales discursivas como las prácticas conductuales respecto al agua. Los resultados se presentaron en un esquema comparativo, con el fin de demostrar la transformación de estas en el tiempo (Tabla 9). El río Copiapó, por ejemplo, ha tenido distintos usos y significados sociales a lo largo del tiempo: como un lugar recreativo, un lugar perdido, una fuente de trabajo, hasta una amenaza por sus crecidas en el presente. Este resultado también evidencia que el problema hídrico es histórico debido a las condiciones geográficas y climáticas propias de la zona. Sin embargo, este panorama se vuelve aún más crítico debido al discurso del cambio climático, de la mano de una gestión productivista y mercantil del agua en Chile.

El cuarto objetivo consistió en **identificar y visibilizar las relaciones de poder producidas en torno a las prácticas sociales respecto a la crisis hídrica de Copiapó**. Para

lograr este fin se profundizó en los repertorios interpretativos, con ello se quiso identificar cuáles serían aquellas versiones que se usan con mayor normalidad entre los ciudadanos. Se observó que el repertorio “la crisis es un hecho” (Tabla 10) circula en todos los entrevistados, transformando este concepto en algo real, tangible. Este repertorio favorece que las personas se adapten a la “realidad hídrica” o en casos excepcionales, se revelen. Muy asociado al mismo aparece el recurso discursivo denominado “legitimando la expertiz” (Tabla 11); que evidencia algunas prácticas que se usan para actuar y enfrentarla la crisis, por ejemplo, en que por décadas se ha financiado una gran cantidad de diagnósticos hechos por expertos, pero aún no se llega a soluciones concretas, o se ha marginado a los actores “no expertos” en la discusión de la problemática.

El último objetivo, tenía como finalidad **reflexionar sobre cuáles serían las posibles consecuencias ideológicas del discurso en la construcción identitaria de los copiapinos.** Para ello se profundizó en el análisis de los repertorios interpretativos surgidos de las entrevistas, que luego fueron comparados con las categorías de identidad del análisis de la teoría fundamentada, observándose una identidad relacionada con el agua que se construye alrededor de dos repertorios: la minería y la pérdida. Cuando se hace referencia a la ciudad se tiende a indicar que esta es una urbe eminentemente minera, y que se ha transformado desde la pérdida. Los repertorios interpretativos nos permitieron ahondar en las sutilezas del lenguaje, descubriendo por ejemplo que la “categoría somos todos mineros” es un recurso lingüístico que tiene distintas funciones que se negocian según el contexto (Tabla 13). Mientras que el repertorio de la pérdida (Tabla 12) permite la continuidad identitaria, la adaptación y la confrontación de la situación hídrica local. Estos resultados de una identidad múltiple, situada y negociada son un verdadero aporte al constructo de identidad que se trabaja en la psicología ambiental

***En relación a las aportaciones teóricas***

Para elaborar una explicación teórica que aborde los distintos tópicos de este estudio, integramos todos los resultados en un análisis de carácter interpretativo. En este sentido, creemos que esta investigación viene a entregar una serie de aportes en la temática tratada, a pesar que en Chile ciertos sectores insistan en que el debate hídrico es técnico y se debe dar entre privados; existe una variedad de actores y prácticas sociales que hacen de este un tema profundamente político, que trasciende todos los sistemas de interacción y va construyendo identidades.

El valor teórico de este estudio está dado en su enfoque interdisciplinario, abordando elementos psicológicos, sociales, ambientales, geográficos y jurídicos, de manera de intentar entender en sus diversas variables el fenómeno de la disputa por agua en Chile, construido bajo las premisas de la propiedad y la mercantilización y su consecuente impacto en el espacio público urbano y todas su prácticas sociales. Además, se puede evidenciar el encuentro de distintas corrientes de la psicología, tales como la psicología ambiental, social y discursiva.

Esta investigación da giro a la forma de estudiar esta problemática hídrica dentro de la psicología, reconociendo no solo el mayor énfasis por el aspecto social de los problemas ambientales, sino también, la importancia de los discursos en su comprensión. Este enfoque viene a enriquecer aquellos estudios que abordan los conflictos ambientales desde una orientación retórica (Aceros, Cañada, Rodríguez & Domènech, 2013; Di Masso, 2007) evidenciando la importancia del lenguaje en las relaciones de poder y las agencias de los involucrados.



Por otra parte, esta investigación aporta a aquellas explicaciones de la identidad múltiple e incompleta, que no se ubican dentro del individuo ni en categorías psicológicas más o menos permanentes asociadas a este, sino más bien, producto de la interacción social de las personas, presentándonos a un sujeto diverso, fragmentado, que se configura según las relaciones establecidas en contextos localizados.

Este trabajo nos permite entender cómo los significados compartidos socialmente pueden ser partes de ciertos discursos que vendría a normalizar la situación vivida y favorecer el estatus quo, mientras que, por otro lado, otros significados compartidos dentro de este mismo grupo social se sustentan en contra discursos que procuran transformar la situación vigente. El uso de estos discursos depende del posicionamiento de quienes los emiten, observándose que en algunos grupos sociales predominan ciertos discursos por sobre otros, pero que de ninguna manera este uso es homogéneo ni generalizable. El uso mayoritario de un discurso estaría influido por el poder relacionado a ciertas estructuras sociales legitimadas y la masificación por parte de los medios de comunicación (Bourdieu, 1996; 1997; 2007, Foucault 1991; 1992; 2001; 2002a; 2002b; 2009; 2011; 2011b; 2013). Aunque estas versiones no se imponen sin una negociación con las agencias y el poder de las personas, quienes las aceptan, las acomodan o las rechazan. Todo esto nos devela un entramado de relaciones de poder de quienes detentan el mismo y quienes quieren recuperarlo, impactando esto en la construcción de los significados sociales, las prácticas sociales y las identidades.

Mediante esta investigación hemos podido comprobar como la integración de dos técnicas, provenientes de epistemologías diferentes, pueden tener puntos de encuentro. Por una parte, la teoría fundamentada nos permitió dilucidar los principales significados en cuanto

al origen, mantención y devenir de la problemática del agua. Desde las regularidades se buscaron las variaciones entre los actores, con el fin de poder abarcar el máximo posible de prácticas asociadas al agua en el contexto local. En ese ejercicio se produjeron dos desafíos, primero saber cuándo parar con el análisis y obtención de datos y, segundo, mirar las teorías a la luz de éstos, ya que el trabajo de revisión bibliográfica se fue haciendo en la medida que se analizaban los datos. Por su parte, en el análisis de discurso el proceso fue a la inversa, primero se identificaron las variabilidades discursivas de los hablantes en cada entrevista, para luego reconocer las regularidades sociales en los discursos de la totalidad del material. La variabilidad está dada por el lugar lingüístico que ocupan las personas a la hora de referirse al tema, ese posicionamiento les permiten usar algunas categorías y desestimar otras en un mismo relato.

El diseño metodológico usado en el presente estudio permitió construir conocimiento desde las experiencias y subjetividades de la propia investigadora, en su condición de miembro (Coulon, 2005) y como una usuaria más de las aguas de la cuenca del río Copiapó. Experiencia que se puso en diálogo con otros desde un permanente ejercicio reflexivo del propio actuar. Esta práctica vendría, de alguna forma, a dar respuesta a los cuestionamientos al quehacer investigativo hechos por Haraway (1995) y Spivak (1998) desde de colonialismo, y Martín-Baró (2006) por la psicología crítica. Esta investigación permitió a su investigadora poder narrar, contar e incorporar su experiencia, lo que sin duda vendría a visibilizar aspectos que han quedado ocultos en el discurso para otros ojos. Esto, sin embargo, no estaría exento de dificultades producto de la implicación permanente en este trabajo investigativo. Esta investigadora, como parte de su localidad, vivió lo que fue levantarse sin contar con agua potable, fue testigo de cortes programados del recurso, evidenció la pérdida de áreas verdes o la falta de agua para regadío, aspectos todos muy normalizados en la cotidianidad. Pero para

lo que no estaba preparada, era para estar marchando un día por falta de agua, y al otro estar inundada por un río desbordado. Eso impactó considerablemente la continuidad regular de este proceso investigativo, costó volver a mirar los datos, analizarlos, incluso llevó a la investigadora a cuestionarse ¿de verdad estamos en serias dificultades hídricas?, reformulando nuevos diálogos en torno a la crisis.

Varios de los resultados obtenidos en este estudio pueden ser usados como hipótesis para otras investigaciones en Chile, pues los conflictos por el agua y la escasez hídrica conforman un panorama que se repite y se proyecta a futuro, a lo largo de todo nuestro territorio, no únicamente debido al fenómeno del calentamiento global o los ciclos climáticos, sino principalmente producto de decisiones políticas e ideológicas. Por ejemplo, se puede estudiar cómo la retórica nos permite construir el problema del agua en el ámbito legal, analizando los discursos de las autoridades o de los jueces a la hora de fallar en conflictos por el recurso. Se puede indagar también cómo los distintos usos de un río y sus entornos definen tipos de lugares e identidades, o cómo distintos grupos, entre ellos pueblos originarios, significan el agua y su escasez.

Por último, no podemos dejar de considerar las limitaciones de este estudio, por un lado esta investigación adolece de un trabajo más profundo en el análisis de los objetos y sus agencias, como por ejemplo, el impacto en las prácticas cotidianas del uso de agua de bidón, filtros, mayor costo, etcétera. Proponemos que en futuras investigaciones se incorpore esto y se examinen modalidades grupales en la recolección de datos. Por otra parte, esta investigación se llevó a cabo en la ciudad de Copiapó, la que este último periodo se ha visto afectada por dos crecidas del río (aluviones), transformando el imaginario colectivo, las formas de interaccionar con el agua y la infraestructura urbana, aspecto que no se ha podido

profundizar en esta investigación y que de alguna forma impacta en los resultados hasta ahora obtenidos.

## IX. Referencias

- Aragonés, J. & Valera, S. (2014). Evolución de la Psicología Ambiental en el Contexto de PSICAMB. Análisis de las Contribuciones a los Congresos Entre 1986 y 2013. *Psico*, 45(3), 292-298.
- Aceros, J., Cañada, J., Rodríguez, M. & Domènech, M. (abril-junio, 2013). Categorías identitarias espaciales para la comprensión de las controversias públicas: análisis de su empleo en Cataluña a propósito de los debates sobre el agua en España. *Universitas Psychologica*, 12(2), 375-389. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/viewFile/1328/4835>
- Aguilar, M. & Ender-Egg, E. (1999). *Diagnóstico social conceptos y metodologías*. Buenos Aires, Argentina: Lumen.
- Álvarez, O. (1990). *Atacama de plata*. (2a ed.). Santiago, Chile: Oro.
- Álamos & Peralta Ingenieros Consultores Ltda. (1987). *Análisis y Evaluación de los Recursos Hidrogeológicos. Valle del Río Copiapó - III Región*. Recuperado de: <http://documentos.dga.cl/REH591v1.pdf>
- Andréu, J., García-Nieto, A. & Pérez, A. (2007). *Cuadernos metodológicos Evolución de la teoría fundamentada como técnica de análisis cualitativo*. (40). Madrid, España: Centro de Investigación Sociológica.
- American Psychological Association. (2010). *Manual de publicaciones*. (3a ed.). Ciudad de México, México: Manual Moderno.
- Antaki, Ch. (1998). Identity as an Achievement and as Tool. En C. Antaki, & S. Widdicombe, *Identities In Talk* (pp. 1-14). London, Inglaterra: Sage.

- Atkinson, P., & Coffey, A. (2003). Revisiting the relationship between participant observation and interviewing. En J. Holstein, & J. Gubrium (Eds.), *Inside interviewing: New Lenses, New Concerns* (pp. 415-428). London, Inglaterra: Sage.
- Atlas-ti (version 7.1) [Software]. License key: 71822-EACFE-6888L-2SJP1-0070M
- Austin, J. (1990). *Como hacer las cosas con las palabras*. (3a ed.). Barcelona, España: Paidós.
- Autoridad ambiental multa en \$2.800 mills. A Minera Candelaria. (29 de diciembre de 2016). *Minería Chilena*. Recuperado de <http://www.mch.cl/2016/12/29/autoridad-ambiental-multa-2-800-mills-minera-candelaria/>
- Ballesteros, J., Bellver, V., Fernández, E. & Martínez, A. (1995). Las razones del ecologismo personalista. *Anuario de filosofía del derecho*, 12, 667-678. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/142303.pdf>
- Banco Mundial. (2011). *Chile: Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos*. Recuperado de [http://www.dga.cl/eventos/Diagnostico%20gestion%20de%20recursos%20hidricos%20en%20Chile\\_Banco%20Mundial.pdf](http://www.dga.cl/eventos/Diagnostico%20gestion%20de%20recursos%20hidricos%20en%20Chile_Banco%20Mundial.pdf)
- Banco Mundial. (2013). Chile: *Estudio para el Mejoramiento del Marco Institucional para la Gestión de Agua*. Recuperado de <http://reformacodigodeaguas.carey.cl/wp-content/uploads/2014/09/Informe-Banco-Mundial-Estudio-para-el-mejoramiento-del-marco-institucional.pdf>
- Bauer, C. (1993). Los derechos de agua y el mercado: efectos e implicancias de Código de Aguas Chileno de 1981. *Revista de Derecho de Aguas*, 4, 17-63.
- Bauer, C. (2015). *Cantos de sirena El derecho de aguas chileno como modelo para reformas internacionales*. (2a ed). Santiago, Chile: Desconcierto.
- Berrios, F. & Lucero J. (2014). El uso del agua en el río Copiapó, la conquista y fundación de la ciudad. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, 5(5), 103-111.

- Berroeta, H. (2012). *Barrio, espacio público y comunidad*. (Tesis doctoral, Universidad de Barcelona, Barcelona, España). Recuperada de [https://www.academia.edu/5204214/Barrio\\_Espacio\\_P%C3%BAblico\\_y\\_Comunidad](https://www.academia.edu/5204214/Barrio_Espacio_P%C3%BAblico_y_Comunidad)
- Bellver, V. (1993). *Paradigma ecológico y nuevo derecho humano al medio ambiente*. (Tesis doctoral), Universidad de Valencia, Valencia, España.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1854). *Organización i atribuciones de las municipalidades*. Recuperado de <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1019770>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (1855). *Código Civil*. Recuperado de <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1973>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2011). *Historia de la Ley N° 20.017 Modifica el Código de Aguas*. Recuperada de <http://www.bcn.cl/historiadelaley/nc/historia-de-la-ley/4594/>
- Billig, M. (1996). Thinking as Arguing. En M. Billig, *Ideology and Opinions* (pp. 31-53). London, Inglaterra: Sage.
- Bourdieu, P. & Passeron, J. (1996). *La reproducción: elementos para una teoría del sistema de enseñanza* (Traducido al español La reproduction) (2a ed.). Ciudad de México, México: Fontamara.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones Prácticas* (Traducido al español Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action). Barcelona, España: Anagrama.
- Bourdieu, P. (2007). *El sentido práctico* (Traducido al español Le sens pratique). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Bravo, C. (2010). Hacia una narrativa de la naturaleza: la psicología ante el reto sustentable. *Polis*, 9(26), 223-231.
- Burt, C. (2008). *Recursos Hídricos Cuenca del Río Copiapó. Observaciones y Conclusiones*. Recuperado de <http://ciperchile.cl/wp-content/uploads/informe-de-charles-m-burt.pdf>

- Busso, M., Gindín, I. & Schaufler, M. (enero-diciembre, 2013). La identidad en el discurso: Reflexiones teóricas sobre investigaciones empíricas. *La trama de la comunicación*, 17(2), 345-358.
- Cabruja, T. (1996). Posmodernidad y subjetividad: construcciones discursivas y relaciones de poder. En A. Gordo & J.L. Lizana (Comp.), *Psicologías, Discursos y Poder* (pp. 373-390). Madrid, España: Visor.
- Cade & Idepe. (2004). *Cuenca del río Copiapó. Diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos del agua según objetivo de calidad. Copiapó*. Recuperado de [http://www.sinia.cl/1292/articles-31018\\_Copiapo.pdf](http://www.sinia.cl/1292/articles-31018_Copiapo.pdf)
- Camus, P. & Hajek, E. (1998). *Historia Ambiental de Chile*. Santiago, Chile: Andros.
- Cárdenas, L. & Carrasco, P. (2008). Globalización en Copiapó, Chile: aplicación de un modelo económico orientado a las exportaciones frutícolas. *Revista de Urbanismo*, (19), Recuperado de [http://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb\\_complex/0,1311,SCID%253D21626%2526ISID%253D736%2526IDG%253D3%2526ACT%253D1%2526PRT%253D21626,00.html](http://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb_complex/0,1311,SCID%253D21626%2526ISID%253D736%2526IDG%253D3%2526ACT%253D1%2526PRT%253D21626,00.html)
- Carecemos de una visión global del comportamiento del sistema hídrico. (Julio de 2008). *El Empresario* (35), pp. 6-7.
- Carreón, J., Hernández, J., García, C., Bustos, J., Morales, M. & Aguilar, A. (Octubre, Noviembre y diciembre, 2014). La psicología de la sustentabilidad hídrica. Políticas públicas y modelos de consumo. *Aposta revista de ciencias sociales*, (63), 1-29. Recuperado de <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/jcarre.pdf>
- Castells, M. (2001). Paraísos comunales: identidad y sentido en la sociedad red. En M. Castells, *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. El poder de la identidad Vol. II* (3a ed., pp. 27-88). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.



- Castro, S. (2007). Michel Foucault y la colonialidad del poder. *Tabula Rasa*, (6), 153-172. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-24892007000100008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24892007000100008)
- Castro, S. (2010). Michel Foucault: colonialismo y geopolítica. En I. Rodríguez, I. & J. Martínez (Eds.), *Estudios transatlánticos poscoloniales: Narrativas comando/sistemas mundos: colonialidad/modernidad* (pp. 271-292). Barcelona, España: Anthropos.
- Centro de Desarrollo Urbano Sustentable. (2014). *Síntesis de principales resultados de conversatorios urbanos*. Recuperado de <http://www.cedeus.cl/wp-content/uploads/2014/08/Informe-Ejecutivo-Conversatorios-Urbanos-Copiapó.pdf>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2005). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile*. Recuperado de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003\\_es.pdf;jsessionid=057E2226CA7CC6F1B51FBA2EB8FBAB2B?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1288/S0500003_es.pdf;jsessionid=057E2226CA7CC6F1B51FBA2EB8FBAB2B?sequence=1)
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe & Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2016). *Evaluaciones del desempeño ambiental: Chile*. Recuperado de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40308/S1600413\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40308/S1600413_es.pdf)
- Centro de investigación periodística (29 de mayo de 2012). *En la región del país donde el desabasteciendo del recurso es más crítico: Nuevo intendente de Atacama ganó US\$4 millones al vender derechos de agua a minera*. Recuperado de <http://ciperchile.cl/2012/05/29/nuevo-intendente-de-atacama-gano-us4-millones-al-vender-derechos-de-agua-a-minera/>
- Código de aguas de Chile. Decreto Fuerza Ley N° 1122. (1981). Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 21 de diciembre de 1981.
- Coffey, A. & Atkinson, P. (2005). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Alicante, España: Universidad de Alicante.

- Comité de sistematización. (2016a). *Reportes de resultados de las distintas etapas participativas del proceso de discusión constitucional*. Recuperado de [http://www.sistematizacionconstitucional.cl/app/themes/cs/dist/docs/fundamentos-cabildos\\_regionales.pdf](http://www.sistematizacionconstitucional.cl/app/themes/cs/dist/docs/fundamentos-cabildos_regionales.pdf)
- Comité de sistematización. (2016b). *Resultados del nivel local de la etapa participativa Proceso Constituyente Encuentros Locales Autoconvocados Región de Atacama Provincia Copiapó*. Recuperado de [http://www.sistematizacionconstitucional.cl/app/uploads/2016/07/fase\\_local\\_actualizada-atacama-copiapo.pdf](http://www.sistematizacionconstitucional.cl/app/uploads/2016/07/fase_local_actualizada-atacama-copiapo.pdf)
- Condor, S. & Antaki, Ch. (2001). Cognición social y discurso. En T. Van Dijk (Comp.), *El discurso como estructura y proceso. Estudios del discurso: introducción multidisciplinaria* (pp. 320-347). Barcelona, España: Gedisa.
- Congreso Nacional de Chile (23 de mayo de 2013). *Modifica Código de Aguas y otros cuerpos legales, respecto al uso de las aguas subterráneas*. [Boletín N° 8960-33]. Recuperado de [https://www.camara.cl/pley/pley\\_detalle.aspx?prmID=9367&prmBL=8960-33](https://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=9367&prmBL=8960-33)
- Congreso Nacional de Chile (15 de enero de 2015). *Modifica decreto n° 14, de 2012, que aprueba reglamento para la determinación del caudal ecológico mínimo*. [Decreto 71 de 2015]. Recuperado de [https://www.leychile.cl/Consulta/nav\\_vinc\\_modificacion?idNorma=1073494&tipoParte=0&idParte=&fechaVigencia=2015-01-15&clase\\_vinculacion=MODIFICACION](https://www.leychile.cl/Consulta/nav_vinc_modificacion?idNorma=1073494&tipoParte=0&idParte=&fechaVigencia=2015-01-15&clase_vinculacion=MODIFICACION)
- Congreso Nacional de Chile (7 de marzo de 2011). *Reforma del Código de agua*. [Boletín N° 7543-12]. Recuperado de [https://www.camara.cl/pley/pley\\_detalle.aspx?prmID=7936](https://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=7936)
- Corral, V. & Queiroz P. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento humano*, 5 (1 y 2), 1-26.

- Corral, V., Tapia, C., Frias, M., Fraijo, B. & González, D. (2009). Orientación a la sostenibilidad como base para el comportamiento Pro- Social y Pro-ecológico. *Medio Ambiente y Comportamiento humano*, 10 (3), 195-215.
- Corraliza, J. (1997). La psicología ambiental y los problemas medioambientales. *Papeles del Psicólogo*, (67). Recuperado de: <http://www.papelesdelpsicologo.es/resumen?pii=748>
- Corraliza, J (2008). Psicologías de la ciudad: el reto de la transmutación. En B. Fernández & T. Vidal (Eds.), *Psicología de la ciudad debate sobre el espacio urbano* (pp. 173-178). Barcelona: UOC.
- Cortés, G. (2010). El primer contacto indígena – español, siglo XVI. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, (1), 7-16.
- Cortés, G. (2011). El fuerte Copiapó 1548, los orígenes urbanos de Copiapó, desde el siglo X VI hasta el presente. *Boletín del Museo Regional de Atacama*, (2), 10- 19.
- Coulon, A. (2005). *La etnometodología*. (3a ed.). Madrid, España: Cátedra.
- Cubells, J. (Otoño, 2004). Gestión de las identidades en la práctica jurídica. *Atenea Digital* (6), 1-24. Recuperado de <http://atheneadigital.net/article/view/v12-n1-grau-iniguez-subirats/910-pdf-es>
- Crespo, E. (2003). Construccinismo y la cognición social: metáforas de la mente. *Política y Sociedad*, 40(1), 15-26. Recuperado de <http://pendientedemigracion.ucm.es/centros/cont/descargas/documento25373.pdf>
- Charmaz, K. (2005). Grounded theory in the 21st Century. En N.K. Denzin, & Y.S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative reserach* (pp.507-535). Thousand Oaks, California, Estados Unidos: Sage.
- Chile. Cámara de Diputados. (2011). *Proyecto de ley. Reforma del Código de aguas*. Recuperado de [https://www.camara.cl/pley/pley\\_detalle.aspx?prmID=7936](https://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=7936)
- Chile. Cámara de Diputados. (20 de diciembre de 2012). *Legislatura 360ª Sesión 117ª*. Recuperado de <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=9787%20&prmTIPO=TEXTOSesion>

- Chile. Cámara de Diputados (10 de noviembre de 2016). *Legislatura 364ª Sesión 95a*. Recuperado de <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmid=12167&prmtipo=TEXTOSESION>
- Chile. Corporación Nacional del Medio Ambiente. (2000). *Política Ambiental de la Región de Atacama*. Recuperado de <http://www.sinia.cl/1292/w3-article-26205.html>
- Chile. Corporación Nacional del Medio Ambiente & Dirección General de Aguas. (2009). *Plan de gestión para la cuenca de río Copiapó: Estrategia Nacional para la gestión integrada de cuencas hidrográficas*. Recuperado de <http://documentos.dga.cl/ADM5374.pdf>
- Chile. Dirección General de Aguas. (2012). *Derechos de otorgamientos e aguas subterráneas otorgados en la cuenca de río Copiapó*. Recuperado de <file:///C:/Users/User/Desktop/DOC/aguas%20subterraneas%20derechos.pdf>
- Chile. Dirección general de aguas & Ministerio de obras públicas. (2014). *Minuta de reforma al Código de Aguas*. Recuperado de <http://reformacodigodeaguas.carey.cl/wp-content/uploads/2014/10/minuta-de-reforma-al-codigo-de-aguas.pdf>
- Chile. Ministerio Nacional de Vivienda y Urbanismo. (2009). *Informe de Actualización plan regulador comuna de Copiapó*. Recuperado de <http://documentos.minvu.cl/regionIII/seremi/oficios/Documentos/046.pdf>
- Chile. Ministerio de Obras Públicas & Dirección General de Aguas. (2013). *Actualización de la modelación integrada y subterránea del acuífero de la cuenca del río Copiapó*. Recuperado de <http://documentos.dga.cl/SUB5460v1.pdf>
- Chile. Ministerio de Obras Públicas. (2012). *Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012–2025*. Recuperado de [http://www.mop.cl/Documents/ENRH\\_2013\\_OK.pdf](http://www.mop.cl/Documents/ENRH_2013_OK.pdf)
- datos.gob.cl (s/f). *Nota técnica sobre el Proceso Constituyente Abierto a la Ciudadanía*. Recuperado de [http://datos.gob.cl.s3.amazonaws.com/Resultado\\_Consulta\\_Individual\\_excel.xlsx](http://datos.gob.cl.s3.amazonaws.com/Resultado_Consulta_Individual_excel.xlsx)

- Davies, B. & Harré, R. (enero-abril, 1999). Posicionamiento: la producción discursiva de la identidad. *Sociológica*, (39), 215-239.
- Darier, E. & Tàbara, J. D. (2006). Els objectes naturals i la identitat nacional. Les muntanyes a Catalunya i al Quebec. *Papers Revista de Sociologia*, 82, 37-55. doi: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers.2048>
- Delgado, M. (1999). *El animal público Hacia una antropología de los espacios urbanos*. (4a ed.). Barcelona: Anagrama.
- Delgado, M. (2007). *Sociedades movedizas: Pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: Anagrama.
- Delgado, M. (2011). *El espacio público como ideología*. Madrid, España: La Catarata.
- Denzin, N. (2001). The reflexive interview aun a performative social science. *Qualitative Research*, 1(1), 23- 46.
- Derek, E. (1998). The Relevant Thing about Her: Social Identity Categories in Use. En C. Antaki & S. Widdicombe, *Identities in Talk* (pp. 15-33). London, Inglaterra: Sage.
- Di Masso, A. (primavera, 2007). Usos retóricos del espacio público: la organización discursiva de un espacio en conflicto. *Athenea Digital*, (11), 1- 22. Recuperado de <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:PYDYDg9870oJ:atheneadigital.net/article/download/n11-dimasso/335-pdf-es+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=cl>
- Di Masso, A. & Castrechini, A. (Eds.). (Marzo, 2012). Crítica imaginativa de la ciudad contemporánea. *Athenea Digital*, 12(1), 3-13. Recuperado de [http://ddd.uab.cat/pub/athdig/athdig\\_a2012m3v12n1/athdig\\_a2012m3v12n1p3.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/athdig/athdig_a2012m3v12n1/athdig_a2012m3v12n1p3.pdf)
- Donoso, G. (2004). Chile: estudio de caso del Código de Aguas. En G. Donoso, A. Jouravlev, H. Peña & E. Zegarra, *Mercados (de derechos) de agua: experiencias y propuestas en América del Sur* (pp. 25-48). Santiago, Chile: CEPAL. Recuperado en [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6450/S0411891\\_es.pdf?sequence=1](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/6450/S0411891_es.pdf?sequence=1)

- Dourojeanni, A. & Solanes, M. (1994). Mercado de derechos de agua: entorno legal. *Revista de Derecho de Aguas*, 5, 11-26.
- Ema, J. & Sandoval, J. (2003). Miradas caleidoscópica al construccionismo social. *Política y Sociedad*, 40 (1), 5-14.
- Existe un déficit permanente del recurso hídrico de la cuenca. (15 de mayo al 15 de Junio de 2008). *El Empresario* (34), pp. 6-7.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Fleury-Bahi, G., Pol, E., & Navarro, O. (Eds.). (2017). *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*. doi:10.1007/978-3-319-31416-7
- Folchi, M. (2001). Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, ni siempre ecologistas. *Ecologismo Popular*, (22), 79-100.
- [Fotografía de Atacama 59]. (23 de agosto de 2011). Recuperado de <http://atacama59.blogspot.cl/>
- [Fotografía de SERVIU Atacama]. (2014). Recuperado de [http://www.serviuatacama.cl/opensite\\_det\\_20140624102010.aspx](http://www.serviuatacama.cl/opensite_det_20140624102010.aspx)
- [Fotografía de Plataforma Urbana]. (2014). Recuperado de <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/12/09/parque-kaukari-abren-primer-tramo-del-parque-que-recupera-el-rio-copiapo-y-que-sera-el-mas-grande-de-la-ciudad/>
- [Fotografía de Semillas de agua]. (2014). Recuperado de <http://www.semillasdeagua.cl/ya-se-escucha-la-marcha-por-el-agua/>
- [Fotografía de la Mesa social en la defensa de Atacama]. (2015). Recuperado de <https://www.facebook.com/MesaDefensaAtacama/>
- [Fotografía de Andrés Astudillo]. (2015). Recuperado de Twitter @AndresPROgre
- Foucault, M. (1991). *Las redes del poder*. Buenos Aires, Argentina: Almagesto.
- Foucault, M. (1992). *El orden de las cosas* (Traducido al español de L'ordre du discours). Buenos Aires, Argentina: Tusquets.

- Foucault, M. (2001). *Defender la sociedad. Curso en el College de France (1975-1976)*. Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2002a). *Vigilar y castigar: nacimiento de la prisión*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2002b). *La arqueología del saber*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI
- Foucault, M. (2009). *Nacimiento de la biopolítica*. Madrid, España: Akal, S.A.
- Foucault, M. (2011a). *Seguridad, territorio, población*. Buenos Aires, Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Foucault, M. (2011b). *Un diálogo sobre el poder y otras conversaciones*. (2a ed.). Madrid, España: Alianza.
- Foucault, M. (2013). *Historia de la sexualidad, 1: La voluntad de saber*. (2a ed.). Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.
- Gálvez, A. (2004). *Posicionamiento y puesta en pantalla. Un análisis de la producción de sociabilidad en los entornos virtuales*. (Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España). Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/5434/amgm1de1.pdf;jsessionid=56FD108E43C115658493B79515B527D8?sequence=1> }
- Garay, A., Iñiguez, L. & Martínez, L. (2002). *Perspectivas críticas en psicología Social: herramientas para la construcción de nuevas psicologías sociales*. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/252483243>
- Garay, A., Iñiguez, L., Muñoz, J., Pallares, S., Martínez, M. & Vázquez, F. (2002). Evaluación cualitativa del sistema de recogida en Cataluña. *Revista Española de Salud Pública*, 76 (5), 437- 450. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1135-57272002000500006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272002000500006)

- Garay, A., Iñiguez, L. & Martínez, L. (2005). La perspectiva discursiva en Psicología Social. *Revista subjetividad y procesos cognitivos*, (7), 105-130.
- García, C. (2009). Las investigaciones correlacionales de las ciencias sociales en torno a las problemáticas hidrológicas. *Barataria Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (10), 141-147.
- García, G. & Manzano, J. (julio-diciembre, 2010). Procedimientos metodológicos básicos y habilidades del investigador en el contexto de la teoría fundamentada. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (69), 17-39.
- García, C. & Bustos, J. (2013). Los estudios psicológicos de la sustentabilidad hídrica. Aplicaciones al sistema tarifario de consumo. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, 1(139), 65-90. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15329873005>
- García, C., Carreón, J., Hernández, J., López, M. & Bustos, J. (2013). Actitudes, consumo de agua y sistema de tarifas del servicio de abastecimiento de agua potable. *Polis*, 12(34). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30528135019>
- Garfinkel, H. (2006). *Estudios en etnometodología* (Traducido al español de Studies in ethnomethodology). Barcelona: Anthropos.
- Gergen, K. (1996). *Realidades y relaciones. Aproximaciones a la construcción social*. Barcelona, España: Paidós
- Gergen, K. (1997). *El yo saturado*. Rubí, España: Paidós.
- Gergen, K. (1998). La psicología social como historia. *Anthropos*, (177), 39-49.
- Gergen, K. (2007). La autonarración en la vida social. En A. Estrada & S. Diazgranados (Eds.), *Construccionismo social aportes para el debate y la práctica* (pp. 153-187) Barcelona, España: Paidós.



- Germaná, C. (1999). Pierre Bourdieu: La Sociología del Poder y la Violencia Simbólica. *Revista de Sociología*, 11(12). Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/sociologia/1999\\_n12/art011.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/sociologia/1999_n12/art011.htm)
- González, M. (2008). Retos de la psicología ambiental para mejorar la intervención ambiental en materias de salud, sostenibilidad y calidad de vida. En B. Fernández & T. Vidal (Eds.), *Psicología de la ciudad debate sobre el espacio urbano* (pp. 107-118). Barcelona: UOC.
- Golder Associates. (2006). *Informe Final: Diagnóstico de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Río Copiapó y la Proposición de un Modelo de Explotación Sustentable*. Recuperado de <http://ciperchile.cl/wp-content/uploads/resumen-ejecutivo-golder.pdf>
- Greim, W. (s/f). *Museo virtual de Atacama*. Recuperado de <http://www.geovirtual2.cl/museoinfo/tur000statist.htm>
- Guasch, O. (2002). *Cuadernos metodológicos Observación participante*. (2a ed., 20). Madrid, España: Centro de investigación sociológica.
- Gutiérrez, S. (2011). Como hacer cosas con las palabras 50 años después. *Razón y palabra*. Recuperado de [http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/monotematico\\_75/23\\_Gutierrez\\_M75.pdf](http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/monotematico_75/23_Gutierrez_M75.pdf)
- Hall, S. (2003). Introducción: ¿quién necesita «identidad»? En S. Hall & P. Du Gay. (Comp.), *Cuestiones de identidad cultural* (pp. 13-40). Buenos Aires, Argentina: Amorrortu.
- Haraway, D. (1995). Conocimientos situados. En D. Haraway, *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza* (Traducido al español del Simians, Cyborgs and Women. The Reinvention of Nature) (pp. 313-346.). Valencia, España: Cátedra.
- Harranz, M. Proy, R. & Eguiguren, J. (2008). Salud, sostenibilidad y calidad de vida en los sistemas urbanos. En B. Fernández & T. Vidal (Eds.), *Psicología de la ciudad debate sobre el espacio urbano* (pp. 85-106). Barcelona: UOC.

- Herrero, J. (1992). Mijail Bajtín y el principio dialógico en la creación literaria y en el discurso humano. *Suplementos Anthropos*, (32), 55-66.
- Ibáñez, T. (2001). *Psicología Social Construccionalista*. Guadalajara, México: Universidad Guadalajara.
- Ibáñez, T. (2003). La construcción social del socioconstruccionismo: retrospectiva y perspectivas. *Política y Sociedad*, 40 (1), 155- 160.
- Ibáñez, T. (2006). El giro lingüístico. En L. Iñiguez (Ed.), *Análisis del discurso Manual para las ciencias sociales* (2a ed., pp. 23-44). Barcelona, España: UOC
- Iñiguez, L. (2001). Identidad: de lo personal a lo social un recorrido conceptual. En E. Crespo & C. Soldevilla (Eds.), *La constitución Social de la subjetividad* (pp. 209-225). Madrid, España: Catarata.
- Iñiguez, L. (2006). El lenguaje en las ciencias sociales: fundamentos, conceptos y modelos. En L. Iñiguez (Ed.), *Análisis del discurso Manual para las ciencias sociales* (2a ed., pp. 47-85). Barcelona, España: UOC.
- Iñiguez, L. (2006b). El análisis del discurso en las ciencias sociales: variedades, tradiciones y prácticas. En L. Iñiguez (Ed.), *Análisis del discurso Manual para las ciencias sociales* (2a ed., pp. 47-85). Barcelona: UOC.
- Iñiguez, L. & Antaki, Ch. (septiembre, 1994). El análisis del discurso en psicología social. *Boletín de psicología*, (44), 57-75.
- Iñiguez, L. & Vivas J. (febrero, 1997). Reflexiones teórico- metodológicas sobre la intervención medio-ambiental. *Papeles del psicólogo*, (67), 19-25.
- Instituto Nacional de Estadística. (2015). *Anuario Estadístico 2015*. Recuperado de [http://www.ineatamarca.cl/archivos/files/pdf/Anuarios/Anuario\\_2015.pdf](http://www.ineatamarca.cl/archivos/files/pdf/Anuarios/Anuario_2015.pdf)
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2012). *Situación de los derechos humanos en Chile. Informe anual 2012*. Santiago, Chile: Andros.

- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2014). *Situación de los derechos humanos en Chile. Informe anual 2014*. Santiago, Chile: Andros.
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2015a). *Informe misión de observación a las comunas de Copiapó, Tierra Amarilla y Chañaral*. Recuperado de <http://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/883/informe-mision-copiapo.pdf?sequence=4>
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2015b). *Mapa de conflictos ambientales en Chile 2015*. Recuperado de <http://mapaconFLICTOS.indh.cl/assets/pdf/libro-web-descargable.pdf>
- Izquierdo, E. (2015). *Inundaciones: Conceptos básicos. Ejemplo las inundaciones en Copiapó del 25 de marzo*. (Presentación Inédita). Departamento de Geología. Universidad de Atacama. Copiapó. Chile.
- Junta de vigilancia del Río Copiapó (s/f). *Historia Embalse Lautaro*. Recuperado de <http://www.jvrc.cl/>
- JVRC recuperó río Copiapó en la ciudad. (2016). *Junta de Vigilancia río Copiapó*. Recuperado de [http://www.jvrc.cl/contenido\\_308.html](http://www.jvrc.cl/contenido_308.html)
- Jubés, E., Laso, E. & Ponce, A. (s/f). *Constructivismo y construccionismo: dos extremos de la cuerda floja*. Recuperado de <http://psicologiaenpositivo.com/pdfs/constructivismo-construccionismo.pdf>
- Lalli, M. (1992). Urban-related identity: Theory, measurement, and empirical findings. *Journal of Environmental Psychology*, 12(4). 285-303.
- Larraín, S. (2010). Agua, derechos humanos y reglas de Mercado. En S. Larraín, C. Shaeffer & Programa Chile Sustentable (Eds.), *Conflictos por el Agua en Chile, entre los derechos humanos y las reglas del mercado* (pp. 3-37). Santiago, Chile: Los Andes.
- Larraín, S. (2014). *Acceso, Protección y Derecho Humano al Agua en Chile*. (2a ed.). Santiago, Chile: Chile Sustentable.

- Latorre, J. (2015). *Crónicas del siglo pasado El pueblo de San Fernando*. Santiago, Chile: Andros.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Manantial.
- Lefebvre, H. (1978). *Derecho a la ciudad* (Traducido Le droit a ville. Editions Anthropos, 1968). (4a ed.). Barcelona: Península.
- Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. (Traducido de La production de l'espace, 1974). Madrid: Capitán Swing Libro.
- Liberona, F. (2011). Descontento ciudadano frente a política ambiental: el estallido de Hidroaysén. *Barómetro de Política y Equidad*, (3), 216-237. Recuperado de <http://www.fundacion-equitas.org/Barometro>
- Lorca, M. (2010). *Identidades en dialogo: Articulando actores y construyendo realidades*. Copiapó, Chile: LOM.
- Luckerhoff, J. & Guillemette, F. (2012). Los conflictos entre los requisitos de la teoría fundamentada y las exigencias institucionales para la investigación científica. *Paradigmas: Una Revista Disciplinar de Investigación*, 4(1), 9-39.
- Martín- Baró, I. (agosto, 2006). Hacia una psicología de la liberación. *Revista Electrónica de Intervención Psicosocial y Psicología Comunitaria*, 1(2), 7-14. Recuperado de [http://www.facso.uchile.cl/psicologia/epe/documentos/getep/martin\\_baro\\_psicologia\\_liberacion.pdf](http://www.facso.uchile.cl/psicologia/epe/documentos/getep/martin_baro_psicologia_liberacion.pdf)
- Martín- Baró, I. (julio-diciembre, 2010). Fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación latinoamericana. *Revista Salvadoreña de Psicología*, 1(2), 99-101.
- Mena, M. (2016). *Implementación de recomendaciones EDA 2016*. Recuperado de <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2016/07/Implementacion-de-las-recomendaciones-recibidas-Sr-Marcelo-Mena-Subsecretario-de-Medio-Ambiente.pdf>
- Micco y cambios al Código de Aguas: Proyecto no busca realizar expropiaciones. (3 de octubre de 2016). *Emol.cl*. Recuperado de

<http://www.emol.com/noticias/Economia/2016/10/03/824840/Micco-y-cambios-al-Codigo-de-Aguas-Proyecto-no-busca-realizar-expropiaciones.html>

Montero, L. (2012). *Sobreexplotación de las aguas subterráneas en la cuenca del Copiapó. Desafíos institucionales para la gobernabilidad hídrica*. (Tesis Magíster). Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Montero, M. (1996). Identidad social negativa y crisis socioeconómica: Un estudio psicosocial.

*Revista Interamericana de Psicología*, 30(1), 45-58.

Montero, M. (2006). *Teoría y práctica de la psicología comunitaria. La tensión entre comunidad y sociedad*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Monser, G. Ratui, E & Vanssay, B. (mayo-agosto, 2005). Pensar en el agua. Representaciones sociales, ideológicas y prácticas: Un modelo de las relaciones con el agua en diferentes contextos societales. *Trayectorias*, 7(18), 79-91.

Muchnik, E; Luraschi, M. & Maldini, F. (1997). *Comercialización de los derechos de aguas en Chile*. Santiago, Chile: ONU. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/237213640\\_COMERCIALIZACION\\_DE\\_LOS\\_DE\\_RECHOS\\_DE\\_AGUAS\\_EN\\_CHILE](https://www.researchgate.net/publication/237213640_COMERCIALIZACION_DE_LOS_DE_RECHOS_DE_AGUAS_EN_CHILE)

Mussetta, P. (2010). *Los conflictos por agua en América Latina Documento de trabajo N° 23. CEPI-ITAM*. Recuperado de [http://interamericanos.itam.mx/working\\_papers/23MUSSETTA.pdf](http://interamericanos.itam.mx/working_papers/23MUSSETTA.pdf).

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2008). *Examen OCDE de Políticas Agrícolas Chile*. Recuperado de [http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Examen\\_OCDE\\_de\\_politicas\\_agricolas.pdf](http://www.odepa.gob.cl/odepaweb/servicios-informacion/publica/Examen_OCDE_de_politicas_agricolas.pdf)

Orellana, A. (2012). *Significación de la comunidad de los Loros en torno a su participación en el proceso de pérdida del agua del río Copiapó*. (Tesis Magíster). Universidad de Chile, Santiago, Chile.

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *The impact of global change on water resources: The response of UNESCO'S international Hydrological Programme*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001922/192216e.pdf>
- Parker, I. (1996). Discurso, Cultura y Poder en la Vida Cotidiana, En A. Gordo-López y J. L. Linaza (Eds.), *Psicología, Discurso y Poder: Metodologías cualitativas, perspectivas críticas* (pp. 79-92). Madrid, España: Visor.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Londres, Inglaterra: Sage.
- Peña, H. (2004). 20 años del Código de Aguas de Chile. *Rega*, 1 (1), 91-103.
- Pol, E. (1996) La apropiación del espacio. En L. Iñiguez & E. Pol (Coord.), *Cognición, representación y apropiación del espacio*. Barcelona: Publicacions Universitat de Barcelona. Recuperado de <http://www.ub.edu/escult/editions/0apropia.pdf>
- Potter, J. (1998). *La Representación de la Realidad: Discurso, Retórica y Construcción Social*. Barcelona, España: Paidós.
- Potter, J., & Wetherell, M. (1987). *Discourse and social psychology: Beyond attitudes and behaviour*. London, Inglaterra: Sage.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2008). *Perspectivadel Medio Ambiente Urbano: Geo Copiapó*. Recuperado de <http://www.pnuma.org/deat1/pdf/2009%20-%20GEO%20Copiapo.pdf>
- Proshansky, H., Fabian, A., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: physical world socialization of the self, *Journal of Environmental Psychology*, (3), 57-83.
- Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En E., Lander (Comp.), *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas* (pp.122-151) Buenos Aires, Argentina: CLACSO. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/clacso/sur-sur/20100708034410/lander.pdf>

- Quijano, A. (2009). *Colonialidad del Poder y Des/Colonialidad del Poder*. Recuperado de <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libros/51.pdf>
- Rivera, D. & Vergara, A. (s/f). *Patente por no uso de aguas. Aplicación práctica y conflictos interpretativos*. Recuperado de <http://derechoygestionaguas.uc.cl/images/PDF/Patente-por-no-uso-de-aguas.pdf>
- Rizo, M. (otoño, 2006). Conceptos para pensar lo urbano: el abordaje de la ciudad desde la identidad, el habitus y las representaciones sociales. *Bifurcaciones*, (6). Recuperado de [www.bifurcaciones.cl/006/Rizo.htm](http://www.bifurcaciones.cl/006/Rizo.htm).
- Reynolds, J., & Wetherell, M. (2003). The discursive climate of singleness: The consequences for women's negotiation of a single identity. *Feminism & Psychology*, 13(4), 489-510.
- Rojas, R., Sabatini, F. & Sepúlveda, C. (2003). Conflictos ambientales en Chile: aprendizajes y desafíos. *Revista ambiente y desarrollo de Cipma*, 19(2), 22-30.
- Rose, N. (1998). How Should one to do the history of the Self? En N. Rose, *Inverting our selves Psychology, power and personhood* (pp.22-40). Cambridge, Inglaterra: Universidad de Cambridge
- Rorty, R. (1989). *La filosofía y el espejo de la naturaleza*. Madrid, España: Cátedra.
- Rorty, R. (1993). Norteamericanismo y pragmatismo. *Isegoría*, (8), 5-25. Recuperado de <http://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/294/295>
- Sabatini, F. (1994). Espiral histórica de conflictos ambientales: el caso de Chile, *Ambiente y Desarrollo*, 10 (4), 15-22.
- Sabatini, F. (1997). Chile: conflictos ambientales locales y profundización democrática, *Economía Política*, (13), 51-69.

- Salinas, R. & García, A. (2009). Conflictos por el agua en Chile: el gran capital contra las comunidades locales. Análisis comparativo de las cuencas de los ríos Huasco (desierto de Atacama) y Baker (Patagonia austral). *Espacio Abierto*, 18 (4), 695-708.
- Sanmartín, R. (2007). La observación participante. En M. García, J. Ibáñez & F. Alvira (Comp.), *El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación* (3a ed., pp. 145-166). Madrid, España: Alianza.
- Sayago, C. (1973). *Historia de Copiapó*. Santiago, Chile: Francisco de Aguirre.
- Secretaría Comunal de Planificación. (2012). *Plan de Desarrollo Comunal de Copiapó (PLADECO 2012-2016)*. Recuperado de [http://media.wix.com/ugd/28ee0c\\_3acd2f8f0c874078857574b08c8b43a1.pdf](http://media.wix.com/ugd/28ee0c_3acd2f8f0c874078857574b08c8b43a1.pdf)
- Según encuesta realizada por Universidad Santo Tomás: Copiapinos temen desaparición de ciudad por escasez hídrica. (19 de octubre de 2011). *Chanarcillo. Cl.* Recuperado de [http://www.chanarcillo.cl/articulos\\_ver.php?id=48018](http://www.chanarcillo.cl/articulos_ver.php?id=48018)
- Sisto, V. (2003). Ideas que se mueven. Los caminos del socioconstruccionismo desde el discursivismo a las actividades dialógicas corporizadas. *Revista de psicología*, 2(1), 1-22. Recuperado de [http://www.geocities.ws/visisto/Biblioteca/sisto\\_sociodia.pdf](http://www.geocities.ws/visisto/Biblioteca/sisto_sociodia.pdf)
- Sisto, V. (2008). La investigación como una aventura de producción dialógica: La relación con el otro y los criterios de validación en la metodología cualitativa contemporánea. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 7(1), 114-136. Recuperado de Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171016769007>
- Sisto, V. (2009). Cambios en el trabajo, identidad e inclusión social en Chile: desafíos para la investigación. *Universum*, 24(2), 192-216.
- Sisto, V. (2012a). Análisis del discurso y psicología: A veinte años de la revolución discursiva. *Revista de psicología*, 21(1), Pág-185.



- Sisto, V. (2012b). Identidades desafiadas: individualización, managerialismo y trabajo docente en el Chile actual. *Psyche*, 21(2), 35-46.
- Sisto, V. & Fardella, C. (2008). Narrándose en la flexibilidad. Un análisis narrativo discursivo de la identidad en tiempos de flexibilidad laboral. *Revista de Psicología Universidad de Chile*, 17(2), 59-80.
- Sisto, V. & Fardella, C. (2009). Control narrativo y gubernamentalidad: La producción de coherencia en las narrativas identitarias. El caso de profesionales chilenos adultos jóvenes en condiciones de vinculación laboral flexible. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 10(2). Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1300/2780>
- Sisto, V. & Fardella, C. (2011). Nuevas políticas públicas, epocalismo e identidad: el caso de las políticas orientadas a los docentes en Chile. *Revista de Estudios Universitarios*, 37(1), 123-141.
- Scandroglio, B., López, J. & San José, M.C. (2008). La Teoría de la Identidad Social: una síntesis crítica de sus fundamentos, evidencias y controversias. *Psicothema*, 20(1), 80-89. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3432.pdf>
- Shotter, J. (1993a). Rhetoric and the Social Construction of cognitivism. En J. Shotter, *Cultural Politics of Everyday Life* (pp. 495-513). Buckingham, Inglaterra: Open University Press.
- Shotter, J. (1993b). The Politic of Identity and Belonging. En J. Shotter, *Cultural Politics of Everyday Life* (pp. 187-202). Buckingham, Inglaterra: Open University Press.
- Solo el 2010 tenderemos certeza de cuánta agua disponemos. (Marzo-Abril de 2008). *El Empresario* (33), pp. 6-7.
- Solicitan establecer calidad de agua potable en las localidades de Chañaral, Caldera y Copiapó. (4 de febrero de 2014). *Senado. Cl.* Recuperado de <http://www.senado.cl/solicitan-establecer->

calidad-de-agua-potable-en-las-localidades-de-chanaral-caldera-y-copiapo/prontus\_senado/2014-02-04/124139.html

- Spivak, G. (1998). ¿Puede hablar el sujeto subalterno? *Orbis Tertius*, 3(6), 175-235. Recuperado de [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.2732/pr.2732.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.2732/pr.2732.pdf)
- Spivak, G. (2010). *Crítica de la razón poscolonial. Hacia una historia del presente evanescente*. (Traducido al español de A Critique al Postcolonial Reason). Madrid, España: Akal.
- Steg, L. (2000). Cultural theory of individual perceptions of environmental risks. *Environment and behavior*, 32(2), 248-267.
- Stokols, D. & Jacobi, M. (1984). Traditional, Present Oriented, and Futuristic Modes of Group-Environment Relations. En K. Gergen, & M. Gergen (Eds.), *Historical Social Psychology* (pp. 303-324). Londres, Inglaterra: LEA.
- Strauss, A. & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia.
- Tajfel, H. (1984). *Grupos humanos y categorías sociales*. Barcelona, España: Herder.
- Turner, J. (1990). *Redescubrir el grupo social*. Madrid, España: Morata, S.A.
- Trinidad, A., Carrero, V. & Soriano, R. (2006). *Cuadernos metodológicos Teoría fundamentada Grounded Theory* (37). Madrid, España: Centro de investigación sociológica.
- Una constitución para Chile. (2016). *Resumen de encuentro Local en Copiapó*. Recuperado de <http://actas-encuentros-locales.unaconstitucionparachile.cl/encuentros/1449.html>
- Universidad de Chile. (2009). *Informe final. Gestión Integrada de los Recursos Hídricos en Chile*. Santiago, Chile. Recuperado de: [https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=documentos/10221.1/27557/2/Recursos%20Hidricos%20Informe\\_final.pdf](https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=documentos/10221.1/27557/2/Recursos%20Hidricos%20Informe_final.pdf)
- Urquidí, J. (1994). Análisis crítico de la institucionalidad y del marco regulatorio del recurso hídrico continental. *Revista de Derecho de Aguas*, 5, 61-80.

- Van Dijk, T. & Atenea Digital. (Primavera, 2002). El análisis crítico del discurso y el pensamiento social. *Atenea Digital*, (1), 18-24. Recuperado de <http://atheneadigital.net/article/viewFile/n1-van/22-pdf-es>
- Valera, S. (1993). *El simbolisme en la ciutat. Funcions del' espai simbolic urba*. (Tesis doctoral no publicada). Recuperado de <http://www.ub.edu/escult/valera/valera.pdf>
- Valera, S. (1996). Análisis de los aspectos simbólicos del espacio urbano. Perspectiva desde la psicología social ambiental. *Revista de Psicologia Universitat Terraconensis*, 18(1), 63-84.
- Valera, S. (1997). Estudio de la relación entre espacio simbólico urbano y los procesos de Identidad Social. *Revista de Psicologia Social*, 12(1), 17-30.
- Valera, S. & Pol, E. (1994). El concepto de identidad social urbana: una aproximación entre la psicología social y la psicología ambiental. *Anuario de Psicologia*, 62(3), 5-24.
- Valera, S., Guàrdia, J., Cruells, E., Paricio, A., Pol, O., Reixach, N. & Vallés, N. (1998). Estudio de la identidad social urbana en un barrio de nueva creación. El caso de la Villa Olímpica de Barcelona. *Revista de Psicologia Social*, 13(2), 331-340.
- Vázquez, F. (2001). *La memoria como acción social Relaciones, significados e imaginario*. Barcelona, España: Paidós Ibérica, S.A.
- Vidal, T. & Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicologia*, 36(3), 281-297.
- Vergara, A. (2002). Las aguas como bien público (no estatal) y lo privado en el derecho chileno: evolución legislativa y su proyecto de reforma. *Revista de Derecho Administrativo Económico*, 4(1), 63-79. Recuperado de <http://vergarablanca.cl/2002-las-aguas-bien-publico-no-estatal-lo-privado-derecho-chileno-evolucion-legislativa-proyecto-reforma-3/>
- Valles, M. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social: reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid, España: Síntesis S.A.

- Velasco, H. & Díaz, A. (2009). *La lógica de la investigación etnográfica. Un modelo de trabajo para etnógrafos de escuela*. (6a ed.). Madrid, España: Editorial Trotta, S.A.
- Wetherell, M. & Potter, J. (1988). *Discourse analysis and the identification of interpretative repertoires*. London, Inglaterra: Sage.
- Widdicombe, S. (1998). "But You dont Class Yourself": Interactional Management of category Membreship and Non-membreship. En C. Antaki & S. Widdicombe, *Identities in Talk* (pp. 52-70). London, Inglaterra: Sage.
- Yela, J. & Hidalgo C. (2010). El poder en Foucault: bases analíticas para el estudio de las organizaciones. *Cuadernos de Administración*, (44) 57-70. Recuperado de <http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=225017586004>
- Zapatero, V. (2004). El arte ilustrado de legislar. En J. Bentham, *Nomografía o El arte de redactar leyes* (pp.15-76). Madrid, España: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

**Anexos.**

**Anexo 1 Tablas de resúmenes de datos de prensa**

**Abril 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6	Rotura de Matriz obligo a suspender las clases en el liceo tecnológico	Noticia local-primaria	Director Liceo (sociedad civil) Aguas Chañar (privados)
7	Sostienen que el difícil de energía es más grave que el hídrico	Noticia local-primaria	Corproa (privados)
8	Valoran avances en los recursos para estimulación de lluvias	Noticia local-secundaria	Intendencia (Estado)
9	Intendenta firmo acuerdo por estimulación de nubes	Noticia local-secundaria	Intendencia (Estado)
10			
11	RG Aircraft se adjudicó la “siembra” de nubes	Noticia local-primaria.	Intendencia (Estado) Privados
12	Agua desalinizada para Copiapó  Se oficializó estudio que permitirá mejorar el sistema de aguas	Opinión- Gerente Aguas Chañar. Noticia local-secundaria.	Aguas Chañar (privados)  DGA (Estado)
13			
14	Corproa estima dos años de sustentabilidad energética en Atacama.	Noticia local- primaria	Corproa (privados)
15	DGA y junta de vigilancia dialogan sobre soluciones ante la crisis hídrica.  Pérdida de agua en los embalses preocupa a la junta de vigilancia.  Provocan daños en centro de producción de agua potable en Copiapó.	Noticia local- primaria  Noticia local-secundaria.  Noticia local-secundaria.	Gobierno-Junta de vigilancia (privado)  Junta de vigilancia (Privados)  Aguas Chañar (privados)
16			
17			
18	Casub propone negociar con empresas privadas los derechos del agua  Privados proponen traer agua del Rio Huasco a Copiapó  Seminario visión regional, abordó la eficiencia hídrica	Noticia local- primaria  Noticia local-secundaria.  Noticia local- primaria	Casub (privados)
19			
20	Barrick no utilizará aguas del río Copiapó	Noticia local-secundaria.	
21	Enfrentando el desafío del agua	Opinión- Seremi de Gobierno.	
22	El senador Prokurica catalogó la crisis hídrica como “extremadamente grave”	Noticia local- primaria	
23	Expertos australianos visitaran la zona para realizar estudios	Noticia local- primaria	
24	Rechazan trasladar agua desde la cuenca del río Huasco	Noticia local- primaria	
25	La reforzó su idea de ejecutar nuevos proyectos para asegurar el agua de Atacama	Noticia local-secundaria.	
26			
27	Presentan los aviones que sembraran nubes en Atacama	Noticia local-primaria	Intendencia (Estado)-privado
28	Detallan fechas y lugares que se aplicará la siembra de nubes.  Ministro de agricultura se reunió con cores de Atacama	Noticia local-primaria.  Noticia local-cuarta	Intendencia (Estado)-privado  Ministerio Agricultura (Estado)
29			
30	Tranque Lautaro bajo en un 25% su capacidad los últimos meses	Noticia local-primaria	DGA- (Estado)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	18	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	12	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	24	
	PORTADAS	1	

**Mayo 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3	La falla de uno de los generadores provocó corte de agua	Noticia local-secundaria	Aguas Chañar (privados)
4			
5			
6			
7			
8	La minera Candelaria cedió parte de sus derechos de agua  Dirigentes de Unión Comunal pidieron mayor participación en decisiones hídricas  En junio se conocerá el resultado de la desaladora  Cuidar el agua , un trabajo de todos  La CCIRA dará cuenta de sus avances tras su primer año	Noticia local-primaria  Noticia local-secundaria  Noticia local-terciaria  Opinión  Tema del día	Candelaria (privados)- MOP (Estado) Sociedad Civil  MOP (Estado)  Barrick (privados)  CCIRA(privados)- Intendencia (Estado)
9	Plantean carencias que reducen la calidad de vida en la capital regional	Noticia local-primaria	Cámara Chilena de la construcción (privados)
10	Se agrava sequía de los pozos en el sector de Piedra Colgada	Tema del día	Sociedad Civil
11	Informe revela alta tasa de presencia de arsénico en el agua potable	Noticia local-primaria	Sociedad Civil
12	Invierno altiplánico causó aumento de arsénico en el agua	Noticia local-secundaria.	SISS (Estado)
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27	Expertos australianos llegan para instaurar mesa por el agua  Cerca de 600 personas marcharon por el agua	Noticia local-primaria  Noticia local primaria	Csiro (privado)- DGA (Estado)  Sociedad Civil
28	Falla de bomba generó cortes de agua	Noticia local- terciaria	Aguas Chañar (privado)
29	DGA iniciará trabajos con expertos australianos en el valle de Copiapó	Noticia local primaria	Csiro (privado)- DGA (Estado)
30			
31	Puedo decir que habrá cambios, pero no puedo señalar donde Expertos australianos están en Copiapó para realizar estudio Superintendente de SII inauguró sede en Chañaral	Noticia local primaria Noticia local primaria Noticia local secundaria	Intendencia (Estado) Csiro (privado)- DGA (Estado) SISS (Estado)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	10	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	21	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	17	
	PORTADAS	3	

**Junio 2012:**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2	Una crisis de agua que no ha terminado  Primer discurso de intendente estuvo marcado por el tema hídrico.  Lluvias de este año podrían ser similares a las caídas el 2011	Opinión- secundaria  Noticia local-primaria  Tema del día	Aguas Chañar (privados)  Intendencia (Estado) Centro Meteorológico Regional norte (Estado)
3	Desafío por delante	Editorial	Diario Atacama (Otro)
4	Crisis hídrica complica arborización en Chañaral	Noticia local-primaria	Gobierno Regional (Estado)
5	Dos vehículos cayeron a un socavón en Copiapó  Seremi de Salud haría exámenes den Diego de Almagro por arsénico  Concluyen trabajos de reparación en el embalse Lautaro	Noticia local-primaria  Noticia local-primaria  Noticia local-cuarta	Aguas Chañar (privados)  Sernac (Estado)  Caserones (privados)
6	"La desaladora es una opción, pero a cinco o seis años, entonces la pregunta es qué hago hoy día"	Noticia local-primaria	Intendencia (Estado)
7	Vilches destacó perfeccionamiento del Código de Aguas	Noticia local-secundaria	Diputado (Estado)
8	Aguas Chañar deberá pagar \$ 35 millones por incumplir la norma de calidad del agua	Noticia local-secundaria	SISS (Estado)
9	Vilches criticó la especulación con derechos de aguas  Se puede ahorrar el 50% de agua con simples medidas  Corte de agua por rotura de matriz afectó a un sector de Copiapó	Noticia local-secundaria  Noticia local-primaria  Noticia local-secundaria	Diputado (Estado)  SNR (Estado)  Sociedad Civil
10			
11			
12			
13			
14	Aguas Chañar, vida en el desierto	Opinión-secundaria	Aguas Chañar (privados)
15	En junio comenzarán los exámenes en Diego de Almagro por arsénico en el agua	Noticia local-primaria	Subsecretaría de Salud (Estado)
16			
17			
18			
19			
20	Condiciones de tiempo no han permitido "siembra" de nubes.	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
21	Seremi afirma que noria de Piedra Colgada se están secando	Noticia local-primaria	Seremi (Estado)
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30	Aguas Chañar premió a ganadores de síguenos por internet e infórmate	Noticia local-sexta	Aguas Chañar (privados)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	12	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	18	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	17	
	PORTADAS	5	

**Julio 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3	Diputados coinciden en llevar a consulta tema del agua	Noticia local-primaria	Diputados (Estado)
4			
5	Monitorean componentes de relaves en matrices ambientales de Atacama Comienza el bombardeo de nubes en Atacama Buen uso de los colectores de aguas servidas	Noticia local-secundaria Noticia local-primaria Opinión- secundaria	UDA (expertos) CNR (Estado) Aguas Chañar (privados)
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19	Parque Kaukari contempla remover dos relaves	Noticia local-primaria	Kaukari (privados) – MINVU (Estado)
20			
21			
22	Insisten en propuesta para liberar agua y traer el recurso de Argentina	Noticia local-primaria	Diputado (Estado)
23	Aguas Chañar detectó 600 casos de robo de agua en Copiapó	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privados)
24	Agricultores y autoridades en alerta por falta de precipitaciones Automóvil chocó grifo desde donde salieron litros de agua	Tema del día-primaria Noticia-primaria	DGA (Estado)- APECO (privados) Aguas Chañar (privados)
25	Seminario sobre agua y cambio climático se realizará en Copiapó Atacama y las precipitaciones	Noticia-primaria Editorial-Primaria	Senadora (Estado) Diario Atacama (otro)
26	Osmosis inversa para mejorar la validad del agua	Opinión- Secundaria	Aguas Chañar (privados)
27			
28	Senadora Allende pide reactivar mesa del agua tras seminario hídrico	Noticia-primaria	Senadora (Estado)
29			
30	Cambio climático ponen en crisis reserva hídrica de Copiapó	Tema del día-primaria	Experto
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	10	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	21	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	14	
	PORTADAS	3	



**Agosto 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3	Diseño del kaukari permitirá el acceso al río Copiapó	Noticia local-primaria	MINVU (Estado)
4			
5			
6			
7			
8			
9	Piden que el Estado subsidie la planta desalinizadora	Tema del día- primaria	MOP, Intendencia, senadores, diputados (Estado)
10			
11			
12			
13			
14			
15	Condiciones del tiempo no acompañan “siembra de nubes”	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
16	Digamos NO al robo de agua potable	Opinión- Secundaria	
17	Anuncian lluvias y posibles nevadas para Atacama Aportan más de \$ 1000 millones para mitigar la sequía	Noticia local-primaria Noticia local-primaria	Centro Meteorológico (Expertos ) Intendencia-Ministerio Agricultura (Estado)
18			
19	La región va a necesitar nuevas fuentes hídricas a partir del crecimiento de la minería	Noticia local-primaria	Ministro de Agricultura (Estado)
20			
21			
22			
23			
24			
25	Estudio revela que Copiapó evidencia 3 o 4 veces más casos de litiasis renal	Noticia Local-primaria	Urología Hospital (Expertos)
26			
27	Programa de corte de agua para conectar nuevas obras a la red	Noticia local-Secundaria	Aguas Chañar (privados)
28			
29	Aguas Chañar suspenderá el suministro en un amplio sector de Copiapó	Noticia local-Secundaria	Aguas Chañar (privados)
30	El agua volvió al cauce del río Copiapó por un par de horas	Noticia local -primaria	Aguas Chañar (privados)
31	Obras sanitarias buscan asegurar el suministro de agua Futuras comunidades de aguas subterráneas recibieron formación	Tema del día- primaria Noticia local -secundaria	Aguas Chañar (privados) CNR (Estado)-CAS (privados)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	11	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	20	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	13	
	PORTADAS	4	

**Septiembre 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6	Lo que lanzas al alcantarillado se te puede devolver	Opinión-Secundaria	Aguas Chañar (privado)
7			
8	Aguas Chañar realiza lanzamiento de su campaña para el buen uso del alcantarillado	Noticia local-Secundaria	Aguas Chañar (privado)
9			
10			
11			
12			
13	Atacama presenta un déficit superior al 90% de disponibilidad de agua "El sector que llegará hay más de 27 mil viviendas, de un total del 45 mi clientes que hay en Copiapó"	Noticia local-Secundaria Noticia local-primaria	DGA (Estado) Aguas Chañar (privado)
14	Proyectan instalación de otra planta de tratamiento de agua en Caldera y Chañaral Desierto de Atacama= ¿Territorio agrícola?	Noticia local-primaria Opinión-Secundaria	Aguas Chañar (privado) Minero (experto)
15			
16			
17	Se proyecta el funcionamiento de la desaladora de Copiapó para el 2017	Noticia local-primaria	Intendencia (Estado)- Aguas Chañar (privado)
18	Bombardeo de nubes no logró reducir el déficit hídrico de la región	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
19			
20			
21	Decretan por tercera vez zona de escasez hídrica en la cuenca del río Copiapó	Noticia local-primaria	MOP (Estado)
22			
23			
24			
25			
26	Convenio entre MOP y Anglo American busca asegurar abastecimiento de agua	Tema del día-primaria	MOP (Estado)- Anglo American (privado)
27	Aguas Chañar mantiene 38 causas en tribunales por robo de agua Terremotos, crisis hídrica y delincuencia preocupan a los copiapinos	Noticia local-primaria Tema del día-primaria	Aguas Chañar (privado) Universidad Santo Tomas (expertos)
28			
29	Atacama y el agua que nos falta	Editorial	Diario Atacama (otro)
30			
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	10	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	20	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	13	
	PORTADAS	4	

**Octubre 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1	Definen la estrategia territorial de Atacama para los próximos 50 años	Tema del día-primaria	MINVU (estado)
2			
3			
4			
5			
6	Feriantes se inundaron por conductor distraído	Noticia local-primaria	Feriantes (Sociedad civil)
7			
8			
9			
10	Copiapó es una de las zonas más viables para recibir la Carretera Hídrica	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
11	Patricio Crespo: Hay que aprender a convivir con la escasez que tienen	Tema del día-primaria	SNA (privados)
12	El Core aprobó una cartera de proyectos por más de \$ 14 mil millones	Tema del día-primaria	Consejo Regional (Estado)
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20	Más de \$ 200 millones invierte la sanitaria en mantención del alcantarillado	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
21			
22			
23			
24			
25	Expertos australianos presentaron la primera parte del estudio hídrico	Noticia local-secundaria	MOP (Estado)- CSIRO (expertos)
26			
27			
28	Lavados "ecológico" de autos llega a Copiapó	Noticia local-primaria	Emprendedores (Sociedad Civil)
29			
30			
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	22	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	8	
	PORTADA	1	

**Noviembre 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2	Rotura de matriz causó inconvenientes en Copayapu	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
3			
4			
5			
6			
7			
8	Dar un uso eficiente al agua en el desierto	Opinión- secundaria	Aguas Chañar (privado)
9			
10			
11			
12			
13			
14	Planta de osmosis inversa pasó la marcha blanca y partieron las nuevas tarifas	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	Consumo de agua potable	Opinión- secundaria	Aguas Chañar (privado)
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	4	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	26	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	4	
	PORTADA	0	

**Diciembre 2012**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8	Explican el periodo punta y el sobreconsumo del agua	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
9			
10			
11	Consumidores se organizan como usuarios del agua	Noticia local-primaria	Sociedad civil
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20	Máximo consumo de agua en el año	Opinión – Secundaria	Aguas Chañar (privado)
21			
22			
23	Pladeco contempla 9 lineamientos para relacionar a Copiapó y las empresas	Noticia local-primaria	Municipalidad (Estado)
24			
25	Consumo de agua en Copiapó entra en semana crítica	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
26			
27			
28			
29			
30	Producciones agrícolas de Copiapó bajan hasta en un 40% Desconocidos dañaron matriz en Huasco lo que ocasionó un corte	Noticia local-primaria Noticia local-secundaria	Agricultor- JJVV (privados) Aguas Chañar (privado)
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	6	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	25	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	7	
	PORTADA	2	

**Enero 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			

2			
3	Altas temperaturas se mantendrán durante el periodo estival	Noticia local-primaria	ONEMI (Estado)
4			
5			
6			
7			
8	Aumentaron en un 25% los subsidios por seguir agrícola	Noticia local-secundaria	Indap (Estado)
9			
10	Los grifos en las calle	Opinión – Secundaria	Agua Chañar (privado)
11	Cien horas de vuelo se realizarán en verano para estimular precipitaciones	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
12			
13	Inversiones aseguran abastecimiento de agua potable en 2013	Noticia local-primaria	Andress (privado)
14			
15			
16			
17	Un 49% de los derechos de agua están en manos de 15 propietarios	Noticia local-primaria	DGA-MOP (Estado)
18			
19	Aportaran para que no suban tanto las cuentas de agua	Noticia local-primaria	MOP (Estado)
20			
21			
22	Una lluvia estival ayudó a mitigar problemas de sequía en la región	Noticia local-primaria	CNR (Estado)
23			
24			
25			
26	Embalse Lautaro acumula más agua gracia al invierno altiplánico	Noticia local-secundaria	Alcalde (Estado)
27			
28			
29			
30			
31	Subsidio de agua potable	Opinión – Secundaria	Agua Chañar (privado)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	10	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	21	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	10	
	PORTADA	1	

**Febrero 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			

2			
3			
4			
5	Humedales altoandinos	Opinión – Secundaria	Consejero regional (Sociedad Civil)
6	Denuncian tala de árboles en el sector del borde río	Tema del día-primaria	Vecinos (sociedad civil)
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13	Aguas Chañar lanzo concurso a través de sus redes sociales Cómo la falta de agua le cambió la cara al río Copiapó	Noticia local-secundaria Tema del día-primaria	Aguas Chañar (privados) Diario Atacama (privado)
14	Bombardeo de nubes aumenta posibilidades de lluvias en Atacama	Tema del día-primaria	Estado-Privados
15			
16			
17	Vecinos de Chañaral molestos por la falta de agua en el puerto	Noticia local-primaria	Sociedad civil- Aguas Chañar (privados)
18			
19	Aseguran que el bombardeo de nubes ha tenido buenos resultados Chañaral seguirá con cortes de agua tras daños en aducción	Noticia local-primaria Tema del día- principal	Estado-Privados Sociedad civil- Aguas Chañar (privados)
20			
21	La SISS fiscalizará el suministro de agua en Chañaral El agua es de todos	Noticia local-primaria Opinión – Secundaria	SISS (estado) Aguas Chañar (privados)
22	Agua en Atacama presenta altos índices de sodio	Noticia local-primaria	SISS (estado)
23	Desconocidos robaron 13 millones en Aguas Chañar SISS inició investigación por graves problemas de suministros en Chañaral	Noticia local-primaria Noticia local-terciaria	Aguas Chañar (privados) SISS (estado)
24			
25			
26			
27			
28			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	9	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	19	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	13	
	PORTADA	2	

**Marzo 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			

2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13	"Todos los meses hay un nuevo pozo que abastece la ciudad que comienza a decaer o desaparece"	Noticia local-primaria	SISS (Estado)
14	La calidad del agua es nuestro compromiso Allende pidió urgente un estudio a calidad del agua	Opinión-secundaria Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado) Senadora (Estado)
15	Polémica genera críticas al control de calidad del agua	Tema del día- primaria	SISS-Senadora (Estado)
16			
17			
18			
19			
20			
21	Anuncian corte programado de agua en el sector oriente de Copiapó Regantes denunciaron a la junta de Vigilancia ante la DGA  Con foro panel ICAL conmemoraría el día del agua.	Noticia local-secundaria Noticia local-primaria  Noticia local-terciaria	Aguas Chañar (privado) Regantes (Sociedad civil)-DGA (Estado) Sociedad Civil.
22	"La desaladora es la única solución para la provincia"	Noticia local-primaria	Intendente (Estado)
23			
24	Las certezas y dudas que genera Aquatacama	Noticia local-primaria	Aquatacama (privado)
25			
26			
27			
28	Escasez hídrica de Atacama no alcanza para decreto de catástrofe	Noticia local-primaria	Seremi Agricultura (Estado)
29			
30			
31	Vecinos de Chañaral plantean reparos a calidad del agua	Noticia local-primaria	Sociedad civil
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	23	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	11	
	PORTADA	1 (2 secundarias)=3	

**Abril 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3	UTS realiza talleres sobre el agua	Noticia local-secundaria	UST ( expertos)
4			



5			
6	Investigación busca uso más eficiente del agua en la ciudad	Tema del día-primaria	UCH (expertos)
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23	Plantean la necesidad de una gestión integrada de la cuenca Anuncian corte de agua en un sector de Copiapó	Noticia local-primaria Noticia local-terciaria	DGA (Estado) Aguas Chañar (privado)
24	En la CORPROA creen que el tema hídrico va ligado al energético	Noticia local-primaria	CORPROA (privado)
25			
26			
27	Un total de 200 hortaliceros se ven afectados por la falta de agua	Noticia local-primaria	(Sociedad Civil)
28	"Por años la junta de Vigilancia viene realizando una usurpación del agua"	Tema del día-primaria	Agricultor (privado)
29			
30	La Junta de Vigilancia responde la acusación de usurpación de agua	Noticia local-primaria	JJVV (privado)
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	7	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	23	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	8	
	PORTADA	1	

**Mayo 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4	Éxito en la siembra de nubes	Opinión -secundaria	MINISTRO (Estado)
5	Plantean un 2° tranque como alternativa para la falta de agua	Tema del día-primaria	JJVV (privado)

6			
7	Gerente de Aguas Chañar se reúne con los vecinos	Noticia Local-Secundaria	Aguas Chañar (privado)
8	Agricultores recurren a la justicia por situación hídrica	Noticia Local-primaria	Agricultores (privados)
9	Buen uso del alcantarillado, una tarea de todos	Opinión -secundaria	Aguas Chañar (privado)
10			
11			
12			
13	Descartan probabilidades de invierno lluvioso en Atacama Senadora Allende: "Reafirmo la necesidad de estudiar la calidad del agua en Atacama" Desarrollan estudios que buscan mejorar la eficiencia hídrica	Noticia Local-primaria Noticia Local-Secundaria Noticia Local-Secundaria	Privado Senadora (Estado) UCH (expertos)
14			
15			
16	Confirman precipitaciones para mañana y el sábado en la región	Noticia Local-primaria	Dirección Meteorológica (Expertos)
17	Estimularán nubes para aumentar en un 15% las lluvias	Noticia Local-primaria	CNR (Estado)
18	Estimulación de lluvias se intensifica en el valle de Copiapó Primer día de precipitaciones no provocó emergencias	Noticia Local-Secundaria Tema del día- primaria	Seremi (Estado) ONEMI (Estado)
19	Bombardeo de nubes deja positivas cifras Lluvias en la región de Atacama dejan más de 12 mil afectados	Noticia local-primaria Tema del día- primaria	Seremi (Estado) ONEMI (Estado)
20			
21			
22			
23			
24	Crisis hídrica en Copiapó es la peor registrada en la historia	Tema del día-primaria	Intendente(Estado)
25			
26	Aguas Chañar llama a cuidar el alcantarillado	Noticia Local-Secundaria	Aguas Chañar (privado)
27			
28	Rotura de arranque causa incomodidad en pleno centro Posible frente lluvioso reactiva siembra de nubes esta semana	Noticia Local-Secundaria Noticia Local-primaria	Aguas Chañar (privado) Seremi (Estado)
29			
30	Autoridades revisan proyecto del "embalse Lautaro 2.0" Cortes parciales de agua afectaron a D. Almagro	Noticia Local-primaria Noticia Local-Secundaria	JJVV (privado)- Intendente (Estado) Aguas Chañar (privado)
31	Confirman que hubo intensas nevadas en la cordillera	Noticia Local-primaria	Autoridades (Estado)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	15	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	16	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	21	
	PORTADA	3	

**Junio 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6	Robo del agua en Atacama	Opinión -secundaria	Aguas Chañar (privado)
7	Míneras buscan alternativas para indecencia hídrica en Atacama	Tema del día- primaria	Míneras (privado)
8			
9			
10			
11			

12			
13	Onemi decreta alerta amarilla por núcleo frío en altura	Tema del día- primaria	Onemi (Estado)
14			
15	Con éxito se realizó décimo vuelo de siembra de nubes en la región	Noticia Local-primaria	Seremi (Estado)
16			
17	Regreso del desierto florido entusiasma al sector turístico	Noticia Local-primaria	SERNATUR (Estado)
18			
19			
20			
21	Salud suma 16 controles a empresas de agua purificada	Noticia Local-Secundaria	Salud (Estado)
22			
23			
24			
25	Valor del agua en las provincias de Huasco y Chañaral duplican al de Copiapó	Noticia Local-primaria	Alcaldesa (Estado)
26			
27			
28			
29	Corte de agua afectó a un sector importante de la capital regional CCIRA inició licitación para estudio de impacto ambiental para desaladora	Noticia Local-cuarta Noticia Local-primaria	Aguas Chañar (privado) CCIRA (privado)
30			
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	21	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	9	
	PORTADA	2 (secundarias)	

**Julio 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1	Solicitan al MOP el traspaso del Embalse Lautaro	Noticia Local-primaria	JJVV (privados)
2			
3			
4	Bienvenidos a Aguas Chañar	Opinión -secundaria	Aguas Chañar (privado)
5			
6			
7	Lluvia Solida una respuesta para agricultores del valle	Noticia Local-primaria	Comité agencia desarrollo agropecuario (Estado)
8			
9	Chubascos y fuertes vientos sorprenden a los atacameños	Noticia Local-primaria	Onemi (Estado)
10	Sistema de telemetría busca ayudar en la eficiencia hídrica Siembra de nubes ayudo a la caída de agua y nieve	Noticia Local-primaria Noticia Local-secundaria	Seremi (Estado) Gobierno regional (Estado)

11	Niños de Copiapó aprendieron un buen uso del alcantarillado	Noticia Local-secundaria	Aguas Chañar (privado)
12			
13			
14	Entregarían 10 pozos para enfrentar la crisis hídrica en Copiapó	Noticia Local-primaria	Seremi (Estado)
15	Desaladora aseguraría consumo para 61 mil personas Desalación, el futuro hídrico en la región de Atacama	Noticia Local-secundaria Tema del día- primaria	CCIRA (privados) Diputados (estado)
16			
17			
18	Decretan alerta temprana por precipitaciones	Noticia Local-secundaria	Onemi (Estado)
19	Agua, energía y terrenos son la base del desarrollo de Copiapó Mantiene pronóstico de precipitaciones en Atacama	Noticia Local-primaria Noticia Local-primaria	CCHC (privados) Centro Meteorológico (expertos)
20	Municipalidades analizaron realidad hídrica nacional	Noticia Local-primaria	Municipios (Estado)
21	Precipitaciones de mediana intensidad cayeron en Atacama	Noticia Local-primaria	Onemi (Estado)
22			
23	Agricultores vulnerables reciben pozos de emergencia en Copiapó	Noticia Local-primaria	Gobierno Regional (Estado)
24	El MOP estudia alternativas hídricas frente a la sequía	Noticia Local-primaria	MOP (Estado)
25	Por más de 20 horas vecinos de Copiapó estuvieron sin agua Meteorología pronosticó nuevos chubascos para Atacama	Noticia Local-primaria Noticia Local-primaria	Aguas Chañar (privado) Centro Meteorológico (expertos)
26	Meteorología confirma chubascos para Atacama	Noticia Local-secundaria	Centro Meteorológico (expertos)
27	Copiapinos sorprendidos por inusual lluvia con sol	Noticia Local-primaria	Centro Meteorológico (expertos)
28			
29	Municipios proponen crear un Ministerio de Recursos Hídricos	Tema del día- primaria	Municipios (Estado)
30	Ministro de agricultura entregó bonos en la región	Noticia Local-secundaria	Ministro (Estado)
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	19	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	11	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	23	
	PORTADA	5 ( 2 secundarias)	

**Agosto 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1	En Aguas Chañar somos una familia Solicitan al Presidente el traspaso del Embalse Lautaro	Opinión –secundaria Tema del día- primaria	Aguas Chañar (privado) JJVV (privados)- Presidente (Estado)
2			
3	Inauguran encuentro regional de sistema de agua potable rural	Noticia Local-secundaria	MOP (Estado)
4			
5			
6	Prevén que habrá desierto florido pero poco intenso	Noticia Local-primaria	Sernatur (Estado)
7			
8			
9			
10			
11			
12			

13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27	Muestran Plan de infraestructura y gestión hídrica	Noticia Local-primaria	MOP (Estado)
28			
29	La escasez hídrica sigue presente	Opinión-Secundaria	Aguas Chañar (privado)
30			
31	Controlan caudales hídricos mediante última tecnología	Noticia Local-primaria	JJVV (privados)
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	6	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	25	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	7	
	PORTADA	3 ( 2 secundarias)	

**Septiembre 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1	Cluade afirmó que las mineras deben generar su propia agua	Noticia Local-primaria	Candidato (sociedad civil)
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12	Embalses de Atacama presentan déficit de reservas	Noticia Local-primaria	Ministra (Estado)
13			
14	La siembra de nubes aumentó las precipitaciones en un 10% Apreciación de la comunidad sobre Aguas Chañar no mejora	Noticia Local-secundaria Noticia Local-primaria	Seremi (Estado) SISS (Estado)
15	Prokurica pide a la SISS aplicar la ley a Aguas Chañar	Noticia Local-primaria	Senador (Estado)

16			
17	Liceo Héroes de Atacama cuenta con innovador sistema de riego	Tema del día- primaria	Liceo (Sociedad civil)
18	Senadora Allende critica calidad y servicio de agua en Atacama	Noticia Local-secundaria	Senadora (Estado)
19			
20	Buscan legislar sobre Derechos de Agua	Noticia Local-cuarta	Senador (Estado)
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	Niños de Caldera aprender sobre el buen uso de los alcantarillados	Noticia Local-secundaria	Aguas Chañar (privado)
30			
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	22	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	9	
	PORTADA	2	

**Octubre 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4	Por segundo año consecutivo no habrá "Desierto Florido"	Noticia Local-primaria	Experto (sociedad civil)
5			
6			
7	Autoridad afirma que la temporada agrícola está asegurada en Atacama Rotura de matriz obligó a un corte de emergencia en Copiapó	Noticia Local-primaria Noticia Local-terciaria	Seremi (Estado) Aguas Chañar (privado)
8	Más de 4 millones de dólares se han invertido en el río Copiapó	Tema de día- primaria	JJVV (privado) CNR (Estado)
9			
10			
11			
12			
13			

14			
15			
16			
17			
18			
19			
20	Agua, medio ambiente y elecciones	Opinión –secundaria	ANDESS (Estado)
21			
22			
23			
24	Confirman aumento de tarifas de agua potable en Atacama Que no nos cuenten cuentos	Tema de día- primaria Opinión –secundaria	SISS (Estado) Aguas Chañar (privado)
25			
26			
27			
28			
29	Luego de 43 años el embalse Lautaro vuelve a manos de los regantes de Atacama	Tema de día- primaria	JJVV (privado) Intendente (Estado)
30			
31			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	6	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	25	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	8	
	PORTADA	1	

**Noviembre 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1	Mesa Social protesta por el costo del agua	Noticia Local-secundaria	Mesa Social (Sociedad civil)
2			
3			
4			
5	Campamentos y sectores rurales podrían no tener agua hoy	Tema del día- primaria	Funcionarios municipales (sociedad civil)
6	Experto mundial asesorará plan de "siembra de nubes"	Noticia local-primaria	Experto -Estado
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15	La salud, la prostitución y el agua preocupan a los copiapinos	Noticia local-primaria	Santo Tomas (experto)
16			

17			
18			
19			
20	Entra a evaluación ambiental la desaladora multidemanda	Tema de día- primaria	Aqualogy (privado)
21	Uso eficiente del agua en verano	Opinión –secundaria	Aguas Chañar (privado)
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	Carmona criticó falta de política del agua	Noticia local-terciaria	Diputado (Estado)
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	7	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	23	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	7	
	PORTADA	2	

**Diciembre 2013**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18	Modificación legal mejora acceso al riego	Noticia local-secundaria	CNR(Estado)
19	Día máximo de consumo de agua	Opinión –secundaria	Aguas Chañar (privado)
20			
21			



22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	2	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	29	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	2	
	PORTADA	0	

**Enero 2014**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11	Prokurica está preocupado por la calidad del agua potable	Noticia local-primaria	Senado (Estado)
12			
13	Autoridades conocen planta desaladora del agua	Noticia local-primaria	Intendente (Estado)
14			
15			
16	Agua en cantidad y calidad para Atacama	Opinión –secundaria	Aguas Chañar (privado)
17			
18			
19			
20			
21			

22			
23			
24			
25			
26	Un billón 111 mil millones para gestión de recurso hídrico	Tema del día-primaria	Seremi (Estado)
27			
28			
29			
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	4	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	26	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	4	
	PORTADA	0	

**Febrero 2014**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2	Firman acuerdo que otorga agua potable a campamentos	Noticia local-primaria	Municipio (Estado)
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11	Las desaladoras son tema pendiente en el Plan Atacama	Tema del día-primaria	Diario Atacama (otro)
12			
13	2014 un año de grande desafíos	Opinión –secundaria	Aguas Chañar (privado)
14	Precio del agua preocupa a la asociación de consumidores	Noticia local-primaria	Conacop (sociedad civil)
15	Más de mil hurtos de agua ocurrieron en 2013 en la región de Atacama	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)
16			
17			
18			
19			
20	Sanitarias invierten us \$ 188 millones para paliar sequía	Noticia local-primaria	Aguas Chañar (privado)

21			
22			
23			
24			
25	Afirman que este año será levemente más lluvioso Consumo dobla la disponibilidad hídrica del acuífero de Copiapó	Noticia local-primaria Noticia local-primaria	Ceaza (Experto) Intendente (Estado)
26			
27	Sectores productivos plantean alternativas para optimizar uso del agua	Noticia local-primaria	Intendente (Estado)-(Privados )
28			
29			
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	22	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	9	
	PORTADA	2	

**Marzo 2014**

fecha	tema	observación	Actores
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7	Aguas Chañar presentó una nueva boleta	Noticia local-secundaria	Aguas Chañar (privado)
8			
9	Nuevo embalse empezará sus obras Invierten más de \$ 500 millones para asegurar abastecimiento	Noticia local-secundaria Tema del día-primaria	JJVV (privado) Aguas Chañar (privado)
10			
11			
12			
13	Nuestro norte es la calidad del servicios	Opinión- Secundaria	Aguas Chañar (privado)
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22	Preven que el invierno será más lluvioso que el año pasado	Noticia local-primaria	Dirección Meteorológica de Chile (Experto)

23	Estudian la biogeoquímica de cuencas de la región de Atacama	Tema del día-primaria	UA (Experto)
24			
25	Día mundial del Agua	Opinión- Secundaria	Consejo Nacional producción limpia (Experto)
26	Imágenes del río que nadie quiere ver	Noticia local-primaria	Diario Atacama (otro)
27	Buscan alternativas para mejor manejo hídrico	Noticia local-primaria	Seremi (Estado) Casub (privado)
28			
29			
30			
	TOTAL DIAS NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	8	
	TOTAL DIAS SIN NOTICIAS Y NOTAS DEL AGUA	22	
	TOTAL NOTAS Y NOTICIAS DEL AGUA EN EL MES	9	
	PORTADA	1	

## Anexo 2 Tablas de resúmenes de entrevistas

### Año 2013

N°	Membrecía	Fecha
1	CIUDADANO PROFESIONAL	Mayo
2	CIUDADANO BARRIO ALTO AMPLIACION	Mayo
3	CIUDADANO OBISPADO	Mayo
4	EXPERTO ABOGADO	Junio
5	CIUDADANO OBISPADO	Junio
6	CIUDANO BARRIO ALTO LOS MINERALES	Junio
7	CIUDADANO BARRIO ALTO LOS MINERALES	Agosto
8	PRIVADO CASUB	Agosto
9	CIUDADANO SAN PEDRO	Agosto
10	ESTADO CONSEJAL	Agosto
11	PRIVADO JJ.VV. RIO COPIAPO	Septiembre
12	PRIVADO JJ.VV. RIO COPIAPO	Septiembre

### Año 2014

N°	Membrecía	Fecha
13	CIUDADANO PUEBLO SAN FERNADO	Julio
14	CIUDADANO AMBIENTALISTA ACTIVISTA	Julio
15	CIUDADANO PROFESIONAL	Agosto
16	CIUDADANO BARRIO ALTO JUAN PABLO II	Agosto
17	CIUDADANO TEMPORERA	Agosto
18	CIUDADANO ESTUDIANTE UNIVERSITARIO	Septiembre
19	ESTADO CONSEJERO REGIONAL	Septiembre
20	CIUDADANO PROF MUSEO REGIONAL	Octubre
21	ESTADO DGA	Octubre
22	PRIVADO CORPROA	Octubre
23	EXPERTO AMBIENTALISTA GEA	Noviembre
24	EXPERTO U CHILE	Noviembre
25	EXPERTO U CHILE	Diciembre

### Año 2015

N°	Membrecía	Fecha
26	CIUDADANA PROFESIONAL	Julio
27	CIUDADANA PROFESIONAL	Julio
28	CIUDADANA PROFESIONAL	Julio
29	CIUDADANA PUEBLO SAN FERNANDO	Agosto
30	CIUDADANO PROFESIONAL	Septiembre

### **Anexo 3 Guión de entrevistas**

¿Cuénteme cómo es la situación de agua ahora?

¿Cómo era la situación del agua en el pasado?

¿Cómo será la situación del agua en el futuro?

¿Qué es para usted el agua?

¿Qué importancia le otorga usted a la disponibilidad de agua en su vida cotidiana? ¿Ha cambiado esta valoración con el paso del tiempo?

¿Considera usted que Copiapó tiene una crisis hídrica? ¿Por qué?

¿Qué actividades de las que usted realiza se relacionan con el agua?

¿Desde su condición (Estado/privado/sociedad civil) cuál han sido sus acciones para resolver la crisis hídrica en la ciudad de Copiapó?

¿Cómo le ha afectado a los copiapinos la actual crisis hídrica?

¿Cuál diría usted que es el origen del problema hídrico que tiene la ciudad de Copiapó?

¿Quiénes serían los principales responsables del problema hídrico local?

¿Cómo cree usted que se puede resolver la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó?

¿Ha cambiado en algo Copiapó por esta crisis hídrica?

¿Cambiará Copiapó en el futuro por la actual crisis hídrica?

¿La falta de agua impacta de alguna forma la identidad de los Copiapinos?

#### **Anexo 4 Consentimiento informado.**

Descripción de la actividad:

Aplicación de entrevista orientada a recolectar información respecto a los significados y prácticas sociales en torno a la crisis hídrica de la ciudad de Copiapó.

Estos antecedentes son parte de la tesis doctoral "Crisis hídrica de la ciudad de Copiapó: Construcciones de discursos, relaciones de poder e identidades en torno a un problema ambiental", cuyo fin es comprender y problematizar la forma como distintos actores construyen un problema ambiental.

Esta entrevista se enmarca en una investigación descriptiva-exploratoria realizada por la estudiante de Doctorado Sara Arenas Marín, para optar al Grado de "Doctora en Intervención Psicosocial" otorgado por la Universidad de Barcelona, España.

Este estudio no cuenta con otro financiamiento externo más que solo los de la propia doctoranda.

De la confidencialidad:

La información recogida no contendrá datos de identificación de los participantes, solo de las respuestas entregadas en el contexto de la entrevista.

Metodología:

Se aplicará una entrevista semiestructurada, la cual será grabada con su consentimiento, posteriormente la misma será transcrita y entregada para que usted revise y pueda modificar lo que estime conveniente.

Del lugar:

Las entrevistas se realizarán en los espacios que usted como entrevistado defina.

Yo \_\_\_\_\_ tomo conocimiento de lo señalado y autorizo la aplicación de entrevista.

Fecha: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

**Anexo 5 Tablas de resúmenes de notas de campo****Año 2012**

N°	Lugar observado	Tema	Fecha
1	Calles de Copiapó	Marcha del agua	22 de marzo
2	Pueblo San Fernando	Sin agua para regar	2 Junio
3	Calles de Copiapó	Matriz rota	5 Junio
4	Calles de Copiapó- feria	Verduras caras	1 julio
5	Obispado de Copiapó	Evaluación marcha del agua Vallenar	9 Julio
6	Obispado de Copiapó	Mesa defensa del agua	24 Julio
7	Hotel Chagal	Seminario sobre el agua	27 Julio
8	Plaza de Armas	No Castilla	28 Agosto
9	Transporte público	Agua y termoeléctrica	1 Septiembre
10	Jardín Campanitas	Bidón de agua	1 Octubre
11	Calles de Copiapó	Oferta camiones de agua	5 Noviembre
12	Sector los minerales	Sin presión de agua	8 Diciembre
13	Sector Juan Pablo II	Sin agua los domingos	21 Diciembre

**Año 2013**

N°	Lugar observado	Tema	Fecha
14	Calles de Copiapó	Piscinas por el calor	26 Enero
15	Lecho del río Copiapó	Subsistencia con áridos	27 Enero
16	Parque Shnaider	Áreas verdes publicas	11 Febrero
17	Calles de Copiapó	Áreas verdes particulares	22 Febrero
18	Tienda retail	Seguro por el agua	9 Marzo
19	Plaza de Armas	Marcha del agua	23 Marzo
20	Santiago	Marcha nacional del agua	22 Abril
21	Casa vecina	Cuidado de áreas verdes	12 Abril
22	Hospital público	Bidón para el público	9 Mayo
23	Centro médico Cedimed	Bidón para el público	17 Mayo
24	Universidad de Atacama	Seminario por el agua	Junio
25	Plazas varias	Uso del pasto sintético	14 Junio
26	Calles de Copiapó	Uso aguas y pobreza	20 Julio
27	Caldera	Reunión Atacama Limpia	25 Julio
28	Parque el pretil	Laguna del parque el pretil	6 Agosto
29	Lecho del río Copiapó	Material para venta grandes cantidades	7 Agosto
30	Calles de Copiapó	Recorrer ciudad minera	7 Septiembre
31	Calles de Copiapó	Uso de agua en la calle	8 Septiembre
32	Lecho del río Copiapó	Parque Kaukary	19 Octubre
33	Universidad de Atacama	Seminario	23 Octubre
34	Sector del Palomar	Cancha de pasto sintético	25 Octubre
35	Calles de Copiapó	Cancha pasto sintético sectores altos	23 Noviembre
36	Calles de Copiapó	Pasto sintético diosa de la Paz	2 Noviembre
37	Casa de familiar	Desalinizadora	5 Noviembre
38	Mi trabajo	Suspender atención	6 Diciembre
39	Lecho del río Copiapó	Basura	8 Diciembre
40	Mi casa	No tengo para comprar agua	19 Diciembre



## Año 2014

N°	Lugar observado	Tema	Fecha
41	Toma de terreno	Vivir sin agua para todos	2 Julio
42	Localidad de San Pedro	Vivir sin agua para todos II	13 Julio
43	Casa vecina	Yo tomo agua de la llave y me gusta	19 Agosto
44	Hotel	Seminario aplicado del agua	20 Agosto
45	Tienda retail	Venta de productos de agua purificada	8 Septiembre
46	Calles Copiapó (Viel)	Vivir al lado del río.	5 Octubre
47	Transporte público	Agua desalada para el consumo humano	23 Octubre
48	Calles de Copiapó	Camiones de reparto de agua	13 Noviembre
49	Mi casa	Me cortaron el agua	22 Noviembre
50	Tierra Amarilla	Agua privados	20 Diciembre

## Año 2015

N°	Lugar observado	Tema	Fecha
51	Lecho río Copiapó	Volvió a correr el río Copiapó	24 Marzo
52	Lecho río Copiapó	Se viene la quebrada	25 Marzo
53	Calles Copiapó	Pérdida de viviendas aluvión	3 Abril

### **Anexo 6 Diario de campo.**

Este Diario de Campo contiene 53 notas, que provienen de la observación directa de distintas prácticas sociales relativas al agua. Han tratado de ser descriptivas, incluyendo diversos comentarios de las personas, junto a reflexiones y vivencias de la propia investigadora.

El registro de los datos se trató de hacer periódicamente cada 15 días. Se anotó lo que generara una suerte de "extrañamiento", con el fin de evidenciar aspectos no visibles en las entrevistas y notas de campo.

Inicialmente, se hicieron grabaciones por medio del teléfono celular, para después ordenarlas en un relato ordenado y sintetizado.

#### **Observación n°:1**

Fecha: 22 de marzo 2012

Hora: 18:30

Lugar: Plaza de Copiapó.

Descripción: Marcha del agua.

Hoy junto a mi esposo e hijo asisto a la marcha del agua en la plaza de Armas de Copiapó, hay un centenar de personas con distintos intereses ambientales: el agua, la termoeléctrica Castilla en Totoral (a la costa de Copiapó), la situación con la faenadora de cerdos en la localidad de Freirina (Comuna al sur de Copiapó), etc.

CP: la cosa se ve complicada a nivel ambiental, en Atacama son a lo menos tres problemas ambientales graves, sin considerar Pascua Lama en la cordillera en el límite con Argentina. Pero somos tan pocos los que asistimos a estas acciones públicas, en relación al número de problemáticas.

Llevamos como 1 hora aquí y la marcha no comienza, las personas se empezaron agrupar, al parecer estaban esperando a gente que venía caminado de Tierra Amarilla, eso escuché.

CP: Tierra Amarilla es una ciudad que colinda con Copiapó y también tienen problemas con el humo de una fundición de cobre que queda en la localidad de Paipote y por las constantes

tronaduras que tienen por los procesos de una minera que pertenece a la gran minería (incluso en los últimos años aparece como una de las mineras privadas que más ganancias ha tenido a nivel nacional) La Minera Candelaria, hace tronaduras a distintas horas del día y eso lleva a que las casas se agrieten y parece que estuvieran en constantes temblores. Puedo decir que estas tronaduras a veces se escuchan en Copiapó, distante a varios kilómetros de Tierra Amarilla.

Son unas 20 personas las que vienen de Tierra Amarilla. También se ve a la alcaldesa de la ciudad de Caldera, una ciudad costera que también se ha visto afectada por problemas ambientales. En ese lugar quieren instalar "La termoeléctrica Castilla", termoeléctrica a carbón de un empresario brasileño. Este proyecto ya fue aprobado por el aparato estatal de este gobierno, el gobierno anterior lo había rechazado por contaminante, actualmente hay un litigio entre la comunidad de Totoral (pueblo originario de la zona) y la empresa.

CP: Como dice Sabatini, nosotros en nuestro país no tenemos la institucionalidad adecuada para resolver los problemas ambientales y habitualmente estos conflictos sociales se judicializan siendo el aparato legislativo quién dirime la situación.

De las personas asistentes hay una mezcla entre las misma personas que he visto siempre en las marcha por cualquier otra situación de injusticia (educación, guerra, etc.), es gente que conozco, amigos de la infancia que encontramos en estos espacio. También hay mucho joven que nunca había visto de las universidades y los establecimientos educacionales.

CP: Me da la sensación que algunos conocidos me miran con recelo ya que me había desaparecido de las marchas, incluso uno me dijo "usted tanto tiempo que no se veía" tuve que explicarle que no estaba en Chile, pero me sentí dando cuentas, que raro. Es raro tomar otro rol, ya que hace un tiempo era reconocida como activista de algunas organizaciones sociales y ahora recién llegada, como estudiante de postgrado.

Las consignas son: "copiapino entiende el agua no se vende"; "vecino no tendremos agua ni para bañarnos"; "no a la termoeléctrica Castilla"; "Fuerza hermanos de Freirina"; "Tierra Amarilla Presente"; "Libertad a los presos políticos mapuches"; "nacionalicemos el agua", entre otras. Nos damos dos vueltas por la plaza, mi hijo tiene un letrero en su cuello colgando que dice "Yo no conozco el río Copiapó" y nosotros vamos uno a cada lado del él.

Luego por una de las calles principales (Chacabuco) caminamos en dirección a Copayapu. La gente que está en las aceras mira algunos extrañados de la marcha (por sus caras), otros aplauden y dicen que está muy bien, pero hay otros que ni miran, van caminado rápido. En el camino se tocan bocinas, unos tambores.

CP: Es entretenida esta parte como la calle es estrecha llena de comercio, los gritos se sienten más fuertes y ver el apoyo de algunas personas animan.

Seguimos caminado y llega el rumor que la final de la calle están "los pacos" (policía local) preparados para un enfrentamiento con sus tecnología como el "guanaco" y el "zorrillo. Antes de esto delante de la columna siempre ha habido un policía motorizado acompañando la marcha porque esta es autorizada, pero al parecer no para llegar hasta Copayapu. Como andamos con nuestro hijo pequeño decidimos retirarnos, ya que corre el rumor que se quieren "tomar la carretera".

CP: La verdad es que a mí me da un poco de miedo esto, las acciones temerarias, aunque nunca pasa nada en Copiapó, llevo tiempo fuera de la ciudad y menos tiempo participando en estas cosas, ando con mi hijo y prefiero no exponerlo a una bomba lacrimógena, por ejemplo.

Me enteré después que hubo enfrentamientos, se tomaron la carretera y se inició el "show" entre algunos y la policía. Pero fue por muy poco rato

Foto:



**Observación n°:2**

Fecha: 2 de junio 2012

Lugar: Callejón Zorraíndo, Pueblo San Fernando.

Hora: 10.00

Descripción: cambios en el uso del agua en una parcela

Hoy estuve conversando con XXX, quien me indica que él está a cargo de regar la parcela, pero este año que pasó y ahora la cosa esta muy complicada pues ya no hay agua como antes, incluso es cada 15 días 2 horas y a veces han tenido que regar una vez al mes.

Lo que pasa es que cuando llega el agua hay vecinos que la desvían y eso genera conflictos como lo que sucedido esa mañana de la entrevista, alguien había cerrado la compuerta, había desviado el agua para otro terreno e incluso le puso un candado, en esta oportunidad don XXX tuvo que romper el candado con un caimán.

El señor XXX siempre ha sido agricultor, viene de la cordillera y su familia es de esa zona, me cuenta que el agua nunca faltaba en Copiapó, menos en el pueblo San Fernando, donde era común bañarse en el río el cual naturalmente formaba unas barrancas donde la gente disfrutaba el aire libre, además asociado a en río había cultivo de muchos productos incluso de forraje para los animales.

Cp: yo lo quería entrevistar, pero no me funcionó la grabadora por lo que comenzamos a conversar solamente. Fue muy divertido pues es una grabadora nueva que no la entiendo y menos él.

Don XXXX me cuenta que dada la falta de agua han cambiado los cultivos, donde él trabaja antes habían parronales e incluso se hacía vino artesanal al igual que en varios callejones del pueblo San Fernando, ahora solo queda la familia Fajardo, cuyos viñedos destinados a la producción de vino están rodeados de viviendas con poblaciones nuevas y creen que en poco tiempo ellos también desaparecerán.

Me cuenta que el pueblo ha cambiado mucho, antes en el callejón Leonidas Pérez se hacían carreras de caballos (carreras a la chilena) donde se reunían muchas personas a apostar.

Según don XXX se ha perdido mucho de lo que había antes, hay muchas nuevas construcciones, ha llegado a vivir mucha gente, porque como no hay agua las personas han tenido que dejar de cultivar y han vendido sus parcelas, las cuales en su mayoría se ocupan para construir casas.

Incluso el tema del agua afecta el diario vivir, por la falta de agua hasta las duchas son más cortas, se tiene que comprar agua de bidón, ya que no se puede beber de la llave.

Todo ha cambiado, aunque hay algunos cambios que son buenos, por ejemplo, van a poner un supermercado en el callejón Pedro de Valdivia, eso va a mejorar el acceso a algunos bienes de las personas mayores de este sector, pero en general se ha perdido la vida de campo que existía antes.

Me cuenta que todas las personas que son dueños de derechos de aguas para regadío deben pagar una cuota para pagar al celador quien mantiene los canales y se preocupa que no existan abusos o robos de agua. También se da el caso de quienes no tienen agua y le deben pagar a otra persona para poder usar sus derechos. Me explica que cuando no se mantienen esos canales estos se pueden tapar generando inundaciones, en la casa donde trabaja una vez casi se inundan las casas por el canal.

Me indica que antes en la mayoría de las casas del pueblo había canales que pasaban por dentro de las casas, como no están revestidos eran bastante grandes y había incluso accidentes.

CP: me imagino esto como bien campestre y me acuerdo que las personas siempre hablaron del Pueblo San Fernando como una zona muy rural y lejos de Copiapó. Incluso hablar de Placillas Morales era hablar casi de Paipote. Ahora está todo como unido.

Foto: Canal de regadío pasa agua 2 veces por semana (viernes y sábado)



**Observación n°:3**

Fecha: 5 de junio 2012

Lugar: Calle Diego de Almagro

Hora: 13:00

Descripción: Rotura de cañería.

Hoy pasó algo extraño, se rompió una matriz producto de la no mantención de las cañería por parte de la empresa sanitaria. Lo extraño de esta situación es que producto de la fuga de agua interna el terreno cedió haciendo un forado de grandes proporciones provocando que dos vehículos cayeran en él.

CP: Aunque estamos habituados a que se rompan las matrices de agua potable.

Hoy pasamos a la hora de colación y fue impresionante ver una camioneta roja casi completamente hundida en el agujero lleno de agua. También había una máquina retroexcavadora boltada, ambas estaban abandonadas y con varias personas trabajando para lograr sacar los vehículos del lugar.

Cp.: A mí me dio escalofríos y pensé en la personas que estaba dentro, imaginé que la maquina habría llegado a buscar la camioneta y también se habría caído producto de lo inestable del terreno.

Al momento de pasar por el lugar se había cerrado el tránsito al callejón Diego de Almagro, por lo que se desviaba el tránsito y las personas de Aguas Chañar estaban observado cómo sacar los vehículos.

Se observa que la escuela que está muy cerca del lugar no tuvo corte de agua porque los alumnos se encuentran en clases.

Ahora lo más extraño de todo este es que el "incidente ocurrió" casi a las afueras del edificio corporativo de Aguas Chañar.

CP: Ojalá que con esto sean más preocupados por mantener en buen estado las cañerías y matrices de la ciudad, siempre se están rompiendo, generando importantes pérdidas de agua.

da pena porque en la ciudad no hay agua. Me imagino que en algún momento van a cortar el agua, siempre lo hacen cuando se rompen las matrices.

Llegué a la casa, llamé a la oficina para que junten agua y yo también junto agua, por si la cortan más tarde.

Foto: Sin cámara.

#### **Observación n°:4**

Fecha: 1 de julio 2012

Lugar: Calle Circunvalación, Ferias Libres.

Hora: 11.30

Descripción. Valor de las frutas y verduras

Hoy vamos a la feria como casi todos los fines de semana, el lugar está lleno de personas abasteciéndose de frutas y verduras.

Ingresamos por los pescados y recorremos los puestos de frutas y verduras, solo llegamos a la mitad de la feria porque habitualmente desde la calle Henríquez hacia Lastarria se colocan los puestos de ropa.

CP: Tengo que ser sincera, no recuerdo alguna vez haya recorrido toda la feria, además porque últimamente se están colocando muchos vendedores de ropa, y juguetes usados en la Av. Henríquez. Es un lugar muy lleno de gente, cuesta transitar por lo que evito pasar.

Hoy además de comprar las frutas y verduras de la semana pretendo entablar algunas conversaciones con los feriantes, pues desde hace varios días se dice que los precios han subido mucho.

Me entrevisto con el dirigente XXXX de las ferias libre quien tiene un puesto de verduras, y me dice que efectivamente ha habido un aumento en los precios, incluso en algunos productos han subido hasta un 80%, como los limones y en un 50% las papas.

Esto sería producto de la baja producción existente en la actualidad en los mercados nacionales, producto de la situación de sequía existente en el sur del país. Me explica que desde hace mucho tiempo casi no se consumen productos locales, ya que no hay agua, estos productos son escasos o de menor calidad por lo que no son muy cotizados por las personas.



Afirma que lo que más que se vende localmente son las lechugas de San Fernando y los Tomates de San Pedro, pero el resto de los productos que se venden en la feria son traídos desde otras ciudades como San Felipe o La Serena.

Según él, la situación de sequía no es solo local ya que se ha extendido al sur del país y esto sería producto del cambio climático, por lo que los grandes productores, debido a la alta demanda y a la baja en la producción, han aumentado los precios, lo que repercute en el mercado local.

Recorro y efectivamente las papas "están por las nubes", antes eran 5 kilos por 2000 ahora dan 3 kilos por 2000, es bien brusco el cambio, y para nuestra cultura es complicado dejar de consumir limones (se cambia por vinagre), pero las papas es más difícil.

CP: Yo no estoy tan segura de lo que dicen, yo creo que algunos feriantes (no todos) se concertan para subir los precios, me dan un poco de desconfianza, creo que se aprovechan de la situación.

También se observa que el aumento de precios se ha producido en productos como los duraznos, damascos, pepino dulce y manzana, las cuales van desde los mil a los mil 300 pesos por kilo. Estaban hace dos semanas aproximadamente a 800.

Foto: venta de lechugas del pueblo San Fernando en feria.



**Observación n° 5**

Lugar: Obispado de Copiapó

Fecha: 9 de julio.

Hora: 11 horas.

Descripción: situación organización social por el agua en Vallenar

Hoy me dirijo a una reunión evaluación de la 9 marcha por el agua realizada en la ciudad de Vallenar, para entrevistarme con XXX, quien es parte de Pastoral Salvaguarda de la Creación.

Indican que la movilización es muy fuerte en la zona especialmente por el conflicto entre los vecinos del valle y la empresa minera Barrick.

Asisto porque XXX cree que el mirar las movilizaciones de otra localidad de Atacama favorecerá la comprensión de este fenómeno.

Hace aproximadamente un mes en Vallenar se realizó la novena marcha por la vida y el agua. Es interesante ya que esta acción fue gestionada y desarrollada por distintas comunidades de bases como la Red Ambiental del Norte, S.O.S. Huasco, OLCA, Valle en Resistencia, Esperanza de Vida, C.U.T., Colegio de Profesores, Atacama Limpio, Freirina Consciente, Sembrar el Desierto, Huascoaltinos, Salvaguarda de la Creación. Esta última agrupación del obispado de Copiapó a la que pertenece XXX.

Indican que esta acción de protesta social marcó la diferencia, ya que le puso un carácter local, donde se evidenció que las comunidades locales son las que tienen el deber de defender su territorio.

La actitud de defensa del territorio sería una respuesta a la dramática situación que vivencian en el día a día las comunidades afectadas por la escasez hídrica, la contaminación de proyectos mineros, energéticos y agroindustriales.

XXX me invita a ser parte de la organización, pero le digo que no es posible por mis tiempos personales lo que son muy escasos por mi trabajo remunerado, la maternidad y la propia investigación.

CP: Estoy clara que esta experiencia me ayudaría enormemente, pero me impediría poder acceder a otros discursos necesarios de poner en esta investigación que estoy empezando, Creo que siendo favorable me puede de alguna forma alejar de mis objetivos, me puedo perder en la acción.

Me cuentan que una de las luchas más importante es la relación de fuerza con la minera Barrick que está afectando los glaciares en la cordillera, indican que diversas organizaciones luchan contra los diversos proyectos mineros que se están instalando en las nacientes del río. Una consigna local es "Agua sí, oro no", esto muy liderado por el párroco de la zona.

Me informan también que se generan acciones de resistencia en Totoral, comunidad que está en contra de la Termoeléctrica Castilla, mientras que en Freirina está batallan contra la mega faenadora de cerdos Agrosuper, que ya está afectando con malos olores y contaminación

CP: Con todo este escenario es claro que el tema ambiental es muy complicado en la región, pero me llama la atención que sean las personas de la cordillera, de los puertos, etc. las que se movilicen y no así en nuestra misma ciudad, ya que en la última marcha de Copiapó no habíamos más de 300 personas, mientras que en la de Vallenar más de mil personas.

En la evaluación se explica que esta acción fue un éxito profundo y ahora es importante que cada colectivo mantenga sus luchas apoyándose entre todos.

Me explican que el obispo don XXX, está muy preocupado y la postura asumida por la iglesia en Aparecida sobre la "Casa de Todos" es algo que motiva y guía la acción de la iglesia en este tema. Me cuenta XXX que ni la iglesia ni ninguna organización de derecho canónico puede recibir aportes de mineras pues esta contamina brutalmente el ambiente y luego quieren blanquear su imagen con las organizaciones de base.

CP: Me llama la atención de posición tan decidida del Obispado de Copiapó por enarbolar la bandera ambiental.

Foto: sin cámara.

### **Observación n°: 6**

Fecha: 24 julio 2012

Hora: 19:30

Lugar: Obispado de Copiapó

Descripción: Asisto a reunión de la mesa de defensa del agua de Copiapó.

Asisto a esta reunión ya que XXXX un amigo de las Unión Vecinal insistentemente me ha invitado a este espacio y no he podido llegar por distintos motivos, el principal por lo tarde que lo hacen y no alcanzo después de mi trabajo dado mis otras obligaciones como madre.

CP: Dado que llevo menos de un año de retorno a mi ciudad aun me cuesta compatibilizar mis tiempos. No puedo ir a todos los lugares donde quisiera estar.

Llego a la hora, pero se demoran más de 45 minutos en empezar, ya que no llegaba nadie. En principio pensé que me habían dado mal el dato, de día, de hora o lugar, pero pregunto a la encargada de la puerta de entrada y me confirma que efectivamente hay una reunión.

CP: La verdad que eso de la impuntualidad es típico de nosotros los chilenos, puedo decir que a mí no me gusta eso y nunca me ha gustado por lo que trato de ser muy puntual.

Cuando se inicia la reunión puedo apreciar que somos unas 10 personas incluido un hijo de uno de los asistentes (como de 10 años de edad) y lidera el espacio una mujer representante de la comunidad de Totoral, quienes están en contra de la instalación en la zona del mega proyecto Termoeléctrica Castilla. Venía llegando desde Santiago donde habían tenido una presentación en la Corte Suprema por este proyecto, a dicha actividad fueron personas de la comunidad y gente de Copiapó y lo más interesante en su relato era ver como la empresa habría dividido a esta comunidad con ascendencia indígena ofreciéndoles bienes materiales especialmente a los pescadores de la caleta, eso de alguna forma enfrentó a los vecinos en tribunales, pero estos últimos que están en contra de la termoeléctrica indican que dieron a entender todos sus puntos de vistas sobre su postura y se sintieron bien tratados por el poder judicial, y a pesar de todo está segura que han sido manipulados.

En esta reunión se debe decidir los pasos a seguir, ya que este sería el último resquicio legal que le permitiría impedir que el megaproyecto continuara (ya que habría sido aprobado por el actual gobierno). Se argumenta, por la empresa, que sin energía no va a existir el crecimiento esperado para la región e incluso tampoco agua.

Este proyecto tiene mucho apoyo por el empresariado local y el gobierno, pero no de la sociedad civil, quienes la mayoría gracias a la organización de esta comunidad se opone a este mega proyecto con un eslogan "NO A CASTILLA", incluso en el auto de mi suegra pegamos un adhesivo de este consigna.

CP: es divertido ver cómo esta temática une a distintos niveles socioeconómico, esta pegatina se ve en camionetas 4 x4 petroleras y paralelamente un hombre con un triciclo que vende cosas en la calle.

La dirigente está muy emocionada porque tiene la certeza que los argumentos de su comunidad, de unas 200 persona, tienen peso y que le van a ganar a esta gran empresa. Ya esta es la última instancia, pues han recurrido a todo los pasos legales previos donde ellos habitualmente han salido victorioso, pues este proyecto fue validado por este gobierno de manera irregular. Aunque están claro que la corte suprema es el último paso y no se guía por los fallos previos, es independiente. Están por el todo ganar o perder. Aunque en la reunión se dice que si les va mal van apelar a cortes internacionales, más aun por la situación de los pueblos originarios del lugar.

Se ponen de acuerdo para la próxima reunión, ya que dado lo tarde que empezaron no pudieron programar los pasos a seguir, de los que incluía seguir con marchas, algún seminario y propaganda en contra de la termoeléctrica. Se dice que el viernes próximo hay un seminario del agua donde asistirán y que después de eso sería un buen espacio para reunirse.

CP: Me llama la atención sobre el seminario del agua, del que yo no tenía idea, y al parecer es el mismo día de la presentación del libro de las mujeres de Canto del Agua, y en el mismo hotel, voy a ver cómo lo hago para estar en ambos lugares. Estuve muy callada, aunque me dieron la bienvenida cuando llegue, me sentí rara, gente que ha trabajado tanto y yo ahí sin hacer mucho.

### **Observación n°: 7**

Fecha: 27 de julio 2012

Hora: 10:00

Lugar: Hotel Chagal, Copiapó

Descripción: Seminario sobre el agua

Asisto al seminario de la senadora socialista Isabel Allende, en el Hotel Chagal, donde me inscribo y veo algunas personas conocidas de otros espacios de trabajo, especialmente del Foro Social de Atacama, lugar donde hemos armado distintas jornadas de discusión desde la sociedad civil para temas locales.

CP: Voy a tener que moverme entre dos espacios, un salón al lado del otro en el mismo hotel, ya que estoy invitada a presentar un libro sobre la experiencia de una cooperativa de comercio justo de mujeres que fueron temporeras agrícolas. Me he preparado con una presentación, así que andaré de una sala a otra. Me parece insólito que dos cosas tan importante se realicen el mismo día, a la mismo hora y en el mismo lugar.

He llegado casi de las primeras, solo hay una 7 u 8 personas antes que yo, un amigo me presenta a una "autoridad regional" indicando que estoy haciendo mi tesis doctoral respecto al agua, este me saluda, pero no hace ningún comentario respecto.

CP: Hubiese esperado que me pregunte de qué se trata, que raro, parece gente que solo está cumpliendo un deber de estar.

Empieza la actividad con unos minutos de retraso, mientras las mujeres del salón de al lado estaban más retrasadas aun. Así que me siento muy cerca de la puerta para salir sin ser vista o general más inconveniente. En total están unas 60 personas y comienza la presentación de la senadora, quien argumenta la importancia del seminario y porque es necesario un cambio en el Código de Aguas, que ella incluso presentó un proyecto en el parlamento para la modificación de ese aparato legal.

CP: Eso me parece muy bien, incluso me siento absolutamente de acuerdo con los que dice.

Estoy junto al presidente de la CUT (Central Unitaria de Trabajadores), un amigo de años, quien me indica que quisiera ser entrevistado en el marco de la investigación "ya que los trabajadores organizados en los sindicatos tienen mucho que decir respecto a esta problemática", le tomo los datos y quedamos en contactarnos.

De los expositores está una reconocida activista e investigadora medio ambiental del Chile, la señora Sara Larraín, quien explica las problemáticas ambientales respecto a la temática a nivel nacional. Posteriormente, habla un geólogo sobre el tema del cambio climático global, para terminar con un técnico español quien hace referencia a las desaladora como estrategia para resolver la situación hídrica de las algunas zonas. Estaba invitada gente de Aguas Chañar, la empresa sanitaria, pero estos no habrían llegado.

CP: ¿Por qué no habrían llegado?, es un buen espacio para poder conocer sus puntos de vista respecto al tema del agua, relacionado específicamente el tema de consumo humano, ellos siempre aparecen en la prensa, es lamentable que no se integren a estos espacios públicos.

Antes de este seminario me había tratado de contactar con el agente organizador para entrevistar a la senadora en relación a mi investigación, me ha costado, pero me piden que les mande las preguntas y que la grabación se las entregue. No me confirma la fecha.

CP: No sé si eso sirva de mucho porque al parecer es inalcanzable, pero con este seminario y con lo que aparece en la prensa tengo clara su postura.

Ha pasado una hora desde que llegue y va a comenzar la actividad de al lado por lo cual debo retirarme, ahora son un poco más de personas, unas 80, varias están viendo sus celulares, otros están hablando por celular afuera del salón paseándose de un lugar a otro.

CP: Me da la sensación que al igual que yo son personas que tienen otra actividad y se arrancaron para estar presente. Que lamentable no poder aprovechar esto de principio a final.

Foto: Sara Larraín, ecologista invitada al seminario. Habla sobre el Código de Aguas y sus vicios.



Foto: Xavier Amorós, Gerente de Aguas Barcelona. Habla sobre la desalinizadora para el consumo humano.



### **Observación n°: 8**

Fecha: 28 agosto 2012

Hora: 20.30

Lugar: Plaza de Copiapó.

Descripción: Celebración del "NO a Castilla".

Hoy es un día muy especial, un grupo de no más de 70 personas salió a celebrar de manera espontánea en la Plaza de Armas de la ciudad de Copiapó para festejar el "No" a la Termoeléctrica Castilla, durante todo el día la gente (amigos conocidos) ha celebrado la noticia conocida y difundida por las redes sociales.

Dicen que es un fallo histórico de la Corte Suprema, la calle está llena de banderas de las comunidades indígena haciendo referencia a las comunidad Colla, principal opositora y activista de esta lucha contra la empresa de capitales internacionales que se pretendía instalar en la región.

Incluso el presidente de la República, quien dice que los fallos no se comentan, indica que es preocupante que esto se resuelva en la justicia y no exista la institucionalidad para resguardar los procesos. La gente está contenta porque dice que: "por fin si hizo justicia".



CP: Yo estoy realmente contenta, pero continuo sintiéndome ajena a la celebración porque hice tan poco, ya que hubo tantos que lucharon y no pararon que ellos se merecen todos los aplausos y yo me siento feliz por ellos principalmente y después por el fallo.

Se junta la gente y se hace algo como un "Machi Tun", práctica indígena araucana y también Colla para agradecer (o pedir) a la tierra por el favor concedido, haciendo rondas de alegría alrededor de esta.

En tanto, en medio algarabía se dice que "la próxima lucha es por el agua", todo es una fiesta, es impresionante ver como un pueblo con tan pocos habitantes, divididos entre ellos se pudo levantar contra un megaproyecto. Los empresarios están furiosos, cosa que se puede apreciar en los comunicados tirados a la prensa local. Dicen. "que sin termoeléctrica tampoco habrá agua, la termoeléctrica sería la salvación para el agua de Copiapó".

CP: El agua no es un tema emergente que posea mucha fuerza, aparece de manera muy solapada junto a otros temas urgentes ambientales. Al parecer, aun no impacta en su gravedad a todos, por esos estaría en segundo plano, pero no ausente.

Me retiro antes que termine porque tengo otras cosas que hacer, pero me voy realmente emocionada.

CP: No creía que fuera posible, aunque creo que la empresa lo va a volver a intentar, nuestra institucionalidad en el tema ambiental es demasiado frágil.

Foto: Gente espontáneamente fuera de la intendencia celebrando el fallo (Fuente Facebook de Mesa Social de Atacama)



### Observación n°:9

Fecha: 1 de septiembre 2012

Hora: 20.30

Lugar: Transporte público, Copiapó

Descripción: Conversación con otro pasajero del transporte público.

El tema de la Termoeléctrica es un tema obligado, todos opinan y hablan, esta vez en la "micro" de retorno a mi casa conversamos con mi compañero de asiento en el transporte público. Me pregunto ¿será que con lo que pasó con la termoeléctrica nos vemos a venir abajo?, (eso quiere decir a dejar de haber trabajo y sin el crecimiento económico bullado).

Yo le digo que creo que no, ya que son muchos los intereses económicos relacionados, pero es una reacción del "terror" de los empresarios que estarían muy molestos con el fallo de la Corte Suprema y ahora le están echando la culpa al actual gobierno.

CP: Al parecer, las peores situaciones ambientales las vivimos con la Concertación en distintas localidades del país y la gente no lograba reaccionar, pero ahora parece que la gente está más dispuesta actuar, es interesante ver que estaríamos más dispuesta a cuestionar a este gobierno.

Me dice que es así, que el presidente había dicho en la radio: "La ley no puede estar por sobre el gobierno".

CP: yo pienso: "esas son fuertes declaraciones, ¿acaso él no comentaba los fallos? Y digo que un gobierno no puede estar por sobre la ley.

Mi acompañante me dice que las personas se preocupan por estas declaraciones, especialmente por el empleo, pero luego indica: "la verdad que los copiapinos no", afirmando que hay mucha gente de afuera y ellos serían los primeros en perder sus fuentes laborales.

CP. El tema de perder el empleo o trabajo es mucho más importante que no tener agua u otro tema ambiental, el modelo individual ha afectado profundamente creo yo la forma de ver la vida.

Se termina la fugaz conversación porque mi contraparte tuvo que bajarse del auto.

### **Observación n°: 10**

Fecha: 1 de octubre 2012

Hora: 10:00

Lugar: Jardín infantil Campanitas, Copiapó

Descripción: Falta de bidón de agua

Hoy fuimos a reunión de mi hija, al jardín infantil Campanitas, perteneciente a la Fundación Integra (estatal), para dar cuenta de los procesos de aprendizaje de los alumnos.

La profesora entre otras cosa informa que no cuentan con bidón de agua para los niños, quienes salen al patio y luego por el calor llegan con mucha sed, aspecto que no era tan relevantes antes porque lo alumnos no pedían agua, ahora lo están solicitando.

CP: Me llama profundamente la atención que los/as niños/as siendo tan pequeños/as no tengan agua de bidón dentro de la sala y eso que están casi todo el día.

El agua de bidón, es un costo que no puede asumir el jardín por lo que se pide a los/as padres una cuota mensual de \$ 200 para ir comprando semanalmente este recurso.

Todos/as los asistentes estamos de acuerdo con la moción. Nosotros como familia compramos el dispensador de agua, mientras que otra familia dona el bidón plástico con el fin de que se pueda solicitar el agua cuando se requiera. Cabe destacar, que este dinero se le da directamente a la profesora, quien hace la compra, y no a la directiva ya que eso hace más demoroso el trámite.

CP: El tema de agua en los lugares públicos es una realidad de hace mucho tiempo, todos cuentan con bidón, especialmente los niños/as, ya que nos cuesta pensar que ellos estén consumiendo agua de la llave.

Algunas mamás indican que el que sus hijos cuando toman agua de la llave le afecta la salud, se enferman del estómago y otras cosas.

CP. Hasta ahora mi hijo nunca se ha enfermado por tomar agua de la llave, es cierto que el sabor es distinto, pero de ahí nada más.

En la reunión se dan algunos minutos sobre el tema, se habla sobre lo malo de agua de la llave y la importancia de contar con ese recurso, que el jardín no puede costear.

CP: El tema de agua es algo tan común que nadie se da cuenta que eso antes no era tema y ahora es una tremenda necesidad. Las personas dicen que los bidones de policarbonato son mejores que los plásticos. No lo sé y no lo creo.

Foto: Bidones que se compran habitualmente.



**Observación n°: 11**

Fecha: 5 de noviembre 2012

Hora: 11:00

Lugar: Calle Mackenna con Rodríguez.

Descripción: Oferta de camiones repartidores

Hoy estaba en la calle Rodríguez llegando a la esquina con Mackenna, cuando pasó un camión repartidor de agua ofreciendo sus servicios.

Es un camión que lleva varios bidones en su carga y los ofrece mediante megáfono, grabaciones, etc. su producto, el valor del bidón es de \$ 1.800 a \$ 2.000 pesos, pero en esta oportunidad la empresa estaba ofreciendo dos bidones por \$ 3.000. Es la primera vez que veo que ofrezcan a ese costo el agua.

Esta empresa es nueva y se llama "Aguas Cordillera", haciendo referencia a que es un agua purificada que viene directamente de la cordillera, lo que sabemos que no es así, sino más bien son pequeñas empresas que compran filtros especiales para purificar ellos mismos el agua de la llave.

CP: Esto es ridículo, pero muchas veces compramos el agua de la llave filtrada por segunda vez y un poco más caro.

Cada bidón es de 20 litros. Por primera vez también me ofrecen una propaganda con la oferta en un papel, hasta ahora solo había escuchado difusión del producto en la calle mediante grabaciones.

Cuando empecé esta investigación había muy pocas empresas de agua de bidón, antes del 2012 solo se podría identificar a dos empresas: Agua Burbujitas y Naturandes, esta última había llegado a la ciudad recién por el año 2007, antes de eso solo existía Agua Burbujitas.

Hasta la fecha he podido distinguir a lo menos 15 empresas, las que identifiqué como:

Agua Purificada Santa María; Agua Purificada Río Cristal; Aguavida; Coca Cola Polar; Atacama Pura; Aguas Santa Anita; G y C; Agua Purificada Cero; Agua Purificada Cordillera;

Agua Purificada Aqua: Agua entre lagos y Aguas purificada La pradera, Agua purificada El Palomar; La Vendimia, entre otras. Muchas de esas han sido sancionadas por no cumplir con los parámetros para ser vendidas como aguas purificadas.

Hace unos días en una calle muy cerca de Rodríguez con Mackenna, específicamente en el pasaje Méndez, vi como en un patio de una casa tenían una serie de bidones y estos se estaban preparando para ser llenados y vendidos, ninguna condición de higiene especial.

Hace algunos meses (9 jul. 2012) en TVN Red Atacama se hablaba de boom de la venta de aguas embotelladas en Atacama, llegando a venderse incluso unos 2 mil botellones diarios.

CP: Lo de los bidones de agua es un negocio al parecer barato y rentable, en cualquier lugar hay purificadoras. ¿Me pregunto por aquellos que no pueden pagar por un agua así?

Respecto al uso de agua de bidón y el nivel socioeconómico, el urólogo local doctor Navarro afirmaba públicamente hace un año que un factor que trae aparejado el aumento explosivo de cálculos es el nivel socioeconómico del paciente, ya que según él habrían tres veces más litiasis o cálculos renales en sectores sociales más bajos respecto de los altos, y eso se asocia derechamente con el poder adquisitivo de algunos para poder comprar agua purificada, versus aquellos que no.

Foto: Sin cámara.

### **Observación n°: 12**

Fecha: 8 de diciembre 2012

Hora: 17:00

Lugar: Población Los Minerales, calle Cerusita.

Descripción: Sin presión de agua

Esta población de Copiapó se encuentra en la zona alta de la ciudad, como emplazamiento nace a fines de los noventa productos de subsidios estatales de viviendas dinámicas sin deuda para los sectores más empobrecidos de la ciudad.

Hoy estuve con XX X quien vive ahí y tiene 3 hijos menores de edades. Me cuenta que el tema de agua es complejo desde hace un tiempo, me explica que el agua a veces se corta sin previo aviso, pero lo peor de todo sería baja la presión con que llega a sus casas.

Cuando el agua tiene poca presión, me explica, no se pueden hacer muchas cosas, en primer lugar no se puede lavar ropa, se demora mucho incluso es tan poca el agua que no se llena nunca la lavadora y no lava, generando a veces que se ponga hedionda por permanecer a medio mojarse. Ella me explica que por el trabajo deja la lavadora lavando y luego llega a colgar la ropa, pero varias veces ha llegado y la lavadora está a medio llenarse.

También me dice que bañarse con agua caliente es complicado, sin presión no prende el calefón, no pasa nada y "una nunca sabe cuándo va a suceder eso, está listo para bañarse y tiene que hacerlo con agua helada no más". De lo contrario se demora un poco, coloca la tetera y se baña con agua caliente, "por partes".

Como tiene dos niñas y un adolescente, esto últimos estudian, dice que prefiere asegurarse con lo del baño y antes de correr riesgos tiene agua en termos para que se bañen con un jarro si es necesario.

Por otra parte, la presión del agua es tan poca que a veces "sale un hilo de agua" (muy poca) que se tiene que dejar la loza amontonada hasta cuando salga más. El no contar con agua como el común de la gente es una incomodidad para el diario vivir, hay que dejar de hacer cosas o hacerla de manera diferente, pero argumenta que eso "no es normal" si se está pagando por el agua.

También me dice que cuando se corta el agua en Copiapó (habla del centro de la ciudad) ellos tienen y bien, cree que es porque los estanque de Manuel Rodríguez están cerca de su sector poblacional. Me explica que se corta, pero muy pocas veces, sino más bien baja la presión.

CP: Tanta variable que tiene el tema del agua, tantas formas distintas de vivirla, no es solo el regadío, no es solo que te la corten, no es solo el agua intomable, es mucho más, es el baño, la higiene, etc.

Foto: "un hilo de agua", para hacer referencia de la poca cantidad de agua que sale en ocasiones.



### **Observación n°: 13**

Fecha: 21 de diciembre 2012

Hora: 13:00

Lugar: Población Juan Pablo II, calle Miguel Lemuer.

Descripción: Sin agua los domingos.

Esta población de la ciudad de Copiapó se encuentra en la zona alta, nace a fines de los setenta con alguna toma irregular y aportes de ONG extranjeras, fue mejorándose con el tiempo aunque su situación se mantiene.

Hoy estuve con XXX quien es dirigente de un comité de la vivienda que hace algunos años se formaron para acceder a la casa definitiva con subsidio del Estado. Me dice que están atentos ya que posiblemente en un poco tiempo más puedan irse del barrio.

La situación de este barrio me cuenta que es difícil, básicamente por tres cosas, primero por la estigmatización que existe del lugar y de las personas que habitan en él, esto en parte por la prensa, que permanentemente indica que la población Juan Pablo II es una de las más peligrosas de Copiapó.



Segundo me indica que efectivamente existen conflictos con pandillas producto del microtráfico (drogas), pero que no es diferente a un importante número de poblaciones en la ciudad.

Me explica que mucha gente lo único que espera es irse de ese sector y empezar de nuevo, incluso hay vecino que no colocan que viven ahí al momento de postular algún empleo para no ser marginado de la posibilidad de trabajar. Esa situación en una realidad más visible que les toca vivir a diario.

Pero existen otras situaciones de vulneración mayor, desde hace un tiempo han tenido problemas con el agua, ya es habitual que el agua se corte el sábado por la noche y recién llega el domingo por la tarde e incluso a veces los lunes por la mañana. De eso nadie ha dado una solución.

Los días sábados en la tarde primero baja la presión, lo que no permite por ejemplo que uno se pueda bañar con agua caliente porque el calefón al haber baja presión no prende.

Esto ha generado según la señora XXX, que las personas se bañen temprano los sábados y luego esperan bañarse los domingos en la noche, y el lavado de la ropa se hace desde el viernes en la noche y el sábado. El uso masivo de harta agua también hace que baje la presión.

Es importante mencionar que no todos los sectores de Juan Pablo II cuentan con agua potable una gran cantidad de vecino no cuentan con alcantarillado por lo que se abastecen de llaves comunes o el camión aljibe que viene a dejarles agua los sábados y domingos desde la municipalidad.

CP: Me parece terrible todo esto ¿Por qué la gente más pobre es la que debe vivir peor los problemas ambientales?, ellos no tienen agua todos los días y no reclaman solo se adaptan, ya que nadie los escucha. Qué triste ver que tienen que modificar sus acciones, tal cual como lo hacen cuando no dicen que son de esta población.

#### **Observación n°: 14**

Fecha: 26 de enero del 2013

Hora: 17:00

Lugar: Calles de Copiapó

Descripción: Uso de piscinas plásticas

Puedo decir que efectivamente he observado en el recorrido por los sectores altos, que varias familias colocan piscinas plásticas especialmente en el antejardín para capear el calor, son piscinas no muy grandes, pequeñas, de distintas formas, que se venden muy fácil en el comercio y obviamente éstas implican un alto consumo de agua, especialmente en el verano, porque éstas piscinas requieren filtros y no necesariamente la gente ocupa o compran filtros para hacer durar el agua, entonces una de dos, la utilizan de una vez o la van cambiando frecuentemente o utilizan los filtros para poder mantenerlas.

Hay otras familias de ciertos sectores, por ejemplo el pueblo San Fernando, que tienen sus propias piscinas, por el terreno y todo eso, y además hay hartas piscinas públicas que abren en verano.

CP: Esto lo observe para el fin de año del 2012, dónde uno tenía una gran gama de lugares para poder llevar a los jóvenes a celebrar la fiesta de Navidad.

Según mi criterio personal qué implica que los costos asociados al agua superan con creces a una cuenta normal. Tengo entendido que en el verano se aumenta el valor de la tarifa de agua potable, por el sobre consumo asociado al uso de piscinas.

También está la piscina municipal, que desde mediados de diciembre se habilita para su uso, la cual también recibe una gran cantidad de gente. Este espacio es público pero se debe pagar para entrar, aunque algunos jóvenes se saltan la pandereta, o van con grupos de organizaciones sociales que ponen su nombre a la entrada y entrar gratis. Por lo que se observa hay poca gente que pague su ingreso.

En este lugar se dan dos momentos distintos en un día, en las mañanas son escuelas de natación para niños, jóvenes y adultos, que duran aproximadamente hasta la una de la tarde, desde las 8 de la mañana.

En la tarde es un espacio distinto, porque la gente va a recrearse y, ahí sí, siendo un espacio público, pasan cosas que no pasan habitualmente en otros espacios públicos dónde van niños, hay grupos que se pone a consumir droga y a beber alcohol

CP: Esto se puede transformar en un espacio de alto riesgo, ya que beber y después bañarse puede significar un accidente asociado. Después de mi observación envié una carta de reclamo al municipio informando esto, no tuve respuesta, pero me dicen que aumentaron la vigilancia en las tardes.

Hay sectores donde la gente no accede a piscinas porque no tiene los costos asociados o no va a invertir en llenarla, por lo que se buscan otras estrategias para pasar el verano como irse a la costa, Caldera.

CP: Según lo revisado en prensa en algunos sectores se abren los grifos del agua para bañarse, y el agua queda corriendo lo cual genera un gran drama, porque baja la presión del agua y hay que reponerlos, no sería una práctica muy común.

El río hace años atrás se usaba como la gran piscina, eso ya no existe, se dice en el discurso urbano que la gente dada la ausencia de río ha optado por ir a tomarse un terreno a la playa, como otro espacio para capear el calor.

También se observa que una piscina es un bien apetecido, los nuevos edificios en altura, por ejemplo ubicados en calle Leónidas Pérez, poseen una piscina como servicio para la comunidad residente.

Hay distintas formas de tener piscina, hay piscinas de particulares en terrenos amplios, se observan en San Fernando, San Pedro y Toledo, en estas mismas zonas hay piscinas privada de uso público donde se han habilitado zonas de camping, que se arriendan especialmente para las fiestas de 18 de septiembre, Navidad, día del niño, etc.,

CP: esta gama también se observa que no todos los recintos privados que ofrecen estos servicios tienen resolución sanitaria.

También están las piscinas armables que cada año se instalan en el patio y se desarman después de su uso. En Juan Pablo II pude observar que una de estas piscinas se colocaba en la calle y los niños la usaban como si fuera de todo, además los vecinos ayudan entre vario a llenarla.

CP: Me encantó esta forma de uso.

Foto: Piscina pública, cursos de natación.



### **Observación n°: 15**

Fecha: 27 de enero del 2013

Hora: 11:00

Lugar: Calle Luis Flores al río.

Descripción: Subsistencia con áridos.

Hoy tuve que ir a buscar áridos, ripio y arena, con el fin de hacer una obra dentro de la casa. Recorrimos algunos lugares del río y pudimos llegar a al acceso del Palomar, desde Luis Flores.

CP: El acceso para este lugar es súper difícil, está súper erosionado y es malo el camino.

Hay una casa pequeña, más bien un rancho, donde viven dos o tres personas, todos hombres, los cuales ofrecen el servicio de arena y ripio. Venden el metro cúbico a \$15000, llevándolo a domicilio.

Ellos nos confirman que tienen una alta demanda, por lo cual si nosotros vamos a pedir no nos pueden dar rápidamente esto, sino que tienen que ir a sacarlo del río y posteriormente llevarlo.

El lugar donde habitan y hacen esto hay un montón de arena y ripio pero éstos ya están ofrecidos a otras personas y unas mallas que les permiten sacar la piedrecilla de la arena y separarla del ripio.

Nos cuentan que este material lo sacan directamente de la zona donde están viviendo, durante aproximadamente 10 años, y ese dinero les permite la subsistencia diaria. En el lugar también tienen un montón de otros desechos como sillas, tazas de baño, restos de camas, él dice también que son cosas que la gente van dejando a la orilla del río y que ellos las van guardando para reciclar, para reutilizar especialmente para ese lugar donde viven.

CP: Al parecer las tres personas que viven acá tienen problemas con el alcohol, como que son pocos integrados a la sociedad, pero si cuentan con una red de usuarios que les permiten vivir.

Muy cercano a ellos también hay otro lugar donde hacen exactamente lo mismo y a lo menos pudimos ver cómo este lugar distintos asentamientos irregulares, pero no encontramos a nadie.

Distintas personas usan la ribera del río, porque se venden ladrillos, venden arena, venden ripio. Todos están muy apegados a lo que era el río, porque ya no hay río, y lo que se puede apreciar de dónde viven ellos, qué es absolutamente seco justo donde pasaba el río, se ve como humedad y unos charcos de agua que los autos van como degradando y erosionando a la medida que pasan (dicen que es un afloramiento de agua).

Para completar el servicio los trabajadores cuentan con una camioneta que lleva el material al domicilio en donde lo cargan y lo descargan, lo mínimo que pueden llevar es medio metro cúbico y lo máximo, bueno dependiendo de las cantidades que puede hacer la camioneta, máximo 3 metros cuadrados.

Cuentan que hay días buenos y malos, pero que últimamente el material es escaso, especialmente porque las empresas que están construyendo viviendas, solicitan mucho material pero no necesariamente a ellos, entonces han habido conflictos con el acceso a estos que están en la ladera del río, cada vez hay menos materia prima por lo que han tenido que ir bajando en la zona más hacia el mar.

También cuando estábamos nosotros llegaron otras personas solicitando lo mismo, el uso de ellos como proveedores de ripio y arena es básicamente a gente como uno, que tiene pequeñas obras y que pueden llevar en sus camionetas que no son más de 3 metros cúbicos por material.

Se observa que es un trabajo, muy precario, de mucho esfuerzo físico. Johnny le dicen al vendedor, él también coloca su celular en grande con carbón en la puerta de su cierre perimetral con la leyenda: "llame a Johnny".

La transacción comercial se hace desde las confianzas, uno los llamas, y sin ubicarse siquiera le das tu dirección, las cantidades, te llevan el material y lo descargan, les debes pagar en efectivo (no tienen otras forma de pago).

Foto: Sin cámara

### **Observación nº: 16**

Fecha: 11 de febrero del 2013

Hora: 12:00

Lugar: Calle Copayapu con Deportes (parque Schnaider).

Descripción: Áreas verdes públicas.

Hemos tomado algunos elementos de los distintos tipos de uso del agua de la ciudad y básicamente vamos a hablar de lo que se ha observado en Copiapó en las áreas verdes públicas como parques, plazoletas y avenidas.

Cómo se ha dicho recurrentemente en cada una de estas observaciones de campo, la fisionomía asociada a las áreas verde ha cambiado, se ha puesto más agreste, con menos áreas verdes, la gente hace esfuerzos para tener sus propias áreas verdes, pero en sí ha cambiado.

CP: Posiblemente el uso de agua lo cual ha limitado mucho el verdor de la ciudad.

El día de hoy estamos en el parque Schnaider, un lugar donde es el gran pulmón verde de la ciudad, se le llama parque pero en realidad es una plaza, no es más de una manzana, pero aquí la gente lo utiliza mucho para venir hacer deporte, el traer a los niños, ya que hay juegos inflables por todos lados de cuáles son emprendimientos privados.

Hay personal de la municipalidad que cuida y mantiene estas área está verde, y para eso usa agua. Lo que hace es mojar el lugar, así como inundarlo de agua, especialmente las zonas como más centrales. En este lugar hay árboles añosos de gran tamaño.

Le pregunté a un caballero cómo riegan y cómo usan el agua y me dice que vienen tres veces a la semana, lo que hacen es mojar especialmente la zona verde, donde se mantiene el pasto, con los juegos inflables se ha degradado el pasto.

Varios de los árboles son autóctonos por lo que no requieren tanta agua, es el pasto que requiere más agua para su mantención. Los árboles son jacarandá, pimientos grandes y palmeras y una vez al año los podan, le sacan harto ramaje, con el fin de que no vayan creciendo hacia arriba, porque pueden generar peligro para algunas personas. Me cuenta que hace poco se calló un árbol añoso en la plaza de Armas.

Me informa que también la municipalidad tiene derechos de agua, son mínimos, pero eso les permite extraer agua para satisfacer las necesidades de las pocas áreas verdes con las que cuenta la ciudad, como el mismo pretil, el parque Schniader, la Avenida Henríquez, también regar de pronto la avenida Los Carreras, qué es un pedacito también con muchos árboles, la Alameda y en algunas zonas se pusieron flores, entonces también pasa que la riegan de vez en cuando.

Muy cerca de este parque hay otro parque muy grande, como de 8 o 10 veces más que este, es el parque el Pretil, pero la gente no va ahí cotidianamente.

CP: con los años se ha transformado en un lugar de consumo de droga, alcohol, y está un poco a trasmano. No es para el uso cotidiano de la familia, a no ser que quieras hacer un asado, o celebrar las fiestas patrias.

Todos estos sí son cuidados por la gente de la municipalidad, quienes cortan los árboles, los riegan habitualmente, y mantienen limpias las zonas.

En algunos lugares del Palomar se empezó a ocupar el pasto sintético para mejorar visualmente las áreas verdes de las avenidas.

Foto: Parque Schnaider



Foto: La Alameda



Foto: Av. El Palomar (pasto sintético)



**Observación n°: 17**

Fecha: 22 de febrero del 2013

Hora: 11:00



Lugar: Calles de Copiapó, Rodríguez, San Román, Henríquez y Carreras.

Descripción: Áreas verdes de particulares.

Hemos igual tomado algunas notas y hecho observaciones de las calles de Copiapó, y en este punto nos vamos a dar cuenta de algunos elementos asociados a las áreas verdes de particulares.

Hay calles en donde los jardines y antejardines son muy prominentes, especialmente la calle Rodríguez, entre Henríquez hasta Chacabuco, donde la mayoría de las casas eran casas habitación de profesores y ahí uno puede apreciar jardines los cuales son cuidados por estos adultos mayores y que ocupan agua, riegan y se mantienen verdes como parte de la estructura de la casa. Eso también se puede apreciar en la calle San Román, y algunas casas de la AV. Henríquez, varias casas que hoy en día se ocupan como Oficinas, pero se ve como la gente también mantiene sus jardines y antejardines.

También en algunos sectores urbanos cómo edificios fiscales, nos podemos encontrar con unas pequeñas zonas de jardines, en menos cuantía, cómo los ubicados en la villa el Sol, la villa que está entre Carrera y Henríquez, que se observan también como pequeños jardines pero de muy poco desarrollo.

Por Los Carreras hasta al llegar a la plaza, las calles ya no tienen vereda o son muy estrechas, y no tienen jardines las casas. Es interesante si ver que se han construido bastantes edificios nuevos en la ciudad como el de Chañarcillo antes de llegar a Vallejos, tiene jardines con cactus, con unas plantas que son medias chasconas, y con piedras de colores abajo.

CP: Creo que es un jardín adecuado para una zona desértica.

También se observan otros antejardines de edificio habitación, con pasto sintético, por ejemplo uno ubicado en los Carreras con Vanbiuren. También se puede observar ultimamente pasto sintético en algunos lugares como restorán y oficinas de ventas.

En la Avenida El Palomar, la autoridad a puesto pasto sintético y se dice que las personas lo roban para ponerlo en sus propias casas, hermosear así sus propios antejardines. Se observa una mixtura en la forma uso del pasto sintético, se ve en las casas habitaciones para los jardines.

CP: sabemos que no tenemos agua pero debe haber otras formas de tener una vegetación acordes a nuestra condición de sequía, puedo entender que se coloque pasto sintético debajo

de una piscina plástica y todas esas cosas así que lo único que nos demuestra que estamos en condiciones malas. Pero cuando las constructoras coloca en pasto sintético en los jardines los edificios, y me pregunto. ¿Cómo no ponen flores de verdad?, ¿Cómo ponen piedras de colores?, ¿Cómo algunos edificios si lo hacen?, entonces eso llama la atención, llama profundamente la atención.

Fotos: Edificio, pasto sintético



Foto: robo pasto sintético



Foto: jardines con pasto sintético



**Observación n°: 18**

Fecha: 9 Marzo 2013

Hora: 20:00

Lugar: CMR Copiapó.

Hoy me fui a comprar una lavadora porque estoy habilitando mi casa nueva, sucede que estos implementos están muy caros en relación a lo que costaban antes. Además son muy grandes en relación al lugar donde la quiero poner.

Al momento del pagar el vendedor me ofrece un seguro complementario en caso de defectos del producto posterior a la fecha de 6 meses que es el seguro legal. Le pregunto ¿De qué se trata este seguro?

Me dice que en Copiapó por la mala calidad del agua los artefactos se echan a perder muy rápido, en menos de un año y con ese seguro complementario podría realizar la revisión incluso exigir el cambio del producto por uno nuevo si este no tiene reparación.

Le pregunto ¿Qué tiene el agua que echa a perder los electrodomésticos?

Me indica que tiene mucho sarro y rápidamente la bomba de la lavadora deja de funcionar. Insiste que es una forma de resguardarse como usuario, ya que comprar otra lavadora es muy caro, además los técnicos terminan cobrando a veces el triple de lo que cuesta el seguro, refuerza su argumentación afirmando que la mayoría de la gente compra el seguro complementario.

Le pregunto si no es un problema de la marca de la lavadora, pero me indica que el seguro se vende con todas las lavadoras.

CP: A mí siempre los seguros complementario me parecen un robo, primero porque tienen que tener la boleta cosa que nunca hago, incluso con el tiempo esta se borra, hay que sacar fotocopia, hay que ser muy ordenado. Por otra parte me parece insólito que un vendedor de una tienda comercial se refiera a la crisis local (mala calidad del agua) para venderte un producto, me parece un poco macabro. De todo sacan provecho. Me voy arriesgar a ver si se me echa a perder la lavadora en menos de un año.

Reflexión: La crisis del agua con sus aristas ha cambiado prácticas en distintas áreas que te vendan un seguro argumentado retóricamente que este es un bien por el mal del agua, es algo que jamás había visto.

**Observación n°: 19**

Fecha: 23 de marzo del 2013

Hora: 11:00-12:30

Lugar: Plaza de Copiapó

Descripción: Marcha por el agua.

Hoy fuimos a la marcha por el agua, se hizo temprano a diferencia de la última, yo estaba en la casa con mi cuñada, quien vive de la Serena y asistimos a la actividad, ella se fue primero y yo me fui después.

Había mucha más personas que la marcha del año pasado unas 400 personas, la gente más alegre y hartos estudiantes, hay murgas y batucadas, la gente baila al ritmo de ellos, también se parecía que nuevamente se suman personas de otras localidades de la región como de Tierra Amarilla y Caldera. También hay personas de las comunidades Coya, las comunidades indígenas se reconocen como los grupos más afectados por el tema hídrico, por lo que se suman a esta marcha grupos de pueblos originarios, especialmente Collas.

Esta acción de protesta tiene dos objetivos por un lado como es habitual llamar la atención de la autoridad y para eso nos colocamos afuera de la intendencia y hacemos un llamado a las autoridades que trabajan ahí, especialmente el intendente para que reaccione frente a la situación llamando a las autoridades a privilegiar el consumo humano por sobre las empresas. Hace pocos días el 18 marzo la zona fue decretada nuevamente como una zona de escasez hídrica.

Empezamos con media hora de atraso, damos una vuelta a la plaza y nos detenemos en la intendencia, alguno de los voceros hace un discurso y los demás entre que entendemos o no empezamos a "pifear a la autoridad". Luego de un rato continuamos la marcha para dar la segunda vuelta a la plaza.

Por otra parte también hacemos gritos invitando a la gente que mira y pasa sobre a la importancia de tomar conciencia del tema. Algunos jóvenes del Movimiento Patriótico Manuel Rodríguez entregan volantes informativos.

CP: los chicos del movimiento son muy estigmatizado por las personas, como que el dan miedo, según yo porque varios no quieren recibir. Por otra parte mi cuñada entrevista al vocero de la mesa en defensa de Copiapó me dice que me mandará entrevista, yo quiero entrevistarlo en otro contexto.

Corre el rumor que luego de la marcha las personas se dirigen a Copayapu, hasta la entrada de las obras donde se construyen las dependencias del Mall Plaza en Copiapó para ir en apoyo de los trabajadores que están movilizados, debido a las irregularidades detectadas en sus contratos. Nosotras tenemos que abortar la empresa porque tenemos cosas que hacer.

CP: Como siempre el tema del agua se mezcla con otras demandas sociales.

Foto Marcha:



**Observación n°: 20**

**Fecha: 22 de abril 2013**

Hora: 10:00- 12:00

Lugar: Santiago

Descripción: Marcha Nacional del Agua

Hoy asistimos a la primera marcha nacional por el agua a Santiago, llegamos el sábado y hoy temprano nos dirigimos a fuera de la Universidad de Santiago donde se están concentrando las personas. Mi esposo me dice que es demasiado pronto para ubicarse.

CP: Pedí un día de permiso para poder viajar a Santiago.

Puedo distinguir que llegan muchas personas de distintas agrupaciones de diferentes lugares del país, me preocupo porque no veo a nadie de Copiapó y me había enterado que algunos conocidos viajarían.

En mi recorrido pude reconocer a las agrupaciones del Huasco como era los más cercano a nuestra ciudad me decidí a marcha con ellos.

Se inicia la marcha pasado el mediodía, las personas no ponemos una detrás de otras y yo llevo a mi hijo a mi espalda.

CP: está bastante pesado, nos dividimos los tiempo de carga con mi esposo, era lo más seguro antes la posibilidad de que se me extraviara con tanta gente.

Me conmino a marchar junto a la gente Huasco quienes eran muy aplaudida por la lucha realizada ante la agrosuper y las chancherías de su zona, las cuales fueron expulsadas luego de una gran movilización social. Todo muy tranquilo entre bailes, cantos y consignas, pero me llama la atención un grito que se repetía constantemente y que lo enunciaban como una forma de alertar y a las personas que miraban mientras caminamos por la Alameda:

“vecino, vecina un río se secó, que no nos pase lo de Copiapó”

CP: me da profunda vergüenza este grito porque yo soy de Copiapó y al parecer dejamos que nos pasara esto.

Para realizar esta marcha se hicieron distintas convocatorias en las universidades, a nivel nacional con conferencias de prensa donde dirigentes como voceros del valle del Huasco estuvieron muy presente, sacando una declaración pública y que leyeron al finalizar la marcha, también se entregó algunas copias de las cuales copio los siguientes puntos:

1. Fin al lucro: El agua es un bien común, y tal como Chile reconoció en Naciones Unidas, es un derecho humano básico, y debe ser consagrado como tal en nuestra Constitución, dejando de este modo de ser una mercancía regulada por el mercado.
2. Propiedad colectiva: El agua es de la vida y de todos los seres que de ella dependen, por lo tanto, el rol del Estado no es asignarla en propiedad, sino que garantizar, bajo una lógica territorial, una gestión democrática, racional, equitativa y eficiente del agua. Para ello, es vital incorporar prioridades de uso, de manera que el uso asociado a agua para bebida, servicios sanitarios e higiénicos, producción de alimentos y mantención de los ecosistemas, tenga preferencia por sobre otras actividades productivas. Del mismo modo, se debe recuperar el control público sobre el abastecimiento y saneamiento del agua de bebida para la población.
3. Gestión comunitaria: Los pueblos tenemos el derecho de determinar los modos de vivir que deseamos. Decidir colectivamente los usos y cuidados que queremos darle a nuestras aguas es vital para viabilizar los proyectos locales y definir la cultura que debemos generar para que sean posibles. Por lo tanto, se hace urgente establecer una moratoria al centralista modelo de desarrollo minero, forestal, energético y agroalimentario que se ha impuesto en nuestros territorios, de modo de evaluar entre todos y todas, sería y rigurosamente los costos y beneficios que este ha traído a las regiones, el país y el planeta.
4. Derogación de los instrumentos privatizadores: El agua y la tierra son indivisibles, tal como lo comprenden todas las cosmovisiones campesinas e indígenas, por lo tanto, se deben derogar todos los instrumentos que fracturan este principio elemental, como el Código de Aguas y el Tratado Binacional Minero, de modo que el agua deje de ser un derecho empresarial inalienable, contra la vida y la sustentabilidad de las comunidades y los ecosistemas.



5. Leyes para la vida: Debemos dictar con urgencia una ley que proteja los ambientes fragilizados, en especial los ecosistemas glaciares y periglaciares, para preservar las nacientes de nuestras cuencas y la continuidad y sustentabilidad de los flujos hídricos.

6. Restructuración institucional: Es imprescindible que la institucionalidad, especialmente la Dirección General de Aguas, detenga sus conductas criminales, entregando más derechos de agua de lo que las cuencas pueden recargar, y resolviendo cuestiones técnicas en virtud de criterios político económicos. La institucionalidad que regule las aguas, no puede ser una pantalla democrática del saqueo, debe desburocratizarse ahora, estar al servicio de las comunidades y tener facultades y competencias para garantizar el buen uso de las aguas.

Las marcha trascurrió muy tranquila, caminamos muchas cuadra con nuestro hijo a la espalda, lo pasamos súper bien, porque habían cantos, bailes, y regalaban un montón de cosas que a mi hijo los entretenía.

Se terminó en los Héroes, al parecer se debía dejar una carta a la moneda pero no permitieron el paso, ahí nos ubicamos, escuchamos los discursos, y compramos algunos suvenires.

Foto: Ciudadanos de Santiago y el norte marchando por el agua en Alameda Bernardo O'Higgins, la principal vía de la capital nacional



De las organizaciones regionales convocantes estaba: Pastoral de la Salvaguarda de la Creación, Alto del Carmen; Comunidad Indígena Diaguita Patay Co. Alto del Carmen; Comunidad Indígena Diaguita Sierra de Huachacán. Alto del Carmen; Asamblea por el Agua de Huasco Alto; Consejo de Defensa del Valle Huasco; Junta de Vecinos Totoral; Red Ambiental Copayapu. Copiapó; Movimiento Socioambiental Valle del Huasco; Sindicato de Agricultores de Totoral; Coordinadora por la Defensa del Agua y Medio Ambiente, Tierra Amarilla; Mesa Social en Defensa de Atacama; Coordinadora Tierra Amarilla.

CP: Había mucha gente unos 5000 persona y solo puede ver a las personas de Huasco.

**Observación n°: 21**

Fecha: 12 de abril 2013

Hora: 19.00

Lugar: Callejón Zorraíndo.

Descripción: Cuidado de áreas verdes.

Bueno hoy pude apreciar como una familia tiene un jardín con mucho pasto natural y algunos cactus, me llama la atención ya que dado que estamos en la fecha de más crisis los costos asociados a dicha mantención

Me explica que efectivamente hay que tener recursos para mantener un jardín de dicha condiciones en Copiapó, pero ellos como familia han tomado algunas decisiones de reciclaje y las más importante es poder reutilizar el agua del lavado de ropa.

Me cuanta que hace poco viajaron cerca de Vallenar donde un conocido y en ese lugar el pasto era hermoso, todo verde y le preguntó que cuidado especiales tenía y este le informó que los regaba con el agua de la lavadora.

Replicando la idea lo que hicieron fue instalar una manguera de desagüe externa que va directo al pasto y me explica que el pasto se ha puesto muy bonito, que el detergente no daña, por lo que desde que hicieron eso su área verde mejoró considerablemente. Me explica que ese pasto es chépica, un pasto resistente y muy difícil de eliminar cuando está en el terreno. Pero se ve bastante bien.

También me explica que la tecnología es fácil de instalar y que incluso uno permanentemente puede ir moviendo mediante el uso de coplas el lugar donde va a salir el agua.

CP: Me encantó la idea y he decidido replicarla en mi casa. Una forma de recuperar el agua que solo había visto en los sectores más empobrecidos, pero también se da en otros niveles sociales.

El motivo de su acción es ahorrar costos asociados de mantener un área verde, y mantener un área verde que hermosea su vivienda.

CP: No tiene que ver con los discursos de ahorra agua por la crisis, sino para ahorrar dinero. Siempre he tenido la duda si la gente tiene estas prácticas por conciencia social o económica y ahora creo que se dan ambas cosas incluso a la vez.

Foto: sin cámara

**Observación n°: 22**

Fecha: 9 de mayo 2013

Hora: 10.00

Lugar: Calle Vicuña.

Descripción: Hospital regional uso de agua bidón.

Hoy tuve que ir al hospital y estando en este contexto me interesa ver qué pasa con el agua, hemos estado al tanto de que han habido protestas de los funcionarios del mismo Hospital Regional, qué dicen que no cuentan con agua para satisfacer las necesidades del recinto.

Me he quedado observando si existe agua en la llave para el consumo humano, pero no hay agua purificada, en urgencia y tampoco hay en los box de atención. Lo que se hay que hacer es comprar agua purificada embotellada afuera del hospital. Donde se ubican una serie de vendedores ambulantes con distintos productos, siendo los bebestibles y las galletas de soda lo más cotizado.

CP: Este hospital que está en proceso de transformación, supongo que no podrían asumir los costos teniendo agua para el consumo humano, porque es mucha la demanda el lugar siempre está lleno, los niños llegan enfermos, entonces cada uno tiene que traer su agua, no queda de otra. Entonces tampoco el uso de agua embotellada como un servicio dentro de los espacios públicos es una cosa generalizada.

**Observación n°: 23**

Fecha: 17 de mayo 2013

Hora: 17.00

Lugar: Calle Salas.

Descripción: Recintos de salud privados y agua de bidón.

Hoy día tuve la oportunidad de recorrer 2 recintos privados de salud, la Clínica Atacama y Cedimed, y pude observar cosas distintas, en la Clínica Atacama no contaban, al igual que el Hospital Regional, con un bidón de agua,

CP: al parecer tiene que ver necesariamente por la cantidad de gente que llega, estuve también en la zona de urgencias, entonces tampoco puedo decir que no tienen porque a diferencia del hospital con la clínica es que en la clínica hay un casino habilitado dónde venden agua, pero también hay personas que venden afuera de la Clínica Copiapó, agua, helado, dulces, galletas, pero en menor cuantía de lo que se ofrece fuera del Hospital Regional.

Se puede observar que en Cedimed había habilitado bidones de agua, y en las distintas zonas de espera, el recinto no es muy grande pero conté 4 bidones de agua, el que cuenta con vasos plástico y seguido un basurero para botar después de ocuparlo, es de autoservicio.

Este recinto es un centro de diagnóstico y atención, que a diferencia del hospital y clínica, la cantidad de doctores que atienden es poca, contando aproximadamente son 25, según pude observar en la cartelera.

CP: El agua de bidón sería un servicio más en un recinto de salud privado, no es una generalidad de que el agua esté en todos los servicios públicos, simplemente es una necesidad para la gente que anda con su botellita con agua.

Foto: Bidón de agua en sala de espera Cedimed.



**Observación n°: 24**

Fecha: julio 2013

Hora: 10.00 a 13:00

Lugar: UDA.

Descripción: Seminario del crisis hídrica.

Asistí a un seminario de la Universidad de Atacama (UDA), en el cual hablan sobre el tema medioambiental y el agua.

Se presentó un geólogo, el cual habla sobre el tema ambiental, pero explica que este fenómeno del calentamiento global, de sequía no es algo extraordinario, sino que se ha dado en varias épocas de la historia del mundo, lo cual, incluso también habla de ciertas glaciaciones, sequías, transformaciones cíclicas. También argumenta que se ha ido apurando un poco la desertificación, las lluvias y todo eso, según el último periodo. Invita si a hacer ciertas cosas para que este proceso natural de transformación ambiental que se da según cada cierto siglo, se demore, lo que va en la lógica del discurso del cambio climático.

CP: Su explicación genera como una visión súper diferente de la cual yo había visto hasta ahora, porque incluso trasciende las dos visiones que yo visualizado en este estudio, por un lado se encuentra el tema netamente político, económico donde hay decisiones claras las

cuales se pueden revertir, a aquella visión que habla de un cambio climático, como fenómenos estacional, pero también el compromiso del hombre pero que tienen que tomar decisiones políticas de mayor envergadura.

Pero esta postura hace un salto más grande porque poco menos no hay nada que hacer en el sentido de que es la naturaleza, entonces eso es como bien interesante, personalmente también es bien triste porque nos ubicaríamos en el discurso de lo irremediable, ya que las acciones hablan del que el proceso se demore, pero no que se evite.

Esta actividad fue convocada por la senadora Allende, qué ha sido la que ha liderado estos espacios en la región respecto al tema del agua.

CP: Me contacte con su jefe de gabinete para concertar una entrevista, pero nada. Es la segunda vez que he tratado de entrevistarla, pero parece inasequible para una estudiante de postgrado. Igual le di mis datos.

En seminario también se habló de ciertos estudios o experiencias de cómo se trabaja el tema hídrico en Argentina, específicamente en Catamarca cercano a acá, y se dan ciertas alternativas asociadas a la comunidad.

En este espacio también habló el director nacional de la DGA, quien habla sobre los vicios del código. Afirma que hay que zonificar el código, y hay que priorizar el consumo humano.

CP: Al parecer es una postura crítica al código, pero más que eliminarlo, propone adecuarlo a las condiciones que tiene el país hoy.

Mientras que la senadora habla de posturas de la mesa hídrica y el trabajo para presentar una propuesta sobre la transformación del código de agua.

Foto: sin cámara

### **Observación n°: 25**

Fecha: 14 de junio 2013

Hora: 17:00- 18:00

Lugar: Calles de Copiapó sector alto AV. Chañar (alrededores)

Descripción: Pasto sintético

Esta semana el objetivo es recorrer las plazas de Copiapó, ya habíamos hecho el recorrido un poco de ver cómo se usaba el agua en ciertos lugares. En esta oportunidad el recorrido se realizó en los sectores altos.

Hay algunas plazoletas en que se ha invertido en poner máquinas para hacer ejercicios, pero con distintos resultados. Por ejemplo, en una plazoleta ubicada en la avenida El Chañar antes de llegar a la población Juan Pablo Segundo, colocaron en un sitio eriazo máquinas para hacer deportes si ninguna otra intervención urbanística.

CP: Esto de poner máquinas es una novedad, pero a nadie le daría ganas de usar ese lugar máquinas a todo sol, lleno de piedras, al parecer ni siquiera las personas se han apropiado del lugar, está abandonado por lo menos durante el día.

Otros sectores más arriba de la avenida el Chañar por los Loros, hay una plaza, pero habilitada me dicen por los propios vecinos con juegos, árboles, asientos y murales. También nos encontramos otra plazoleta con las mismas características en Ampliación Prat donde los árboles fueron plantados por las personas y hoy en día viene gente de la municipalidad a mantener esa plazoleta y se colocaron juegos para los niños/as.

En nuestro recorrido pudimos ver que hay una plazoleta ubicada en la calle la avenida el Chañar antes de llegar a Sotomayor, la cual tiene sus juegos para hacer deporte y para niños/as, en este lugar colocaron pasto sintético y alrededor colocaron vegetación autóctona de la zona, hay personas usándolo.

CP: Es primera vez que veo que habilitan plazas para juegos con pastos sintéticos lo cual se ve muy bonito.

También se puede apreciar que las plazoletas abandonadas, posiblemente se pretendan mejorar en el futuro, lo desconozco y no hay a quien preguntarle, poca gente en la calle usando las plazas, pero se aprecia como cierto trabajo municipal en estos espacios.

Hay otras plazoletas con mucho uso como la plaza que está en la población Juan Pablo II, que está en pleno centro de esa población que se juntan para hacer la feria de las pulgas, celebraciones vecinales, etc. ahí está como un poquito verde, hay árboles, juegos, asientos, es un sector bastante amplio, se ve algo deteriorado pero por los distintos usos.

CP: De lo que recuerdo, más amplia, pero con el mismo sentido para sus vecinos es la plaza que están en El Palomar, específicamente en las calles del río, donde también el día sábado se instala una de las ferias de las pulgas más grandes de Copiapó, entonces ocupa mucho las zonas verdes para poner sus cosas en venta y eso implica que el área se vaya deteriorando, ponen ramas con espinas para que las personas no se ubiquen ahí, pero igual la gente lo ocupa. Serían espacio con múltiples usos, según los días, las horas y los grupos, un espacio per formativo y a veces en disputa.

En este recorrido en los distintos puntos de la ciudad por los sectores altos podemos encontrar mixturas de plaza, plazas que son abandonadas como sitios eriazos, otras con unos o dos juegos deteriorados porque no se ocupan, plazas que tienen pocas áreas verdes pero tienen juegos para niños y asientos y que son ocupadas por la gente, plazas remozadas y otras abandonadas.

También nos encontramos con otras plazas construidas por los ciudadanos y que hoy en día las mantiene el municipio.

CP: A pesar de lo observado creo que Copiapó ha crecido mucho y son muy pocas las plazas que existen, y que se comienza a usar pasto sintético para habilita plazas me parece una apuesta arriesgada.

### **Observación n°: 26**

Fecha: 20 de julio 2013

Hora: 10:00- 12:00

Lugar: Calles de Copiapó Infantes y Circunvalación Norte

Descripción: Usos de agua y pobreza

En estas oportunidad se realizaron recorridos por distintas calles que recorren de norte a sur la ciudad, estamos hablando específicamente de Infante, que no habíamos hecho recorrido por aquí desde Henríquez hasta Yervas Buenas, para ver que se observaba en cuanto a las prácticas del agua, y también se hizo un recorrido como paralelo por la calle Circunvalación pero muy cortito entre el Liceo tecnológico y la calle Eleuterio Ramírez.

Se pudo observar que son dos sectores distintos, el primero por la calle Infantes, es un sector del casco antiguo de la ciudad dónde hay casas que todavía son antiguas, entre nuevas



construcciones, una mixtura, donde viven personas de nivel socioeconómico medio. Las viviendas antiguas tienen ventanas grandes, algunas fachadas a punto de caerse, que no tiene casi jardín sino que el umbral de la puerta va directo a la calle.

Esta condición cambia acercándose al centro donde se ubican algunos edificios públicos como la Clínica Atacama, Conservador de Bienes Raíces, Fruna y el Liceo Politécnico Belén.

Lo que uno observa como práctica del uso del agua con el recorrido que se ha hecho en esta jornada es que algunas personas utilizan el agua para regar pero no regar árboles, sino para regar el piso de cemento.

Otros vecinos utilizan para regar los árboles de la calle y otros dar agua a los perros vagos que andan en la zona.

En esta calle pudimos ver que existen negocios de limpieza de autos que dicen que se limpian los autos sin agua. Mientras que por la calle Colipí y Chacabuco podemos apreciar a personas desde el trabajo informal que cuidan y limpian los autos usando poca agua.

CP: yo creo que una empresa formal que limpie auto sin uso de agua, es un nuevo emprendimiento social por la escasez que tenemos de agua.

Respecto al recorrido que se hace en esta pequeña franja por la calle Circunvalación Norte, entre el Liceo tecnológico y Vanbiuren, donde viven personas con un nivel socioeconómico medio-bajo, no se observa a la gente usando el agua para nada no se ven ni regando, ni regando árboles, la zona es agreste, hay mucha tierra piedras hay uno que otro árbol.

Se ven jardines en los ante patios de las casas, con algunos maceteros y árboles, también al igual que la calle Infante hay muchas casas que van directamente a la calle.

CP: Es importante mencionar que la hora de esta observación es casi al medio día y en el sentido común es la hora de más calor, por lo que no se riega nada, ya que se evapora más rápido.

Tiendo a pensar que los distintos usos del agua se dan indistintamente en los sectores aunque hay personas que desde su condición de consumidores con recursos usan según su capacidad de pago, incluso la pueden desperdiciar regando el cemento, mientras hay personas que cuidan el gasto y sus usos de agua se dan dentro del hogar.

Fotos: Empresa de lavado de autos sin agua

**Observación n°: 27**

Fecha: 25 Julio 2013

Hora: 20:00

Lugar: Caldera

Descripción: Reunión Fundacional Atacama Limpia.

Soy invitada a ser parte de una ONG de carácter ambiental para la región. Esta organización está compuesta principalmente por privados y profesionales que viven en la localidad de Caldera o tienen su segunda vivienda (veraneo) ahí, asisto porque me parece interesante poder armar grupos con intereses ambientales, la hace falta a la región. Además creo que desde su postura ellos contarían con ciertos recursos humanos y financieros que favorecerían su posicionamiento.

CP: Pero no puedo evitar sentirme rara, como "pollo en corral ajeno", ya que la mayoría de estas personas tienen la vivienda de veraneo en Caldera (la costa), ellos viven en Copiapó. Y están en una lucha frontal con la actual alcaldesa que quiere cambiar o cambió el plan regulador afectando de alguna forma sus inmuebles. Claro por eso se funda en Caldera y no en Copiapó. Pero me argumentan que son para todos los problemas regionales.

Es importante mencionar que tener la segunda vivienda en Caldera no es raro entre la gente de Copiapó, es histórico. Incluso existe la toma de terreno más grande de Chile, "Puerto viejo", una caleta pesquera, que era el primer puerto de la región a principios del siglo XVIII y que

ahora está ocupada por una infinidad de segundas viviendas levantadas por gente de Copiapó que se va a pasar el verano. Sucede lo mismo en Barranquilla, y en otras playas de la costa.

CP: La diferencia de estas personas que están en la Fundación y los que se toman las caletas es el recurso económico. Nosotros con mi esposo estamos en una comunidad (Fernando Arista) donde hacemos actividades colectiva (rifas, bingos, platos únicos) para juntar dinero y comparar un terreno para hacernos alguna vez una casa en Calderilla, muy cerca de caldera.

En esta reunión se conforma el directorio provisional con el fin de poder dar inicio legalmente a la Fundación Atacama limpia, me proponen como una de las directoras, acepto ya que es solo por unos meses. Se revisa el estatuto y se aprueba se da el vamos a la organización.

CP: Yo no quería ser directora, más aun andaba con mi hijo y este metía mucha bulla me sentía incomoda, finalmente por la presión del momento (incluido suegros) acepté, pero con algo de arrepentimiento, jaja. Es que no creo que sea "Atacama Limpia", sino más bien "En contra de la alcaldesa" y esa lucha no me interesa, incluso me parece interesante la alcaldesa. Aunque se debe reconocer que esta molestia surge porque la primera autoridad cambió el uso de suelo de la comuna y permitió que empresas contaminantes estén en el radio urbano, como un acopio de hierro en el Mirador de Charito.

Se habla de los posibles temas a trabajar, se pone énfasis a la situación de Caldera, aunque respecto a la Termoeléctrica dicen que antes de hacer un comunicado respecto a la misma deben tener toda la información a la mano. Del agua no dicen nada. Aunque insisten que esta es una Fundación abierta y preocupada por la sustentabilidad de la región.

Se termina la reunión la cual estuvo amenizada con un buenas "onces" (se toma té, café, pasteles, pan, etc.) y el lugar que se realizó fue en una hostel muy elegante que uno de los socios había arrendado y entre todos los asistentes se debía pagar al término de la jornada.

### **Observación n°: 28**

Fecha: 6 de agosto del 2013

Hora: 16:00

Lugar: Parque El Pretil

Descripción: Laguna del sector.

El parque El Pretil es una de las zonas de esparcimiento más extensas de la ciudad de Copiapó, según lo investigado su extensión es más de 19 hectáreas donde se pueden apreciar áreas verdes, zona para hacer asados, algunos juegos infantiles, y un escenario para actividades públicas como conciertos. Su uso es libre y para ocupar el escenario solo se debe pedir permiso a la Municipalidad, con el fin de conseguir la amplificación.

Además, en el parque existe un mini zoológico, donde hay aves, animales de la zona como zorros, llamas, alpacas, vicuñas, guanacos, burros, y alguno que otro animales rescatado por el SAG de espectáculos circenses, tráfico de especies u otro procedimiento.

Hace 8 años se construyó un estanque que nosotros llamamos laguna, el cual tuvo una inauguración con bombos y platillos, en su tiempo. Ese lugar fue muy celebrado pro las personas porque hermosteaba enormemente la zona, que estaba sin el río, por lo que se instalaron unos botes para navegar y los chic@s como si fuera una piscina pública de bañaban.

CP: De lo que recuerdo eso era muy divertido porque se daba una dinámica de juego entre los guardias y los niñ@s, ya que no estaba permitido bañarse y estos se escabullían y los hacía, de pronto habían tantos niñ@ que el guardia ya no hacía nada.

El años 2005 de vació la laguna y el explicación era que los funcionarios municipales, a cargo del mantenimiento y el cuidado de las dependencias "no pudieron con el desacato de los visitantes" (Diario Atacama de la época). Aunque el poco tiempo la Municipalidad informó que nuevamente se habilitaría el lugar, no se hizo

Actualmente, el estanque permanece cerrado con una reja que lo mantiene aislado, al parecer para evitar el paso de las personas. Cabe destacar que a pesar que este parque se cierra cerca de las 20:00, muchas personas se quedan para pasar la noche, por lo que un lugar como este abierto podría implicar una serie de accidentes.

Según las autoridades vigentes, la laguna no funciona porque no hay agua y mientras no llueva es imposible habilitarla.

CP: ya no sería por los usos impropios del lugar sino más bien porque no contamos con los recursos hídricos para habilitarla.

Incluso corre el rumor que se va a destruir y hacer otra cosa en dicho lugar, ya que no existiría posibilidad de ver la laguna llena de agua nuevamente. La inversión para dicho recinto fue millonario, uno 65 millones de pesos.

Foto: laguna seca en parque El Pretil



### **Observación n°: 29**

Fecha: 7 de agosto 2013

Hora: 13.00

Lugar: Rivera de río Copiapó.

Descripción: extracción de áridos

Ir a la casa de un amigo que tiene un lugar de esparcimiento que se llama El Dátil. Hemos ido en otras oportunidades, es un lugar como bastante antiguo de Copiapó, como la quinta de recreo de la gente del pueblo de San Fernando.

Cuando veníamos para acá vimos que el lecho del río está absolutamente irreconocible, era como si el lugar hubiese estado bombardeado, con forados gigantes, lo que nunca había visto, como socavones de mina y venían unos camiones y excavadoras hacían hoyos, de no sé, 15 metros de profundidad, con 15 de ancho.

CP: me llamó mucho la atención porque no había visto algo así anteriormente, había visto, no sé, estos caballeros que venden áridos y arena en las orillas del río que estaban con sus casas maltrechas allí, pero esto es otra cosas.

Nos cuenta el chico de acá del Dátil, en este lugar son empresas grandes extractoras de árido qué en alianza con las grandes constructoras cómo PY y Santa Beatriz, le proveen de estos elementos para construir viviendas en Copiapó.

Alrededor de estas faenas la gente ha ido depositando basura y son cerros de basura mezclada con cerros de áridos.

CP: "¿qué onda el río?, ya no hay nada de río, aquí ya no hay lecho de río, más encima cerca de eso, está lleno de basura, así como repleto de basura la gente tiene montañas de basura al lado, y estos grandes forados. ¡Es como que, la gente olvidó su río! ¿Qué pasa con el copiapino?, le sacan los áridos, los tienen de basural, y como que nunca más va a pasar el río, y eso lo encuentro tremendo, ¡estoy molesta!"

Estamos justo en el callejón Rafael Torreblanca, callejón que cruza el río y hacia ambos lados de esta calle están estos agujeros, y cómo queda claro son como a tajo abierto dónde sacan grandes cantidades de arena y ripio y están avanzando de manera considerable.

CP: Yo no sé cómo lo hacen estas personas para sacar esto de manera industrial, ¿piden permiso a alguien?, si hay que instalarse llegar y ocupar el lecho del río, porque no puedo entender como decía estos pequeños trabajadores qué subsiste en el día a día, pero cuando llega una empresa qué hace eso, no me cabe en la cabeza, es una tarea de averiguar lo voy a hacer para consignar esta nota es ver cómo se consiguen los permisos, qué empresas son las que están ahí cómo lo hacen y cómo pueden apropiarse del río, porque te creo que tú seas dueño de los derechos del agua con esta lógica de mercado, pero cómo va hacer de la rivera hacer una tremenda empresa con esos áridos es raro, eso es lo que se puede consignar hoy día en relación a lo que pasa en la ladera del río.

En fin, no había podido venir a esta zona de la cuenca, son grandes forados al lecho del río llegando por el Callejón Rafael Torreblanca al final, no sabíamos cómo cruzar el río con el auto necesitamos llegar a un club de campo, hay varias rutas, todas llevan a una zona de extracción de áridos industrial, los agujeros son de uno 15 metros de diámetros con una profundidad similar.

CP: ya no parece río más bien un campo de guerra.

Foto: Ripio y arena en cantidades industriales



**Observación n°: 30**

Fecha: 7 de septiembre del 2013

Hora: 18:00

Lugar: Calles de Copiapó. Plaza de Armas, Alameda, UDA

Descripción: Identidad minera.

Voy a dar lectura un poco a las notas de campo que se hicieron respecto a las calles de Copiapó nuevamente. En esta oportunidad se hizo un recorrido en las zonas que son típicas para los turistas de Copiapó, la idea es poder leer unos fragmentos del diario de campo con el fin de poder tener una comprensión general.

“Copiapó es una ciudad minera”, discurso oficial para presentar a la ciudad, entonces la idea es poder como de alguna forma hacer un recorrido que permita visibilizar estas connotaciones mineras de la ciudad en sus monumentos y espacios.

En la Plaza de Armas, el centro más importante de la ciudad hay una estatua a la minería, una estatua esculpida en mármol de carrara que muestra a la diosa griega benefactora de la minería. El monumento fue esculpido en 1872 en París., en donde aparece una mujer con un mazo, está instalada en el centro de la plaza. Esta estatua habitualmente los jóvenes Skater la usaban para poder desplazarse dentro de la plaza por lo cual fue cerrada con el fin de evitar el deterioro por esta práctica urbana.

Alrededor de esta, en la misma plaza, hay otras estatuas con la cual se tiene una discusión histórica respecto a su origen y qué representa. Algunos dicen que fue un tesoro de guerra chileno de la guerra del Pacífico, otros dicen que representan las cuatro estaciones del año, otros dicen que no, no hay claridad de lo que representan, pero lo que sí no representan a la minería.

Cerca de la plaza hace muy poco el año 2011 se instaló "La diosa de la paz", que se emplaza como recordatorio a epopeya de los 33 mineros que el año pasado estuvieron atrapados bajo tierra durante 70 días en la ciudad de Copiapó.

Recorriendo un poco la zona también podemos ver como símbolo importante de la zona a la Universidad de Atacama, la cual en su insignia es con tradición minera, fue la primera escuela de mina en Chile y que al parecer tiene mucho prestigio los alumnos que egresan específicamente de las carreras de la minería dentro de esa casa de estudio.

Muy cerca de la universidad se encuentra la Alameda dónde podemos encontrar distintos hitos simbólicos de la historia de Copiapó desde su fundación, hasta la guerra del pacífico. Hay un monolito que representa el momento de la fundación pero es muy poco conocido, cercano a eso encontramos un monumento que todo el mundo lo visibiliza o lo reconoce qué es el monumento a Juan Godoy, que está puesto a gran altura. Este monumento hace la usanza de un minero antiguo pero con ropa no es de minero de la zona sino que al ser hecha en Escocia está con ropa de minero escoses, lo cual es muy contradictorio

CP: Es un poco divertido porque dices ¿cómo en Copiapó un minero escocés?, son errores de la historia, pero la gente sabe que ese fue Juan Godoy el personaje que descubrió unos de los yacimientos mineros de plata más grandes de Chile que fue el mineral de Chañarcillo.

Juan Godoy sería un pirquinero (minero no profesionalizado que busca el derrotero) que descubrió el mineral de Chañarcillo según los textos revisados hizo florecer esta zona de manera increíble, dentro de los discursos urbanos se cuenta que las grandes empresas de teatro venían directamente de Europa a Copiapó a hacer presentaciones, a ninguna otra parte de Chile, porque habían muchas riquezas acá en la ciudad.

CP: Actualmente estamos con un Boom minero increíble casi es lo mismo de esa época diciendo que en Chile corre mucha plata especialmente acá en Copiapó, dinero que viene de la minería.



El discurso del descubrimiento casual y cómo el mineral te elige por esto, es un discurso muy difundido en los pirquineros. Se puede apreciar en un edificio de atención a trabajadores existe una obra de arte que hace referencia al "Alicanto", un ave que dirige el ruterero de un minero para mostrarles donde está el mineral.

En la Alameda, también encontramos monumentos a otros próceres igual mineros, pero estos serían empresarios mineros, que eran dueños de sus minas, pero buscaban de alguna forma la regionalización de la ciudad incluso haciendo una revolución contra el Estado de Chile.

A final nos encontramos con una cripta que tienen los próceres de la guerra del Pacífico, y el alcalde construyó un arco del triunfo, hecho de material ligero pero que asemeja una construcción sólida para emular el arco del triunfo que recibieron a las huestes de los soldados sobrevivientes de la guerra del Pacífico.

Cerca de la Alameda estaría la antigua estación, que desde hace varios años está en abandono, ahí hace algunos años había un museo, pero dejó de funcionar y nadie sabe los que paso. Fuera de la estación (fachada) están locomotoras que recorrían la ciudad llevando material minero, es decir piedras y suvenires para las faenas que se encontraban la interior de la ciudad.

Más cercano a la plaza nos encontramos con un museo de la minería, espacio que según los trabajadores del lugar va muy poca gente, uno que otro turista que se acerca cuando quiere conocer la zona pasan al museo mineralógico.

Podríamos decir que dentro de la simbología respecto a la identidad de la zona estaría entre símbolos mineros, símbolos más bien republicanos y algunos asociados a símbolos de la guerra del Pacífico.

Foto: Monumento a la minería.



Foto: Estatua de Juan Godoy.



Cripta de soldados de la Guerra de Pacífico.



Foto: obra Alicanto.



Foto: Diosa de la Paz.



Foto: Mineralógico.



Arco del Triunfo:



**Observación n°: 31**

Fecha: 11 de septiembre 2013

Hora: 10.00

Lugar: calle Rodríguez.

Descripción: recorriendo Copiapó

Hoy es un día diferente, ya que es un aniversario más del golpe de Estado y posiblemente exista una manifestación en la plaza de armas de Copiapó. Respecto al agua se observa muy poco, solo una que otra persona regando en la calle, una señora que moja afuera de su entrada como queriendo sacar el polvo sin usar la escoba.

CP: No sé por qué limpiará la calle con agua, no quiero preguntarle, aún es temprano es mejor que los haga a esta hora que al medio día.

Más allá en calle Rodríguez nos encontramos con unos "zorrillos" que son unos vehículos que lanzan agua, se utilizan para separar a la gente de alguna marcha complicada, para apagar alguna barricada, etc.

CP: No se utiliza casi nunca en Copiapó.

Caminando por la calle Rodríguez, vi a una vecina que está lavando su vehículo usando grandes cantidades de agua, que deja correr por la calle, no es la primera vez que la observo hacer esto. Dado que hay campañas en las que se pide que no se utiliza en grandes cantidades de agua para lavar el auto, lavarse los dientes o bañarse en la ducha me decido a hablarle.

Ella tiene una hidrolavadora, con eso se lava la camioneta y le queda impecable, pero ocupa bastante agua, dejándola correr por calle Mackenna. Ella también tiene plantas, y las vende, me parece que abastece al parque el Pretil, no tengo claro el asunto, pero tiene muchas plantas, como un vivero en su casa, entonces siempre hay gente sacando y colocando plantas, entonces dado eso que es una persona que al parecer utiliza el agua para su fuente laboral, ¿cómo la desperdicia de esa forma?

Me acerco, tengo que decir lo que a veces es un poco agresiva la vecina, se enoja con mucha facilidad cuando uno le ocupa su entrada de vehículo, pero otras veces ha tenido muy buena voluntad, entonces se mueve entre esos dos polos.

Le digo "¿vecina tanta agua para limpiar la camioneta?, recuerde que estamos en crisis".

Ella me dice que no, no es tanta que se ve mucha pero que en realidad es poca, además es cuidadosa porque paga el agua y tampoco quiere gastar mucho. Me explica que ella ocupa el agua que necesita y la mejor forma para ella y más fácil es lavar su vehículo con la hidrolavadora lo cual es muy cómodo, ya que a presión sale todo.

CP: Yo veo mucha agua corriendo, pero no la contradigo.

También me indica por el trabajo el vehículo se ensucia mucho, entonces para mantenerlos limpio lo lava así. Recalca es que ella ocupa lo que necesita y paga por lo que necesita.

CP: su discurso se centra en la honestidad y en sus recursos para pagar el agua que ocupa.

Me dice que también ahorra agua en otras cosas, cómo con duchas cortas, no se lava los dientes dejando correr el agua, etc.

CP: ninguna de estas cosas sé si son reales pero ella dice para hacer una alianza con migo, está claro que no quiere discutir. Pienso ¿Si pusiera las plantas debajo del vehículo podría regarlas?, no sé, nosotros al lado tenemos nuestro jardín que seco a veces ¿cómo uno tira agua para el lado?, aunque nosotros no lo regamos de flojos no porque no hay agua.

### **Observación n°: 32**

Fecha: 19 de octubre del 2013

Hora: 17:00

Lugar: Ribera del río Copiapó

Descripción: Parque Kaukari

Hoy vive a mirar las obras de este parque, ya que están recién empezando. El proyecto fue adjudicado por una empresa en marzo de este año.

Foto: Propaganda del proyecto:



CP: Sucede que no das un poco de risa la propaganda que tienen al lado de la carretera ya que muestran un parque muy verde con edificios por ambos lados y decimos “esto nada que ver con Copiapó, es un poco mentiroso”.

El proyecto se llama: “Parque Urbano Kaukari” y su nombre en lengua del pueblo originario atacameño significa “**Vida en el nuevo río**”, en la prensa se dice que es un inversión única a nivel nacional, debido a que busca mejorar la imagen la ciudad de Copiapó, a través de la recuperación del río.

CP: Es increíble que la ausencia de río genere esta gran inversión,

No solo busca hermosear la entrada a la ciudad en el tramo “entre puentes”, también pretende habilitar espacios en el lecho del río para satisfacer el crecimiento urbano y la demanda inmobiliaria residencial, comercial y recreacional.

CP: Esto sí me parece una locura, ya que incluso las poblaciones “El Palomar” hecha en lo que era ante un pantano propio del río creo que corre riesgo si alguna vez el río crece, imagínensele construir más casas más cerca de la ladera, no se... también me digo, yo no soy experta.

Según lo que se plantea en el proyecto original es recuperar 160 hectáreas de la cuenca del río y sus riberas, de las cuales 54 se destinarán sólo para áreas verdes y serán regadas con las aguas grises, de las construcciones nuevas.

CP: Ojala sea eso y no solo edificios y cemento, sería terrible.

Esta idea de parque nació en marzo de 2007 con el nombre de *Plan Río Copiapó*, tras la realización del estudio "Diagnóstico recuperación río Copiapó", se plantaron ambiciosos objetivos como la recuperación de un sector que habría sido abandonado por la ausencia de agua para hacerlo visible y utilizable; incorporar nueva prácticas sociales al rededor del río con inversión pública y privada; fomentar el crecimiento inmobiliario en la zona. Toda esta iniciativa es financiada por el Estado.

Foto: Mapa del proyecto.



Actualmente se están realizando trabajos de limpieza en la ladera, ya que hace mucho tiempo solo había basura, más que micro basurales por lo menos en "Entre puentes" se puede apreciar mucha bolsa de basura, papeles que la gente tira indiscriminadamente a la calle y terminan por el viento en el río.



Foto: Trabajos realizándose en la ladera del río.



En esta foto de archivo (MOP) se observa como con retroexcavadoras y aplanadoras trabajando, cerraron una parte con paneles para hacer los trabajos, pero más cercano a la Alameda se puede apreciar a simple vista los trabajos.

CP: El cierre nos lleva a la imaginación, es como si te fueran a da una sorpresa, pero dudamos que sea como la foto, jajá.

### **Observación n°: 33**

Fecha: 23 de octubre 2013

Hora: 10.00 a 13:00

Lugar: UDA.

Descripción: Seminario del crisis hídrica.

Este seminario fue sobre cómo mejorar la participación ciudadana para abordar el tema del servicio del agua potable. La carrera de derecho es quien lidera el espacio, cuyo fin es enseñar a hacer valer los derechos de los consumidores de agua potable.

CP: Este año ha habido muchos cortes con aviso y sin aviso, los que afectan la calidad de vida de las personas.

La asociación DECOP la coordinadora regional de consumidores de agua potable, acompañada permanentemente según lo revisado en prensa por el SERNAC ha liderado distintas denuncias contra la sanitaria en la ciudad.

CP: Todavía no he tenido la oportunidad de entrevistarlos, es un objetivo.

La DECOP con su presidente afirman que “hay una mala percepción con las empresas sanitarias Agua el Chañar, porque presta un mal servicio”.

Hoy estarían revisando las herramientas con las que cuentan los ciudadanos organizados como consumidores frente a las tarifas del suministro del agua, hay un espacio de participación ciudadana pero no se consideran a las personas cuando hacen la fijación tarifaria además no es posible participar en el proceso mismo, por falta de recursos, información o no contar con expertos.

El Estado presenta una tarifa los privados presentar otra tarifa y debía de haber una tercera voz civil que presente también unas tarifas, pero para eso requieren tener expertos que determinen las tarifas y no se cuenta con ellos, según lo expresa el presidente de la DECOP.

CP: A pesar del esfuerzo hecho por esta agrupación queda en evidencia la sociedad civil está en desventaja para incorporarse de lleno a las lógicas de neoliberalismo de esta país. Estamos muy al desmedro los ciudadanos frente a las lógicas de mercado, no tienen cómo entrar en el discurso.

La vía para hacer valer los derechos es mediante la denuncia al SERNAC (Servicio Nacional del Consumidor), y éste tiene actuar inicialmente con distintos procesos de conciliación con las empresas, no todas llegan a buen puerto al no ser que sean denuncias que se hagan en grupos.

CP: entonces es como de muy poco aliento la demanda en relación al rol del ciudadano consumidor respecto al tema del agua, a diferencia de aquellos ciudadanos que denuncian el agua con derecho humano, moral, social y colectivo.

Aquellos ciudadanos activistas que salen a las calles a las marchas ciento que pueden hacer más presión, pero son muy poco constantes, hasta ahora en Copiapó se marcha solo para el día del agua (a diferencia de Huasco). Mientras que los ciudadanos como consumidores desde mi punto de vista tienen menos posibilidades de un cambio profundo, pero sus estrategias son más adecuada a la norma de gobernabilidad. Podríamos decir que ellos son más amigos del Estado que quienes salen a la calle en forma de protesta.

Bueno también se presentó una vez más la senadora Allende, habló las propuestas legislativas para fortalecer la participación de los consumidores en el proceso de discusión tarifaria, un poco qué son las transformaciones del código de agua.

CP: Una vez más la legisladora se trata de colocar en la región como quien lidera el debate local. Por otra parte según nuestra legislación siempre existe una posibilidad de la participación de la ciudadanía pero de verdad hay poca información, la gente no llega, o llegan 4 pelagatos.

Se habló de política fijación de tarifas en relación al costo del agua y por último, qué fue lo que más género discusión, es la calidad del servicio del agua potable.

Respecto al último punto la empresa que también estaba presente, argumenta en este momento las condiciones climáticas, geográficas y geofísicas de la cuenca hacían que fuera cada vez más difícil obtener agua para el consumo humano, lo cual implicaba grandes gastos e inversiones. Ellos han hecho todas las inversiones, ya que recibieron una empresa la cual estaría quebrada, con mala infraestructura.

Foto: Autoridades asistentes al seminario



**Observación n°: 34**

Fecha: 25 de octubre 2013

Hora: 10.00

Lugar: El Palomar.

Descripción: Canchas con pasto sintético.

Nosotros como programa hicimos un campeonato de fútbol entre los trabajadores de la fundación y los/as jóvenes con los que trabajamos. Nos tuvimos que conseguir una cancha porque las que hay son pasto sintético y su arriendo es de \$25.000 la hora, y si te atrasas corre la hora.

Supimos que había canchas de fútbol que se entregan o se facilitan gratuitamente por la municipalidad, las cuales también son de pasto sintético, y la gente, especialmente los niños/as y los jóvenes serían quienes las estarían usándolas regularmente.

Nos costó mucho conseguir una hora y una fecha para poder a jugar a la pelota, porque todos los grupos de distintos sectores ocupan las canchas del Palomar. Este espacio público está cerrado completamente, con una maya acma, hay un guardia en la entrada, el cual te piden tu identificación para confirmar la hora que puedes entrar y salir de la cancha como grupo. Cada equipo llega unos 15 minutos antes y espera mientras termina el partido del grupo anterior, hacen calentamiento. Al igual que las canchas de uso privado, también la hora corre si te atrasas.

CP: no las había visto y es bonita, realmente bonita,

Nosotros jugamos, aunque no la totalidad del tiempo, yo jugué yo creo que 10 minutos, porque me cansé mucho y en realidad no sé si por las condiciones de la cancha o porque yo soy muy lenta para jugar, pero los chicos se tiraban al suelo, solo por entretención.

CP: y daban ganas de tirarse en el suelo porque era blando, aunque nos llenamos de unas pelotitas negras, al parecer son cosas que están dentro del pasto.

Este espacio lo habilitó el nuevo alcalde, al lado de la cancha hay otra cancha de rugby donde hay jóvenes practicando y sus familias en la graderías. Mientras estábamos ahí, un vendedor de aguas y bebidas embotelladas se acerca ofreciendo sus productos en ambas canchas.

CP: No compramos porque nosotros llevábamos nuestras aguas y helados, pero yo nunca había visto que pusieran una cancha de rugby en Copiapó, es impresionante, nunca había visto algo así. A pesar de que yo siempre reclamo del uso del pasto sintético es algo apreciado por la gente, es algo demandado por la gente, jugué sobre ella y de verdad se siente estupendo.

Un poco lenta podría decir pero yo no soy futbolera así que no sé si son las condiciones físicas o las condiciones materiales.

En el Palomar, hay otra cancha que está por la avenida El Palomar llegando a la novena etapa, es de las mismas dimensiones y con las mismas condiciones de préstamo, simplemente hay llamar como una semana antes para pedir el horario y el día.

CP: Puedo decir que estas canchas de pasto sintético públicas son un beneficio real para la comunidad.

Foto: Cancha El Palomar.



**Observación n°: 35**

Fecha: 23 Noviembre

Hora: 12.00

Lugar: Av. Circunvalación Norte.

Descripción: Cancha Pasto sintético sectores altos

Esta observación surge un poco desde curiosidad, supimos que se están habilitando muchas canchas municipales en ese sector alto de Copiapó las cuales tienen las mismas condiciones que las del Palomar y donde la gente las utiliza de manera gratuita, por lo que decidí conocerla.

Esta cancha se encuentra ubicada en la zona de Balmaceda Norte, es una cancha antiquísima, históricamente todos los fines de semana vecinos del entono (Ampliación Prat, Arturo Prat y Balmaceda Norte) la utilizan para hacer campeonatos. Pero con la diferencia de los grupos de jóvenes como veíamos en El Palomar, estos son grupos de adultos, viejos crak, que toda la vida ha jugado ahí, y que se juntan sus familias quienes miran los partidos, gritan por algún equipo y beben cerveza. A esta última práctica se le llama popularmente "el tercer tiempo".

Siempre ha sido como un espacio muy demandado, fui con mi familia, el acceso es libre y no hay guardia. La estaban ocupando, pero no en un partido, sino por distintos grupos haciendo otros usos: en el fondo, en los arcos, hay un grupo de niños practicando tiros, un poco más cerca del centro de la cancha, hay gente que está haciendo picnic, y un grupo de soldados como practicando ejercicios. Más arriba de la cancha hay unos juegos recién instalados.

CP: pudimos observar que tienen distintos usos cuando no hay un partido, al parecer no es tan demandada como la cancha del Palomar. Es muy grande y se ve preciosa.

También nosotros nos pusimos en un costado de la cancha y jugamos a hacer carreras con mi hijo pequeño.

Esta cancha históricamente ha sido de tierra y tendría que ser un trabajo de obra mayor para ponerle pasto, nunca ha sido de pasto, entonces al ponerle pasto sintético es mejorarla.

CP: todo está recién puesto, es grato verlo y disfrutarlo. Es interesante ver como un espacio público se puede mejorar con intervención urbana, al no tener agua lo están mejorando con pasto plástico.

Pero esta apreciación depende, sí hay una cancha de pasto y le ponen pasto sintético cómo sucedió con el estadio de Copiapó, el cual tenía una gran cancha de pasto y alrededor una pistas para los atletas, y se hizo un estadio nuevo, con pasto sintético y sin pistas.

Recuerdo que fuimos a un partido de la Universidad de Chile, que fue como las 4 de la tarde y había un calor espantoso. Los deportistas decían que no podían correr, que era terrible, que era como un martirio llevarlos a esa cancha.

Entonces, a lo mejor para el Fútbol Amateur, para la gente que siempre ha tenido su cancha de tierra, una cancha de pasto sintético es la maravilla, pero para el deporte de alta competitividad al parecer no.

Esas son las variantes de la intervención urbana, ¿mejoramos las condiciones o las empeoramos?, creo que no se puede todo con el pasto sintético, también hay que tener espacios deportivos con pasto real.

Foto: Cancha Balmaceda.



**Observación n°: 36**

Fecha: 23 Noviembre

Hora: 12.00

Lugar: Av. Copayapu.

Descripción: Pasto sintético Diosa de la Paz

Nuevamente la lógica de transformación de la ciudad, en una de las últimas observaciones había indicado que hay espacios que se mejoran y otros que se empeoran por el uso del pasto sintético.

Hemos visto en el transcurso de esta investigación que el pasto sintético lo usa la municipalidad para mejorar ciertos espacios comunitarios, lo ocupa el Estado para habilitar el nuevo estadio, lo ocupan los privados para ponerlos afuera de los jardines de sus oficinas y en los patios de comedas, y también lo usan las personas de la sociedad civil para hacer sus propios jardines o habilitar sus piscinas, en fin, el uso del pasto sintético para distintos fines es una práctica social masificada en el último tiempo.

CP: Yo recuerdo que años atrás nosotros con l@s niñ@s de una escuela hicimos un proyecto para colocar pasto de verdad. L@s niñ@s querían poner pasto para los estudiantes más pequeños de kínder y pre-Kínder de su escuela, porque jugaban en la tierra, y juntar un recurso y fuimos en su tiempo a Sodimac y nos costó mucho conseguir el pasto porque no



Llegaba a Copiapó, (no nos ofrecieron pasto sintético en ese tiempo). Cuando llego la empresa nos avisó y nosotros fuimos a buscar las palmetas de pasto y las pusimos, se instaron una a una y los niños lo mantenían hasta que salieron de vacaciones de verano el año 2006. En su momento esta acción de intervención muy emocionante para los niños que lo hicieron, para los niños que se beneficiaron, para los papás, porque fue un gesto de cuidado de su escuela. Aunque al año siguiente los sacaron porque su mantención era muy costosa para la escuela. Ahora con el tiempo uno se preguntó ¿Por qué todos queremos tener pasto en nuestras casas o en nuestros parques si vivimos en el desierto?

Hay un monumento a la salida sur de la ciudad que se llama "la Diosa de la Paz", lo entregó el gobierno Chino al gobierno de Chileno, para conmemorar el rescate de 33 mineros, los mineros que estuvieron atrapados por más de 2 meses en una mina subterránea, de lo cual también se está haciendo una película y un libro. Ese monumento cuando llegamos a Copiapó a fines del año 2011 estaba con pasto y flores y se veía bastante bien.

CP: yo recuerdo que alguna vez había pasto entonces la gente se instalaban el pasto a conversar a comer algo en el lugar.

Hace semana sacaron el pasto y pusieron pasto sintético, y está lleno de fecas de perro.

CP: he descubierto es que los perros no distinguen el pasto real y el pasto sintético, y lo hace no más donde hay pasto y está asqueroso, y eso está a la entrada de Copiapó, deberían sacarlo, es horrible caminar por eso, porque más encima el pasto que pusieron es como una alfombra ni siquiera es como el pasto que ponen en las canchas, es espantoso.

Esto sería otra práctica del pasto sintético, con efecto contrario el visto en observaciones anteriores, ya que las personas ahora no ocupan el espacio.

CP: Es como echa a perder la ciudad, y más encima ponerlo en la entrada de Copiapó de gente que viene del sur, del norte y lo primero que ve es esa estatua que es gigante que a lo mejor para algunos es bonita y para otros no tanto, pero en esas condiciones ¿Qué les cuesta poner pasto u otra vegetación si no tenemos agua?, ¿no se habrá alguna forma de regar distinta que no ocupe tanta agua?

Foto: Pasto sintético Diosa de la Paz.



**Observación n°: 37**

Fecha: 5 de noviembre 2013

Hora: 20.00

Lugar: Casa de familiar.

Descripción: Desalinizadora

Nota; 15 de noviembre del 2013.

Hace referencia un poco al proceso de las desalinizadoras que se está instalando en Copiapó, y tengo un conocido que está trabajado en la construcción de la desalinizadora de una empresa minera.

Me explica que es un proceso bastante interesante, que utilizan infraestructura de punta, que ha tenido que especializarse la temática. Está trabajando en la construcción de un viaducto entre Caldera y Tierra Amarilla.

Este proceso qué fue contratado empresas contratistas externas tienen sus dificultades porque incluso la empresa que los subcontrató se dio a la quiebra, dejando endeudados a pequeños y medianos empresarios.

Me explica que la construcción de una desalinizadora para el consumo humano está totalmente abierta porque la idea es que al 2020, se pueda contar con una desalinizadora. Me cuanta que el Estado ya ha promovido algunas bases para sondear el interés y promover la instalación.

Varias empresa estarían interesadas, él está al tanto ya que puede tener posibilidades laborales en el futuro. Según el la idea es que esta empresa abastecería el consumo humano, y de esa forma se liberaría de la sobreexplotación de la cuenca del río.

Según él son distintas empresa minera en la región que están trabajando en sus proyectos como Cerro negro y Candelaria, a él le tocó trabajar en esta última, según él las empresas tienen interés de usar plantas desalinizadoras para sus procesos productivos todo esto con el fin de liberar la cuenca del uso del agua para los procedimientos minerales. Según él, Candelaria se comprometió a liberar agua del río cuando tenga en marcha su desalinizadora.

CP: yo que soy desconfiada no creo mucho en el discurso, será que ya no hay donde sacar el agua, ya no tienen opción. Van a liberar agua que no existe.

Por otra parte, si pretenden todos construir la desalinizadora ¿para qué van a tener desalinizadora de consumo humano? Si las empresas ya no van a ocupar el agua del río.

### **Observación n°: 38**

Fecha: 6 de diciembre del 2013

Hora: 11:00

Lugar: Espacio de trabajo

Descripción: Corte de agua programado y no programado.

Aguas Chañar anunció un corte de emergencia, porque habría una rotura de matriz de agua, pero estamos completamente confundidos porque dicen que es entre las calles AV. Henríquez hasta Paipote, desde Circunvalación hacia el cerro. Este perímetro es bastante amplio por lo menos toma sectores como: Paipote y sus poblaciones, Pueblo San Fernando, Población Manuel Rodríguez, Los Volcanes, Los minerales, Ampliación Prat y Arturo Part. Serán una 5000 vivienda por lo menos.

En mi trabajo se habla de la posibilidad de corte, ya que estamos solo a una cuadra de desde donde está el límite. Pero solamente bajó la presión y teníamos muy poca agua, eso afecta la intervención directa con nuestros usuarios que deben acarrear agua para limpiar los baños de uso público o de los funcionarios. Nuestra compañera de labores previniendo la situación junto agua en un dispensador de basura grande, pero al terminar el día no se cortó de manera total el agua, y regamos con esa agua los árboles.

CP: Estas personas por lo menos no nos cortaron el agua, vi que mi equipo de compañeros estaba muy desconfiado y quería no atender a público.

Al otro día llegamos temprano a nuestro lugar de trabajo había agua, tomamos desayuno y esta se cortó durante toda la mañana, teníamos loza sucia, baños sucios, por lo que tuvimos que suspender la atención y enviar a los trabajadores a sus hogares. Ya que el agua que habíamos juntado el día anterior la habíamos ocupado y finalmente nosotros no debíamos tener ningún tipo de corte.

CP: Mis compañeros tenían razón en desconfiar en la comunicación de Aguas Chañar.

Llamamos a aguas Chañar para solicitar información respecto a la duración del corte, en el teléfono había una grabación y en la página Web lo mismo, informando sobre la situación del día anterior, pero nada del nuevo corte.

CP: Es una sensación extraña y de confusión, no saber qué hacer. Aunque el irse a la casa y suspender atenciones era lo mejor.

Además ese mismo día suspendieron la clases de mi hijo en el jardín por lo mi madre tuvo que ir a buscarlo hasta que yo lo pasé a buscar el medio día. Esto es muy complicado porque no todas las personas pueden contar con algún familiar que busque a tu hijo por este tipo emergencia. Que no estábamos preparados. El tema del agua no solo afecta el no contar con el suministro, puede afectarte en cosas como la Salud pública, tener loza sin lavar, baños sucios, eso es un riesgo en un espacio donde atiendes gente como en mi trabajo o en el jardín de mi hijo, además te hace estar dispuesto a modificar tus acciones rutinarias por la falta de agua como suspender clases, dejar de atender, ir a buscar a un hijo. Etc.

CP: El tema del agua no es solo no contar con el suministro esté relacionado con varias cosas más sociales y la perspectiva en el análisis se amplía considerablemente.

**Observación n°: 39**

Fecha: 8 de diciembre 2013

Hora: 11.00

Lugar: Lecho del río Copiapó

Descripción: Basura.

Se realizó en el día del aniversario de Copiapó, en donde hay varias actividades del gobierno, y el municipio. Recorrimos el lecho del río, y me acompaña una compañera de trabajo.

CP: A esta altura de mi embarazo me da miedo andar sola, no sea que se me adelante el parto.

En la zona más central del río están trabajando en el parque Kaukari, pero el recorrido lo hacemos desde Liceo José Antonio Carvajal, hasta unas canchas deportivas de Ojanco, no es una distancia larga, unas 4 cuadras.

Se observa que hay personas que sacan ripio, porque están los utensilios de trabajo, no así las personas. Lo que más que se observa en distintos recovecos es basura y de todo tipo. Se puede apreciar desde camas, colchones, tazas de baño, sillones, hasta pañales de niños, materiales de construcción, etc.

CP: es asqueroso, vergonzoso, cómo la gente puede hacer eso, ¿cómo la gente trae su basura aquí si hay un basural?

Antes teníamos un basural muy cerca que quedaba en Viñita Azul al fondo, y la gente llevaba la basura que no se llevaba el camión, este se cerró porque cumplió su vida útil. Ahora el vertedero queda lejos, por lo que aumentan los costos en el traslado. El municipio cada cierto tiempo para ayudar en esto disponen de camiones que sacan la basura que no se lleva el camión de la basura que pasa 3 veces a la semana, pero es un servicio más bien escaso.

CP: pero la gente no puede hacer eso deben ir a tirar basura al lecho del río, creo que esto de tanta basura por cualquier parte es un reflejo más de nuestra cultura del desecho, todo barato y desechable.

El museo Regional de Atacama ha liderado campañas de limpieza convocando a los vecinos a limpiar el río mediante las redes sociales.

CP: pero parece que eso se da entre puentes en la zona más céntrica del río, en donde lo que se aprecia son como bolsas que vuelan y se enredan en los arbustos, pero no esto, lo que se ve acá es un micro basural clandestino, no sé ¿cómo el servicio de salud o alguien viene aquí a tomar multas?

Aquí nos encontramos con otra práctica social en torno a la ribera del río que ya no tiene agua, por un lado consumo industrial de arena y ripio, el abastecimiento en menor escala de los mismos productos y los microbasurales clandestinos.

También hay ciertos grupos de personas que viven en el río (en el lecho seco) en rucos. Un ruco es un lugar habilitado con material de desecho, precisamente con la basura que votan y que es usada por dos o tres personas (a veces más) las cuales preparan espacios para pasar la noche, ya sea para dormir, carretear, o hacer su vida en el río durante la noche. La mayoría de estas personas el día transitan por las calles pidiendo para subsistir.

Foto: Basura en lo que era la ribera del río (registro tomado del diario Atacama)



**Observación n°: 40**

Fecha: 19 de diciembre del 2013

Hora: 15:00

Lugar: Casa

Descripción: No tengo para comprar agua de bidón.

Hoy se me acabo el agua de bidón, y no cuento con recursos en efectivo para poder comprar esta agua, por lo que decido ocupar el agua de la llave hasta más tarde.

Me tomo un té y de verdad, el agua completamente salada, como no le hecho azúcar este sabor es intomable.

Hace unas semanas estaba en una actividad en el colegio de mi hijo y compre un té con un sándwich y el té lo sentí igual desalado que ahora, no pude tomármelo y tuve que ir a cambiarlo indicando que a lo mejor se habrían equivocado y habrían hecho mi te en un jarro que tuviera sal, pero nada me dijeron que desde la cocina le llenaron el termo.

CP: Me quede con la duda

Ahora que me paso esto con mi taza de té, me di cuenta que en esa oportunidad que habían solo echado agua de la llave y yo al igual que la otra vez tampoco me lo pude tomar.

CP: Qué asco, no puedo beberla y ¿Cómo el resto de la gente puede beberla y todos decían que estaba buena el agua?

Yo creo es porque le echan azúcar y yo no... pero ¿Cómo no le sienten el sabor?, incluso cuando me baño y siento el agua, percibo su salobridad y esto ¿afectará nuestra salud?

Como tengo que esperar unas horas, voy a comer fruta para satisfacer mi sed... o a lo mejor me voy a supermercado a comprar una botella de agua pequeña, hasta comprar un bidón más grande más tarde. Nada me quedo esperando.

Lo siento, pero no puedo beber ese te... pienso que a lo mejor si tomo agua sola y helada no lo noto tanto.

Hasta pienso que a lo mejor están colocando sal para que nos adaptemos a la hora de bebe agua desalada...jaja..., sé que eso suena conspirativo, ¿a lo mejor ya nadie bebe agua de la

llave? y por eso no se dan cuenta de lo mala que esta, porque hace un tiempo no era tan salada yo de vez en cuando tomaba agua de la llave.

Solo tengo que esperar 3 horas. Nunca me había pasado de quedarme sin plata, pero no hay nadie en casa para pedirle... como estoy embarazada...a lo mejor por eso me da tanto asco.

### **Observación n°:41**

Fecha: 2 de julio 2014

Hora: 19:00

Lugar: Toma Candelaria Juan Pablo II

Descripción: Vivir sin agua para todos

Después de un largo periodo de receso, producto del nacimiento de mi hija he decidido retomar las observaciones de campo.

CP: Estoy un poco perdida, me cuesta volver a tomar el ritmo, no se mirar y donde mirar

Esta observación se llama vivir sin agua para todos, y es producto de una recorrido que se hizo por la toma Candelaria de la población Juan Pablo Segundo.

Esta toma, es un emplazamiento irregular histórico de la población y de la ciudad de Copiapó, en ella viven personas que pretenden estar ahí por un tiempo, mientras regularizan su situación y/o obtienen algún subsidio para la vivienda definitiva. En la medida que eso sucede las personas dejan los terrenos, pero llegan otras (incluso los propios familiares) y se vuelven a intalar, se habla de que las personas venden los terrenos a un bajo costo a la familia siguiente. Hasta la fecha no se ha logrado deshabilitar este campamento, sería una toma en permanente uso.

Este asentamiento cada vez crece más hacia el cerro, y actualmente se ve una alta población migrante (a diferencia de años atrás) quienes utilizan los recursos sociales existentes en la población, como el jardín infantil, el consultorio, las iglesias, etc.

CP: Yo trabajé entre el año 2000 y 2006 en esta población y puedo ver el cambio.



Esta toma no cuenta con agua potable, por lo tanto no utilizan directamente el recurso del agua potable de Aguas el Chañar y tampoco pagan por los costos asociados. Son abastecidos de agua por los camiones cisternas que traen el recurso a este lugar por orden del municipio.

Cada una de las casa cuenta con tambores para abastecer de agua su vivienda por varios días. A veces se producen peleas con las personas de otra toma cercana que no reciben el servicio y también bajan con sus insumos para tener agua. Es importante decir que el campamento Candelaria y Fernando Ariztía que están súper cerquita, ellos reciben agua potable por camiones aljibe, lo que cuenta la gente sí es que es súper difícil el tema del agua porque a veces hay que amanecerse para poder recibir el agua.

la mayoría de esta personas viven en condiciones poco dignas porque tienen que vivir con hacinamiento, sin agua, sin alcantarillado, con instalaciones electricas hechas que los ponen en riesgo.

En entrevista con dos personas del campamento me dicen que cuidan mucho el agua porque es un bien muy preciado y no siempre se tiene dinero para comprar agua de bidón, solo cuando hay dinero hace ese gasto, los camiones que ofrecen el servicio suben a la toma, pero me cuentan que no todos pueden acceder a este. Aunque también hay personas, según ellos, que el agua del camión aljibe la utiliza para bañarse, lavar, pero no para tomar, para eso solo utilizan agua de bidón.

Foto: Juan Pablo II, sector de las Tomas que no cuentan con agua potable.



**Observación n°:42**

Fecha: 13 de julio 2014

Hora: 10.00

Lugar: San Pedro

Descripción: Vivir sin agua para todo II

Fui a la localidad de San Pedro hacer una entrevista a una persona conocida que vive allí hace aproximadamente 2 años.

Respecto a la forma en que se abastecen, ella dice que donde vive nadie tiene agua potable, ellos reciben agua con camiones aljibe, los cuales vienen dos veces a la semana a repartir el agua, no pagan por esta agua sino que se les entrega como un servicio ya que no cuenta con agua potable por lo menos esa zona, porque hay otras partes de San Pedro que sí tienen el suministro como la Escuelas y las casas de ese lugar.

Me cuenta que hay muchas zonas de San Pedro que eran parcelas agrícolas y que se vendieron y que hoy en día están deshabilitadas y el tema de alcantarillados hay que regularizarlo, requiere inversión, entonces no todos pueden hacer estas grandes inversiones, no es tan fácil, requiere tiempo pero lo va a hacer en un futuro, actualmente subsiste con este beneficio de agua con los camiones aljibe que entrega la municipalidad de Copiapó.

En la zona hay personas que tienen agua de Aguas Chañar, las cuales pagan su servicio mensualmente, pero la mayoría tiene agua rural, que es igualmente entregada por aguas Chañar, pero entre todos pagan una sola boleta, si se atrasan el cortan el agua a todos y eso trae problemas, cada casa tiene un contador.

Conversamos sobre una situación que sucedió hace algún tiempo con los vecinos de San Pedro, pero la información no es clara alguno dicen que es por la construcción de viviendas y otro porque estuvieron como 2 días sin agua, se tomaron las calles que denunciaran su situación.

CP: Me llamó la atención porque esta situación no apareció en ninguna parte, fue algo así como que sucedió se resolvió internamente, yo puede saber de esto por una persona que llamó a una radio nacional (Bio bio) informando de la protesta en le carretera por falta de agua. Algo pasó pero no fue noticia local.

Con esto pienso que una a pesar de todo solo ve solamente ciertas parcialidades, hay muchas cosas que se dejan de ver por opción, omisión o simplemente desconocimiento

En la ciudad de Copiapó existen sectores poblacionales urbanos rurales los cuales están más en desventaja que la gente que vive en las zonas urbanas, la situación del agua en San Pedro ya hace años se ha hecho compleja, porque antes la gente contaba con pozos, y los pozos se secaron. Solo algunas personas que cuentan con los recursos pueden profundizarlo y sacar agua, pero no todos lo pueden hacer.

San Pedro ha visto desmejorar su calidad de vida, era una zona rural y absolutamente agrícola que la gente subsistía de la venta de tomates, sandía, melones, aceitunas y varios de estos pequeños agricultores han tenido que cambiar su forma de subsistir (cambiando el rubro o el tipo de siembra).

Mi amiga tiene la idea de hacer algo a nivel campesino pero tienen que hacer bastantes inversiones, están recién instalándose no llevan mucho tiempo, se han trasladado de a poco, vendiendo su casa en Copiapó y quiere terminar sus últimos años acá. Para ella esto es mucho más verde que lo que tenía cuando vivía en la población Pedro León Gallo, rodeada de piedras y de cerro uno que otro árbol.

CP: Para ellas esto es campo, pero para la gente que vive aquí desde hace años esto es cada vez más desierto. Este significado tan contrapuesto de espacio y la crisis hídrica nos habla de procesos imbricados en las propias historias personales y comunales.

Según lo que observo a la zona le falta agua, hay varios campos abandonados y secos, ella vive al lado del río pero el río no es nada es un peladero pero nada hay arbustos secos, Chañares secos.

Foto. Sin cámara.

**Observación n°:43**

Fecha: 19 de agosto 2014

Hora: 19:00

Lugar: Calle Henríquez con Copayapu

Descripción: Yo tomo agua de la llave

Esta nota es parte de una conversación que tuve con una señora que vive en el centro de Copiapó, específicamente entre las calles de Copayapu y Atacama (frente al liceo de Música) y me cuenta que ella no ocupa agua de bidón, ella toma agua de la llave, me dice que el agua es buena, que no tiene ninguna cosa que le afecta, que la encuentra rica y por lo tanto no tiene filtros ni bidones. Además encuentra a la gente exagerada respecto al tema.

CP: dice eso para hacer referencia a la alta sugestión respecto al tema de las enfermedades.

Argumenta que no pasa nada, que no está enferma y que el agua que bebe ella es de buen sabor. Esta persona es muy taxativa, al tratar de cuestionarla insiste que todo es una exageración y un negocio.

CP: no sé qué decir, me empiezo a cuestionar respecto a lo subjetivo del tema, ¿es realmente de mal sabor?, ¿de verdad estamos todos sugestionados de qué es de mal sabor y que nos enfermamos con el agua?

Pero según información revisada la gente se ha enfermado más de cálculos por el agua, Aguas Chañar dice que tiene que sacar agua de mayor profundidad con más sales, pero también hay gente que claramente dice que no compra bidones, pero no por problemas económicos, sino que por opción. Creo que es la minoría.

Ya que incluso en las tomas puede ver que se consumen agua de bidón, ya que no tener agua potable no necesariamente significa no contar con agua embazada.

Según lo revisado en prensa la planta de ósmosis inversa en Copiapó, que es aquella que es un filtro mucho más especializado que permite sacar las sales de las aguas, existen unas y se están habilitando otras y específicamente en Placilla Morales, abastece el centro de la ciudad con agua potable, entonces lo que se entiende es que estas personas que viven en el centro como ellas consumen agua potable que tienen un tratamiento especializado de ósmosis

inversa, que no lo consumen todos los copiapinos (aunque todos pagamos por el servicio). Quienes consumen esta agua, consumen una mezcla el agua potable con el agua tratada.

CP: Posiblemente ella consuma de esa agua y por eso su postura, entonces se esperaría que esta empresa invierta más y pueda tener mayores o más cantidades de plantas de ósmosis inversa y de esa forma bajar los costos asociados a toda esa gente que debemos incluida yo consumir agua de bidón porque el agua potable tiene mal sabor, no así para esta señora que no consume agua de bidón porque no lo requiere como antes yo igual bebía agua de la llave y no pasaba nada.

Foto: Planta de osmosis inversa de Placilla Sierralta.



#### **Observación n°:44**

Fecha: 20 de agosto 2014

Hora: 10:00

Lugar: Hotel Chagall.

Descripción: Seminario Aplicado del Agua.

Este seminario fue convocado por Gobierno Regional de Atacama y el Programa Regional de CONICYT y fue denominado como "La ciencia aplicada a la energía y el agua" y "Apoyando el desarrollo regional en Atacama con buenas prácticas". En este espacio se presentaron distintos expositores del país, incluido dos expositores regionales y asistimos alrededor de 100 personas.

Había que inscribirse antes porque los cupos eran limitados, yo no lo hice, pero igual pude entrar, llegue tarde porque empezaba a las 9:30 y solo estuve hasta el mediodía.

CP: No puede quedarme hasta el final, ya que recién ingrese al trabajo después de mi postnatal y tengo reuniones fijadas. Me llamó la atención que no fueran los mismo de siempre, puede identificar algunos docentes de la universidad de Atacama de la carrera de derecho.

En enfoque era de expertos incluso se hacía mucho énfasis a las experiencias en el ámbito de la ciencia y la tecnología, la innovación y el emprendimiento. Destacando experiencias como: el uso y recuperación del agua de crecidas "snow fences" o sistemas de confinamiento de nieve para aumentar la disponibilidad de aguas de alta cordillera. Es decir, se podría realizar algún proyecto de recarga controlada de acuífero, especialmente cuando llueva más.

Por otra parte presentaron algunos sistemas que combinan energía solar o eólicas para el riego o desalinizadoras en pequeñas comunidades al lado del mar. Básicamente uno de los objetivos de este seminario fue ampliar y fortalecer vínculos entre la comunidad científica y el sector productivo con el fin de que los asistentes visualizaran cómo pueden resolver sus problemas desde la ciencia.

CP: Este discurso claramente pone a la ciencia como aquella herramienta que vendrá a solucionar en parte el problema de agua que tenemos, sin afectar el modelo económico vigente. Claramente aquí no hay espacio para el cuestionamiento político.

Lo encuentro valido, pero de ninguna forma es la única solución dado nuestro nivel de desarrollo en la construcción de conocimiento local es precaria, no porque no sepan, sino que por validación, creo que hay una duda con el conocimiento local.

Cabe destacar que las experiencias respecto s cómo de manera efectiva se han unido los privados y el Estado en el norte grande para abordar el tema es motivante.

Este seminario también apunta a los que se entiende como fondo de innovación para la competitividad. Se está realizando una investigación entre Tarapacá hasta la Antártida, este año se sumó Copiapó, actualmente se está levantando información, sistematización de

documentos formales, entrevistas personales y análisis, con el objetivo de generar líneas bases y diagnósticos sobre sustentabilidad del agua.

Declaran que existen muchos estudios pero ninguno de ellos da luces respecto a qué hay que priorizar. Se reconoce que la región de Atacama está en una situación de déficit hídrica, desde ahí han tratado de entrevistar a las personas que efectivamente pueden aportar y trabajar con CONICYT (privado, Estado y expertos), específicamente centro científico CEAZA (Centro de Estudios avanzados en zonas áridas) con el proyecto: "Sustentabilidad del Recurso Hídrico en el Sector Productivo de la Región de Atacama".

La idea del proyecto instalar mesas de trabajo sectoriales y otras actividades de discusión y consenso, para aumentar la competitividad de la región y promover una cultura de innovación en torno a la sustentabilidad del recurso hídrico, el medio ambiente y el desarrollo de capital humano. Cree que para solucionar el problema es básico fomentar las visiones consensuadas en torno al uso del recurso hídrico, a través de una mesa de diálogo.

CP: Esto de la mesa todo lo dicen, todo lo ponen como solución, llevan años con esta estrategias, donde entre y sale gente, más o menos política, más o menos experta, y mientras pasa el tiempo algunos dueños del agua siguen especulando con los derechos.

Respecto algunos avances de los resultados este estudio destaca que existe la necesidad de aumentar el monitoreo meteorológico, especialmente a nivel intrapredial en las cuencas de Copiapó y Huasco, tener la mesa de dialogo, capacitar, directa o indirectamente, a organizaciones de usuarios, contar con capital humano avanzado y el establecimiento de nueva infraestructura, que permita el desarrollo del sector científico en la zona.

Foto: Seminario.



### **Observación n°:45**

Fecha: 8 de septiembre 2014

Hora: 11:20

Lugar: Tienda Homecenter.

Descripción: Venta de productos de agua purificada

En éste registro voy a dar cuenta de una situación que ido observado desde hace tiempo. Sucede que además de tener variadas empresas locales que ofrezcan agua purificada. También existe otro nicho económico asociado a la escasez que ha ido creciendo y es la venta de productos para purificar tu propia agua. En la tienda observada se pudo apreciar que existen distintos dispositivos que ayudan a las personas a mejorar el agua potable, sacarles las sales y hacerlas más blandas.

Bueno los productos son variados desde jarros que filtran el agua, los cuales los costos son al alcance de la mayoría de los ciudadanos, hasta aquellos dispositivos que se adaptan a la misma llave de la cocina cuyo valor es muy poco alcanzable para las familias de clase baja o media.

Los filtros son variados desde aquellos para colocar en la llave, otros para colocar en las lavadoras, otros a las duchas y lavavajillas todos estos serían los asociados a los filtros anti sarro. Estos filtros o repuestos de filtros sus costos varían desde los \$ 15.000 hasta los \$ 60.000.

Mientras que aquellos aparatos que se instalan junto a la red de agua son aquellos denominados ablandadores (osmosis inversa) o purificadores de agua desde los \$ 80.000 hasta \$ 1.000.000. Esta última variación de precios sería de aquellos filtros externos eléctricos a aquellos que se colocan en forma permanente, los cuales requieren de expertos para su instalación aumentando considerablemente los costos.

CP: La venta de productos que filtran el agua no eran un área ofertada comúnmente por las tiendas dedicadas al hogar, ahora ha aumentado la variedad de productos y las formas para acceder a ellos, mediante créditos e incluso subsidios por parte del Estado. Una amiga en contó que en los subsidios que sirven para mejorar el hogar se puede optar desde paneles de



energía solar hasta filtros permanentes para el agua. Para eso es necesario tener la ficha de protección social.

Queda claro que la crisis e agua ha modificado tanto las conductas como a los objetos, no es solo el bidón de agua, es a también una serie de aparatos técnicos, profesionales especializados, subsidios estatales, seguros privados, etc. Todo esto impensable hace algunos años atrás. La transformación y adaptación de los cuerpos a esta realidad es silenciosa y rápida.

Converso con una vendedora que me indica que cada vez llega más producto porque son solicitados por los usuarios, aunque es más común comprar unas jarras que filtran el agua, ahora están agotadas.

Fotos: Filtro ablandador de agua \$ 900.000; Filtro de sarro llave \$ 20.000



**Observación n°:46**

Fecha: 5 de octubre 2014

Hora: 17:00

Lugar: Calle Viel.

Descripción: Vivir al lado del río.

Hoy por mi trabajo tengo que hacer un ingreso de un adolescente que vive en la calle Viel, al lado del río Copiapó, bueno de lo que era un río. Veo un lecho seco, con algo de basura, me llama la atención que no hay tanta basura, supongo que las personas que viven en esta calle que es muy pequeña a lo más unas 15 casas y termina en una vivienda que en antaño era un matadero de la zona.

Muy cerca de esta calle están los despojos de una gran empresa minera Sali Hochschild, hay algunas oficina pero está cerrada, con relaven abandonados muy cerca de estas casas, yo los veo desde aquí cerros plomos que de vez en cuando lanzan una bocanada de tierra producto del viento, que al ojo humano no es visible, pero ciertamente es polvo toxico que entra a estas casa y el Palomar, ya que el viento tiende a volcarse a esa zona. Muy cercano a esto están construyendo un mall.

Me doy cuenta que a solos unos metros de la calle Viel por el lecho del río hay una retroexcavadora, están limpiando o ensanchando el río, debe ser por esto del Mall y el parque Kaukary.

Cuando ingreso a la vivienda me presento y además explico el motivo de mi visita, pero además le cuento que estoy estudiando y haciendo un doctorado respecto a río Copiapó, le pregunto ¿desde cuándo vive aquí? Me dice que desde muy joven porque se casó muy joven, que ha criado hijos, hijos de sus hermanos como hijos, nietos, etc.

Le pregunto si le gusta vivir ahí, dice que si es un lugar muy tranquilo, y que antes hace unos 17 años atrás era un lugar muy hermoso, donde corría el río, ella siempre salía a barrer su calle, afuera de su casa hay un hermoso pimiento y lo pájaros anidaban ahí, habían peces, sapos, cañaverales, etc.

Me dice que ahora no hay nada, ni agua, solo hay tierra, por lo que igual sale a barrer, pero esta poco tiempo afuera. Antes tenía una banca donde conversaban con los vecinos, los niños jugaban, ahora algunas personas van a tirar basura en la zona, es decir, se perdió su calidad de vida con la pérdida del río, desde que el río dejo de correr el lugar se puso feo y dejo de hacer las cosas que hacía antes. Le pregunto que si iría a otro lugar, me dice que no que es su casa y le gusta, a pesar que ya no corra el río.

CP: Recuerdo que algún momento habría recorrido esas calles cuando era adolescente, con otros muchachos/as de mi edad y que eran lugares para compartir alguna cerveza. Dado mi rol imposible que le cuente esto a la señora...me da risa interna...pero el lugar no era nada que ver de lo que era antes. Incluso precisamente aquí había un puente donde uno se instalaba a mirar correr el agua.

Fotos: Copayapu con Viel, propaganda de agua purificada.



Foto: El río, costado limpio por trabajos en el lugar.



**Observación n.º:47**

Fecha: 23 octubre 2014

Hora: 13:00

Lugar: Transporte Público.

Descripción: Agua desalada para el consumo humano.

Voy en un colectivo (auto de transporte de uso público no es un taxi, tiene sus recorridos determinado y yo habitualmente voy desde mi casa en mi trabajo en él). Se escucha en la radio de este vehículo que la gente de Freirina anuncia nuevas movilizaciones, ya que no han sacado los cerdos del lugar a más de un año y medio del cierre.

En Freinina (ciudad al sur de Copiapó) existe un plantel de criadores de cerdo de una corporación alimenticia (Agrosuper), la cual tiene en dicho lugar la faenadora más grande de Chile. La cantidad de cerdos es más que la cantidad e habitantes de la ciudad, lo que ha generado importantes emergencias sanitarias como la contaminación de las aguas por los líquidos percolados y que el ambiente se hace irrespirable por el olor putrefacto de la zona.

Esta empresa fue autorizada e inicia su funcionamiento en el gobierno de la concertación y actualmente está en un 25% de funcionamiento con algo más de 1 millón de cerdos, pero para la gente esto es una situación muy grave. Los niños no pueden abrir las ventanas de sus

escuelas, las casas y la ropa de los vecinos siempre es hedionda, entre otras cosas como problemas de salud de los vecinos (Vómitos, diarreas, desmayos, etc.) Ellos han hecho importantes movilizaciones en su ciudad como la toma de carretera, quemar vehículos de la policía local y no dejar que nadie entre a la zona, solo para dejar alimentos a sus vecinos. Esto ha llevado el tema a nivel nacional y muchas organizaciones locales e internacionales apoyan la causa de esta comunidad agrícola que estaba acostumbrada al anonimato.

Yo iba en el asiento delantero con el chofer, cuando escuchamos esta noticia, quien me dice que "Esta región está muy contaminada y ya no tenemos agua ni para beber". Los otros pasajeros que iban en la parte posterior del auto continúan la conversación y uno dice "con tanta inversión minera de la zona el problema del agua se va a resolver", otro le responde "mínimo si por culpa de las mineras no tenemos aguas".

Yo escucho y pregunto ¿pero cuál será la solución para la falta de agua? Y me dicen que la desaladora, que ya están haciendo una y que esa sería para asegurar el consumo humano en los años venideros. Todo el grupo está de acuerdo y dicen que es lo mejor.

CP: No los quise contradecir, pero a la desaladora que se referían es la Minera Candelaria, y esta no es para el consumo humano, pero me callo, porque siento que no era momento de polemizar más un que estaba pronto de llegar a mi paradero donde tenía que bajarme.

Me llama la atención lo tranquilidad del común de la gente que no se inquieta sobre la falta de agua, está segura que esto las autoridades y los privados lo van a resolver, interesante. Ya que vemos como en Huasco las personas se movilizan para exigir sus derechos aquí tranquilidad absoluta.

### **Observación n°:48**

Fecha: 13 de noviembre 2014

Hora: 10:00

Lugar: Copiapó.

Descripción: Camiones de repartos de agua.

Hoy se cortó el agua sin aviso producto de una rotura de cañería, estamos en el trabajo y llamamos para ver a qué hora llega. La persona que responde los llamados indica que se demoraran unas tres horas volverá el suministro.

Le explico que tenemos una oficina que tenemos que atender a personas que vienen fuera de la región que me ofrece para resolver a la falta de agua y no cerrar porque no es mi culpa su mala gestión.

Me explica que Aguas Chañar está colocando a disposición de la comunidad camiones aljibes los cuales llevan el suministro a distintas zonas de la ciudad, pero enfatiza que este recurso tiene prioridad las casas habitación donde hay niños. Le cuento que en el Centro que trabajo también hay personas que asisten con sus niños.

Además, señaló que producto a los trabajos por habilitar la matriz rota, podrían provocar tanto bajas presiones como probables cortes del suministro en los sectores altos de Copiapó, desde el Chañar hacia el cerro, Paipote Alto. Le explico que estamos en el centro en Rodríguez con Mackenna, que no está en lo que ella indica como sectores afectados.

Nos turnamos para visibilizar algún camión repartidor de agua, incluso nos coordinamos con la vecina de al lado, quien también está molesta por la situación. Estuvimos hasta las 13:00 horas atentos y nunca llegó el camión.

En la jornada de la tarde se facilitó a quienes querían irse a trabajar a la casa que lo hicieran ya que no contábamos con servicios higiénicos habilitados y por protocolo debemos cerrar.

CP: Me quede con la duda de cómo es lo de los camiones aljibe ¿uno va con botellas? ¿Se instalan en alguna calle y avisan? No se... como nunca llego uno... además nunca he visto uno entregando agua a no ser en la toma de terreno, pero eso son de la Municipalidad y no de Aguas Chañar... no sé cómo lo hace, pero dicen que los hacen.

#### **Observación n°:49**

Fecha: 22 de noviembre 2014

Hora: 8:00

Lugar: Mi casa.

Descripción: Me cortaron el agua, sin aviso.

Hoy a penas de levantarnos, pasaron 5 minutos de las 8 y constaron el agua sin aviso, ayer ya la habían cortado, la parecer hay rotura de matrices, lamentable es que nadie avisa y uno no junta agua, por los tanto tiene que ingeniárselas.

No teníamos nada de agua en ninguna parte solo de bidón, así que las acciones son: no tirar la cadena del baño a no ser por causa mayor, a mi hija la lavaron con agua de bidón en un pequeña fuente y yo con el gua de la cara me lave los diente y el resto para la taza del baño, todo bastante incómodo.

CP: Uno en esta circunstancia cuando esta desprevenido se da cuenta de la importancia del agua. Menos mal digo yo que tenemos agua de bidón, ya que cualquier cosa calentamos el agua purificada y listo, ahora ni pensar de darse un baño.

Es medio día y no llega el agua, tengo que ir al trabajo y me las arreglo con lo que hay, aunque no puedo evitar sentirme sucia, llena de tierra.

Al salir fuera de mi casa el grifo de la esquina está abierto y supongo que las personas los derribaron para saber agua por la tan prolongada falta de agua, se me ocurre que desde la casa puedan llenar algunos bidones, pero en mi casa no hay nadie.

Llamo a Aguas Chañar y me dicen que este es un procedimiento que ellos realizan para que no salgan las agua de los grifos con barro después de haber trabajado en una rotura de matriz.

Luego llamo a mi casa y me cuentan que sin darme cuenta deje las llaves abiertas, incluida la llave del agua caliente de la cocina, por lo que yo habría desperdiciado agua sin querer.

Posteriormente el colectivero me cuenta una experiencia personal de una vez que también cortaron agua y se fue estuvo fuera de casa 2 días por trabajo. Me cuenta que al llegar se había provocado un desastre en el piso, afectando a los vecinos de los piso inferiores, lo cual le salió muy caro, Tuvo que pedir un préstamos para reparar los daños de él y terceros y nunca se dio cuenta que había quedado una llave del baño corriendo que con la presión y volumen se salió del recipiente y termino mojando el piso y el cielo del departamento de abajo.

CP: Me doy cuenta que esta cosa del agua tiene variables inimaginables, claro una cosa es modificar las conducta para poder cumplir a diario en el trabajo o la escuela los niños, pero eso que el pasó al chofer porque no se dio cuenta que se le quedo el agua abierta (igual que a

mi) pero como se fue varios días termino generando una inundación afectando a otras personas, que loco, no me lo hubiera imaginado.

**Observación n°:50**

Fecha: 20 de diciembre 2014

Hora: 13:00

Lugar: Plaza de Armas.

Descripción: Agua privados.

Me encuentro con una amiga que es dirigente agrícola y con la que hace tiempo quiero concertar una entrevista. En esta oportunidad no encontramos casualmente en la Plaza de Armas, yo estoy con mi esposo y conversamos un rato. Le conté el sentido de la investigación, se interesa, aunque su primera apreciación es:

“Es muy tarde, reaccionamos muy tarde, si ya no tenemos agua Sarita, ¿Qué vamos hacer ahora? No reaccionamos a tiempo, si ya no hay agua”. Me indica que dará la entrevista porque personalmente le interesa el tema.

También me aclara su posicionamiento respecto al tema: “Yo cuando estuve en el gobierno, me decían que casi era comunista porque defendía el tema ambiental, denunciaba la situación de crisis que vivimos los agricultores, esta terrible, muchos han tenido que dejar de trabajar en esto”.

CP: Esta persona en el gobierno anterior de derecha fue una autoridad.

Me explica que actualmente está en una corporación donde también tratan de visibilizar la situación de mucho pequeño empresario por esta situación del agua. La CORPROA es una Corporación para Desarrollo de la Región de Atacama, compuesta por pequeño y mediano empresarios, es privada y sin fines de lucro.

Me explica que el tema ha estado muy mal tratado especialmente por los gobiernos que no han estado a la altura de afrontar la temática, pues no cuenta con expertos, registros no

tecnología para advertir, se entregaron más derechos de los que la cuenca podía bastecer y por supuesto el desarrollo minero que depreda todo.

También me dice que lo peor de toda esta situación que además ha habido mucha gente que no tiene idea del tema y se pone a hablar de él sin saber la real situación. Me explica que "la cosa es muy desordenada en la actual Mesa Hídrica, va cualquiera y uno pierde el tiempo explicándoles de que se trata, personas que no saben, está bien los técnicos de la universidad de Chile y La Católica, pero están los bomberos, las señoras de la unidades vecinales, ¿qué tienen que decir ellas respecto a la crisis hídrica?"

CP: Me da una rabia lo que dice, ¿cómo cree que solo los expertos pueden opinar sobre el agua? si son al personas comunes y corriente las cuales también padecen al crisis, se enfrenan, se encarece la vida diaria, se endeudan, etc. Pero es mi amiga solo la escucho.

Me explica en profundidad la molestia que el genera que las personas opinen sin argumentos que no sepan los que pasan que quieran ser mineros y vivir como mineros y por mientras la minería ha dejado sin agua la cuenca.

Argumenta (reconociendo lo controversial del tema) que es verdad que ellos tienen la mayoría de los derechos, pero el consumo del agricultura (afirma) es absolutamente menor que la minería porque cuando ocupan el agua la devuelven a la cuenca a su ciclo natural, además han tecnificado y se han endeudado mucho para mejorar las formas de usos de agua.

CP: Entiendo lo que dice y le encuentro la razón, respecto a la diferencia de uso del agua entre la agricultura y la minería. También es verdad eso que afirma que la gente habla pero no hace nada por cambiar la situación como que quiere seguir siendo mineros y les da lo mismo.

Acordamos una fecha de entrevista después de las fiestas de fin de año, me invita a que la visite a su casa.

### **Observación n°:51**

Fecha: 24 de marzo 2015

Hora: 18:00 a 20:00

Lugar: Entre Puentes y Viñita Azul.



Descripción: Volvió a correr el río

Ayer empezó a llover en la cordillera, el domingo hubo una importante marcha por el agua en el parque Kaukari, nosotros estábamos aprovechando el fin de semana y fuimos a la playa. De regreso a Copiapó pudimos ver mucha gente ubicada por primera vez en el parque Kaukari, siempre las marchas eran en la plaza, en esta oportunidad fue en dicho lugar, solo apreciamos el final de la marcha porque era tarde y no nos quedamos.

CP: Yo tenía que dejar de tomar notas de campo, pero la realidad me impide no consignar este fenómeno. El campo manda.

Hoy martes 24 es un día realmente alegre, ya que mi compañero de trabajo fue hacer un terreno para hacer una derivación asistida de un chico y vio como estaba pasando el agua por la quebrada de Paipote.

Saco unas fotos, e hizo grabaciones y todos en el equipo nos emocionamos hasta las lágrimas al ver agua corriendo. Me contó que también paso por el río Copiapó y el agua aun no llegaba a la ciudad.

CP: ¿debe estar filtrándose, han construido tantos agujeros para sacar los áridos! Dije a los chiquillos.

Nos fuimos al medio día al puente La Paz, para ver pasar el río, pero nada, seco, seco como siempre y ni una gota de agua, la gente dice que va a pasar como las 13:00 está lleno de gente todos tratando de obtener la primera foto cuando pase el río que desde hace casi 20 años, no pasa. El 1997 fue la última vez que pasó. Después de un rato pasaba el río, pero sigue llegando gente, tenemos que volver a nuestras obligaciones.

Ayer la prensa decía que venía un frente, pero fue un día de mucho calor. Después del trabajo me fui hacer clases a la universidad, pero habían suspendido por un corte de luz, nadie me avisó, así que me fui a buscar mi suegro y nos fuimos juntos a ver el río nuevamente, y había mucha más gente y el río estaba corriendo.

El agua era oscura, como chocolate, y nada de verde alrededor, parece puro barro, eso no nos deja de impresionar, estamos todos alegres, unos niños se meten abajo del puente a tirar piedras.

CP: Yo no había visitado el parque Kaukari es bonito hay algo de piedras y vegetación como del norte, dice que este parque es inundable así que vamos a ver cómo le va.

Converso con algunas personas mayores quienes muy emocionadas que esto de ver correr nuevamente el río Copiapó pensaron que nunca más pasaría por la ciudad.

CP: yo al escucharlos también me emocionó y una corriente recorre por mi cuerpo, me siento una niña, alegre con ganas de estar los más cerca del agua.

Nos sacamos algunas fotos para conmemorar este momento, todos riéndose, la gente tirando piedras al agua. Yo me acerco un poco más a la ladera del río, hay un camino está lejos, y hay mucha gente así que me voy por las piedras, uF!! De pronto se hunde una piedra y quedo con todo mi piernas hasta casi le rodilla llena de barro, que vergüenza, se ríen de mí, pero la piedra se hundió y se movió, súper inestable el lugar.

Le digo a XXX: "Si pasa un poco más de agua esto se va a ir", estas piedras están como parte de la interveccion urbanística del Kaukari

Cuando tomamos el vehículos para retornar a casa estamos escuchando las noticias y en la Bio Bio Mochati dice "...es noticia, esto es noticias, está pasando por la ciudad el río Copiapó" y se pregunta "¿Cómo puede ser noticia que pase un río?" luego explicita que ya hace 10 año había sido noticia que el río se había secado" producto de las mineras y la actividad agrícola. Eso que fuera noticia fue un poco extraño, pero estábamos contentos.

Al llegar a casa, volvimos a salir esta vez con los niños y mi suegra para ver el río más arriba en el Viñita Azul, ahí había gente, pero mucha menos que en el centro de la ciudad, el mismo panorama la gente tirando piedras los niños muy cerquita de la orilla, mi suegra gritando que tuviéramos cuidado. Y el río corría con más agua, estaba más ocupado el lecho, pero igual de chocolate, igual de barro.

Durante todo el día hizo mucho calor, es un calor húmedo, pero está nublado. Comimos algo juntos y contamos la hazaña del río, se compartió que más al sur de la región en Alto de Carmen el día de ayer se había venido la quebrada, en Copiapó no había llovido, pero se estaba esperando algo de lluvia, venia agua en el río Copiapó porque estaba lloviendo en la cordillera.

Me fui a costar y nada ni una gota. Hacía mucho calor.

CP: Hoy fue un día especial, mi hijos vieron el río correr me puedo dormir muy contenta, jaja. Es que cuando empecé esta investigación salimos a una marcha donde decíamos que los niños tenían derecho a ver el río con agua, nunca pensé que lo volveríamos a ver.

Foto: Marcha parque Kaukari 22 de marzo.



Foto: Niñ@s jugando en sector Viñita Azul, 24 de marzo.



### Observación n°:52

Fecha: 25 de marzo 2015

Hora: todo el día

Lugar: Mi casa

Descripción: "Se viene la quebrada, junten agua"

Todo empezó muy temprano la mañana del miércoles cerca de las 5 de la madrugada, sin luz desde el día anterior recibo una llamada que me dice "se viene la quebrada junta agua", sabíamos que por mucha lluvia podríamos estar sin agua potable por el colapso del sistema así que había que prepararse. A esa hora lo primero es que siento mucho ruido por avenida Los

Carreras y pensé que había aumentado el tráfico producto de las lluvias, pero era el agua que ya se empezaba a escurrir por nuestra avenida. Era un comenzar temprano sin saber si iría a trabajar, pues en Copiapó para los que no son de aquí, cuando llueve se disfruta la lluvia, pero todo se paraliza. Ya el día anterior felices no habíamos acercado con niños y familia a ver el río que después de 20 años se dignaba a pasar por nuestra ciudad por lo que nos habíamos congregados hasta tarde para hablar del magno evento, especialmente a los hijos que incrédulos solo se podían imaginar que uno se bañara, pescara o paseara en la ribera del río de ese lecho que hoy no parece río, más bien como dijo un sobrino pasaba "leche con chocolate".

El día martes 24 la dicha era inmensa una mezcla de orgullos y tristeza de ver a ese incipiente torrente visitarnos, en fin toda una fiesta aunque el agua era de un café oscuro los niños no escatimaban la oportunidad para meterse, tirar piedras y uno que otro anciano con un ojo incrédulo miraba con sospecha aquel fenómeno que daba escalofrío, pues pasaba un río donde ya no había arena sino solo socavones de aquel crecimiento inmobiliario exponencial el cual se había desarrollado en nuestra ciudad por una década, todos sabíamos que se construyó donde no tenía que hacerse, se sacó donde no tenía que sacarse, se horadó donde debía cuidarse, en fin un sin número de frases acuñadas de un Copiapó pujante de inversión y riqueza. Era noticia que por Copiapó pasara el río, ya lo había sido cuando dejó de pasar.

Desperté y comencé a transmitir la noticia "¡junten agua se viene la quebrada" informé a mis redes sociales, amigos, etc. Ya con luz vamos a mirar por la ventana hacia Carreras y la sorpresa al ver un caudal que pasa con la calle recién terminada con semáforos nuevos que levaban una semana de funcionamiento, y pensé esto es como en Santiago, rápidamente imagine personas en triciclos cruzando a otras, cuando al momento vimos la iba de una vecina cruzando el caudal con el agua sobre las rodillas y con ayuda de otros compañeros de labores ya que la corriente era fuerte y no podía hacerlo sola, nos asustamos, pero seguíamos pegados a la ventana viendo como este río iba en aumento y el ruido crecía, pues ya no era solo agua, sino sentíamos piedras que iban un movimiento junto al caudal.

Nos acordamos del "río Copiapó" debe venir grande imaginamos. Cada vez que podíamos con cierto pudor arrojábamos esa mirada celosa y desconfiada a la ventana y veíamos incluso que bajaba el nivel del agua cosa que nos alegraba, por lo que nos organizamos la familia para comer toda junta, abuelos, primos y cuñados en una suerte de olla común. Estábamos claro que no se podía ir a trabajar, más un que nos habíamos enterado por los bomberos que pasaron diciendo que no saliéramos de las casas que Copayapu calle paralela a los Carreras a

la otra esquina de nuestro callejón también venía un río, es decir a la falta de un río en horas teníamos tres: el río Copiapó, el río Copayapu y el río de Los Carreras, pero estábamos tranquilos.

Paso la mañana tratando de organizar el día, viendo como entretener a los niños que no podían salir al patio, cuando en cosa de segundo ingreso el agua el terreno y con un velocidad abismantes impávidos vimos cómo se inundaban nuestras casas, no sin antes corre por ellas haciendo zanjas, tirando sacos con aserrín, sacado agua con un jarro, subiendo muebles, etc. De pronto todos los adultos de la familia corrían para distintos lados tratando de hacer algo, pero todo, todo era en vano, tuvimos que abandonar las casas que daban directamente a los Carreras y correr a proteger aquellas que aún no entraba el agua, y no paraba de llover. El miedo se apodero de todos nosotros el caudal se escuchaba por todas partes era arrollador, agua y piedras, de pronto vimos pasar un container golpeándose contra los postes de la luz, y atrás una camioneta, el miedo era máximos y se respiraba miedo.

Inicialmente como podíamos tratábamos de sacar el agua de una de las casas que entraba como invitada ingrata despampanante y sucia, quisimos detenerla de muchas formas, pero se lanzó con furia por la puerta de la cocina y para que no quedara duda entro por los baños, ya no teníamos nada más que hacer solo teníamos que aceptar que habíamos perdido y entregarnos a las trincheras de las otras viviendas. Cuando salimos abatidos de nuestra primera batalla miramos a la calle y vimos como una de nuestras vecinas junto a su hija adolescentes deambulaban sin sentido en el medio de la corriente y decían: "Lo perdimos todos", con un bolso a la espalda, el agua a la cintura caminado hacia el caudal, eso nos hizo llorar y con un gesto amables rápidamente las invitamos a nuestro terrenos por lo menos en el aun habían casas que no estaban inundadas y en ellas podían refugiarse mientras pasaba esa tempestad.

Nos juntamos para decidir qué hacer, nuestro terreno solo se separaba de ese caudal por una pared de adobe y esta estaba a punto de ceder, pensamos en perderlo todo, pensamos en mover a nuestros octogenarios abuelos, y tomamos nuestros hijos para subirnos a lo más alto amarrados ellos a nuestras espalda, ya no teníamos donde correr pues nuestro callejón tenía un río a cada lado, solo quedaban los techos. La verdad es que en ese momento solo quedaban las creencia y a lo que fuera nos aferramos pidiendo que eso parara y que no lloviera más.

Pasaron las horas todo fue intenso, recibimos llamadas y respondíamos gritando, solo transmitíamos nuestra angustia. Pero igual tratábamos de contenernos frente a nuestros hijos y

la situación, aunque todo nos delataba, pasó las horas, salió el sol, pero continuábamos con esa adrenalina de perderlo todo, no podíamos comer, llenos de barro, mojados por la lluvia, sentíamos calor y no estamos cansados. Bien raros estos adultos frente a los ojos escudriñadores de los pequeños.

Así fue nuestro primer día, si luz, sin pilas, los celulares a punto de descargar, con agua de color café en los grifos, pero sin lluvia eso era lo que importaba. El río por Carreras corrió todo ese día y al día siguiente, en la tarde del jueves aprontados para comer llega la luz y felices dijimos "por fin" era como un gran avance a nuestras circunstancias. Nos aprontamos a ver televisión y como un nuevo golpe a las conciencias pudimos percibir la magnitud de todo esto, era como ver de pronto el famoso bosque y nosotros solo viendo nuestro árbol.

En la televisión dicen que hay que evacuar ya que se venía nuevamente la quebrada, de esa no nos salvamos. Subimos nuevamente las cosas lo más alto para que dañaran lo menos posible, con los bolsos de emergencia listos y todo mundo vestido se fue a la cama. Cada vez que podíamos alternábamos las idas al patio con el fin de sentir el río de carreras con sus piedras y medir el canal que estaba afuera de nuestra casa.

Al amanecer ver la magnitud del desastre en nuestra cuadra, ya que no podíamos aspirar ir un poco más allá estábamos asilados, sin pan, sin agua, ni pañales, pero tan pronto como se pudo se gestionaron las ayudas. Nosotros ofrecimos la nuestra y todos cooperábamos con todos, pero los sentimientos están a flor de piel, más sensible con el dolor ajeno, más irritable con la espera y así Ya había pasado lo peor, pero venían otras verdades, el alcantarillado colapsado, no nos podíamos bañar, con un bidón con agua del grifo nos sacábamos al aire libre como podíamos el barro que por todos lados se nos pegaba solo la dignidad y prioridad los niños, aunque ellos estoicamente aguantaron esos días sin su habitual baño. Pudimos llamar a nuestros amigos quienes decían estamos bien, estamos vivos, eso demostraba que lo único que aspirábamos a tener era un poco de vida en nuestro entorno inmediato.

Luego vienen las realidades, la cola del supermercado, la restricción, el no poder ir a ver cómo está tu trabajo, tu amigo, tu familia porque no tienes como movilizarte, pero de a poco todo vuelve a empezar. Retrocedimos de golpe unos 40 años de historia, con una incertidumbre que nos golpea la cara, decimos una cosa y rápidamente hacemos otra porque no podemos proyectarnos, no sabemos que viene mañana, no sabemos cuándo volveremos a los trabajos y cuando conversaremos con nuestras amistades personalmente lo ocurrido. Varios no saben si su trabajo continúa y ya muchos otros saben que ya no tienen trabajo. Es

duro todo esto, entenderlo, vivirlo y aceptarlo. Pero queremos que esto cambie, va lento entre sueños reiterados de lo acontecido, pero sabemos que saldremos de esta.

Foto: Enviada por una mi amiga, la Leo, el 25 de marzo en la mañana.



**Observación n°:52**

Fecha: 3 de abril 2015

Hora: 15:00

Lugar: El Litoral Rojo

Descripción: Perdida de vivienda por aluvión

Ha pasado una semana del aluvión y como directora del programa me ha tocado llamar a todos nuestros usuarios y preguntarles como ha sido esta experiencia y si alguno de ellos se ha visto afectado por esta situación.

Hoy supimos que uno nuestros jóvenes y su familia, específicamente su abuela, se han visto desplazados por la crecida del río quien le hizo perder todos sus enseres e incluso casi piden la vida, ya que la Sra XXX no querían abandonar el hogar en el cual ha vivido toda su vida junto primero a su esposo, luego con sus hijo y ahora nietos.

La casa quedaba a la orilla del río Copiapó a la salida norte de la ciudad, muy cerca de la empresa Sali Hochschild, quienes habrían ocupado esa zona en a mediados del siglo veinte y luego dejaron abandonada las instalaciones con relaves incluidos, a pesar de todo eso la Sra XXX nunca había pensado de irse del lugar.

Hace un tiempo la entreviste para mis notas de campo, hoy ese río añorado donde a la Sra XXX le encantaba escuchar los pájaros y correr del agua. Ya hacía mucho tiempo que eso no

sucedía, por eso al momento de ver correr el río ausente la señora María se alegró y salió a mirarlo, luego ya en la noche se asustó, pero pensó que no pasaría nada malo, hasta la madrugada que el río estaba a la puerta de la casa queriendo entrar a visitarla, y sin permiso, y sin aviso comenzó a filtrarse por todos lados.

Fue tanta la premura de este visitante que la señora XXX solo tuvo minutos para salir, con la insistencia de sus hijos que vinieron buscarla en una camioneta 4 x 4, pero la señora XXX no quería salir, tenía miedo de perder todo lo construido, ella confiaba en el río y no creía que sería para tanto.

No fue así, vino el río y se llevó todo, todo lo que tenía, sus recuerdos, sus fotos, sus cosas, su ropa. Quedo con lo puesto, que ganas de llorar, pero no se podía, había que hacer algo, pues nadie decía nada y nadie sabía si la ayuda llegaría. La señora XXX se fue donde su hija allá casi tocando los cerros, en una casa chica y pareada y por primera vez en su vida, ella estaba de allegada.

Sentía que esa gente que estaba tan lejos del río, ni idea tenía de lo que le había pasado, más encima dejo de llover y teníamos una semana de sol implacable, que lo único que le permitía ver desde esa distancia de su casa era una nube de polvo oscuro.

Sus vecinos no entendía nada, pero trataban de ponerse en su lugar con un poco de lastima, según lo que me explicó.

Ella me cuenta que cada vez que podía se las emplumaba para ir a ayudar a sacar el barro de su casa, la autoridad él dijo que era inhabitable, pero ¿A dónde se iría la señora XXX? A ninguna parte y en cuanto tiempo ¿Quién sabe? Ella es mayor y solo quiere tocar sus paredes de su casa húmeda.

Con ayuda de sus nietos, adolescente, con pala en mano limpiaron la casa, eso les permitió acercarse, llevaban un tiempo distanciados por no entenderse, ellos eran de otra generación, tan desobedientes con los adultos, pero nada eran chicos lindos, alegres y rebeldes, pero ahí estaba con su abuela, ayudándola a recuperar un poco la esperanza.

Me toco visitarla, llevarle algunas poquitas cosas, escucharla, nada a lo que ella necesitaba, pero ahí estaba esperando volver a su casa en la ladera del río Copiapó.

Conversamos sobre las causas de esta tragedia, ella está convencida que es producto a que no limpiaron la Defensa, porque se enteró que esta estaba llena de basura que nadie sacó durante mucho tiempo, ella me indica que en la ciudad ha habido otros aluviones, pero que este fue



algo no visto. Vuelve a insistir que el principal problema se dio por la Defensa, ya que esta se construyó hace muchos años con el fin de que la ciudad dejara de inundarse producto de las lluvias abundantes, pero como dejó de llover por muchos años, se olvidaron de la construcción. También cree la señora XXX que igual el clima ha cambiado, ya no es como antes, nunca había llovido en marzo.

CP: Trate de que esta observación tuviera lo que me decía la Sra. XXX, solo ponerme en su lugar me da cuenta que a nosotros no nos pasó nada. Después de lo sucedido en Copiapó se ha instalado mucho el discurso de la inevitabilidad, de lo impredecible del río, "nunca antes visto", "un fenómeno excepcional", etc.

No se tomó foto.

#### **Otras fotos año 2016:**

Foto: Laguna artificial del parque el pretil.



*Nota:* Fotografía tomada en junio del 2016 en parque El Pretil.

Foto: Última cancha de pasto sintético inaugurada.



*Nota:* Fotografía tomada en junio del 2016 en parque El Pretil.

Foto: Río pasando por entre puentes



*Nota:* Fotografía tomada en julio del 2016 en Av. Copayapu.



Foto: Denuncia anónima

Nota: Fotografía tomada en agosto del 2016 en la ciclo vía de la Av. Copayapu.

Foto: Afloramientos de agua y recuperación de la vegetación



Nota: Foto tomada 6° sector del río Copiapó, María Isabel. Septiembre 2016.

Foto: Tranques de agua para usos público.



*Nota:* Fotografía tomada en diciembre del 2016 en parque El Pretil.

Foto: Campaña de la Diputada Daniela Chicardini.



Nota: En esta imagen aparece la actual Diputada Daniela Chicardini junto a la Presidenta de la República junto al mensaje "¡¡¡Nacionalizar el agua!!!". Fotografía tomada en diciembre del 2016

Fotos: campañas por uso adecuado del agua.



Nota: Campañas del cuidado del agua. Foto obtenida de las oficinas de Aguas Chañar. CD distribuido a jardines infantiles JUNGI. Obtenida en diciembre del 2016.