

# CUADERNOS DE HISTORIA 17

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS HISTÓRICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE DICIEMBRE 1997



## ASPECTOS SOCIOPOLÍTICOS SOBRE EL DERECHO DE AGUA EN TARAPACÁ. SIGLOS XVII-XIX<sup>1</sup>

*Juan A. Herrera Veas*<sup>2</sup>  
Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad de Chile

### *I Presentación y discusión teórica.*

**L**as sociedades andinas utilizaron el agua como fuente de poder político, controlando su distribución, ya sea en las tierras altas o bien a través de algunas bocatomas y canales. El dominio estratégico sobre ellas significó para una comunidad la posibilidad de ampliar sus fronteras étnicas, pudiendo acceder a otros nichos ecológicos.

Los mecanismos de poder vinculados a la tenencia del agua experimentaron fuertes procesos de cambio desde el momento mismo del descubrimiento

El presente trabajo forma parte del informe final del Proyecto Conicyt N° 1950076-97.

Deseo también agradecer al Instituto I.E.C.T.A de la ciudad de Iquique, Chile, mi presencia en el 49° Congreso Internacional de Americanistas, 7-11 de julio, 1997. Quito, Ecuador.

<sup>2</sup> Profesor de Etnohistoria Depto. de Antropología. Facultad de C. Sociales. Universidad de Chile.

y posterior conquista (Araujo, H., 1996; Stern, S., 1991; Jacobsen, N., 1991). Las instituciones hispanas, el asiento de comunidades y pueblos de indios afectó los mecanismos tradicionales de la sociedad andina, cuando el nuevo orden transformó el agua, de bien natural y comunitario, en un bien económico con valor de cambio, convirtiéndose en moneda, situación que podemos constatar con mayor fuerza a fines del siglo XVIII (Herrera, Juan A. II Congreso Nacional de Antropología Chilena, 1995; IV Congreso Internacional de Etnohistoria, Lima Perú, 1996). Nuestra investigación describe y analiza las características hídricas y microespaciales de los valles y cuencas de la actual región de Tarapacá<sup>3</sup>, considerando sólo aquéllas ubicadas entre el río Lluta y la Quebrada de Guatacondo (Paz Soldán, 1863; Klohn, W., 1972; Niemeyer, H., 1980).

El análisis y nuestro desarrollo teórico nacen de las fuentes archivísticas del período colonial y republicano, recogidas en los archivos de Chile, Perú y Bolivia,<sup>4</sup> siendo de preferencia seleccionadas aquéllas asociadas a disputas por agua y tierras, vinculadas normalmente a la autoridad y poder de los dirigentes étnicos locales (Hidalgo, J., -Focacci, G., 1986; Pease, F., 1992; Parentini, L., -Herrera, J., 1993; Herrera, J., 1993; Ruf, T., 1993).

Las características hídricas de los valles y cuencas de Tarapacá podemos diferenciarlas a partir de su carácter exorreico o endorreico. Así, por ejemplo, los valles interiores de la precordillera de Tarapacá que desaguan en la Pampa del Tamarugal poseen características muy diferentes a los valles de la vertiente occidental de la cordillera de los Andes, aquéllos ubicados entre Arequipa y la desembocadura del río Camarones, los cuales conducen sus cursos de agua al océano. De acuerdo a esto, podríamos dividir la macrorregión de Tarapacá, el antiguo Colesuyo de épocas preincaicas (Rostorowski, M., 1986; Muñoz, I., 1987a-b; Chacama, J., -Muñoz, I., 1993); en dos subáreas o unidades geográficas, posiblemente con identidades políticas y étnicas diferenciadas. Dicho espacio corresponde a dos macro unidades, cuya frontera geográfica se encuentra al sur de la quebrada de Camarones (Arévalo, P., 1993). El

<sup>3</sup> El análisis documental ha obviado la división administrativa del Corregimiento de Tarapacá hecha en 1768.

<sup>4</sup> Archivo Nacional de Chile. A.N.CH.  
Archivo Departamental de Arequipa. A.D.A.  
Archivo Municipal de Arequipa. A.M.A.  
Archivo Nacional de Bolivia-Sucre. A.N.B.

\* Por motivo de espacio, aquí sólo se incorporaron las fuentes del Archivo Nacional de Chile.

poder y los derechos de agua en Tarapacá, son percibidos desde una perspectiva etnogeográfica (Stewart, D., 1970; Vergara, A., 1991a-b, 1992b).

En los Andes Centrales, las comunidades o etnias asentadas en la parte superior de una cuenca o curso de agua ejercen un control sobre los recursos hídricos, su posición privilegiada condiciona la dependencia política de los grupos o comunidades que se encuentran tierra abajo. Posiblemente esta situación ayudó a estructurar los códigos de identidad y parentesco entre quienes compartían una misma cuenca (Ossio, Juan., 1929). A modo de propuesta, plantearemos que las unidades políticas y étnicas en la zona de Tarapacá están determinadas por el dominio espacial que ejerce una etnia o ayllu sobre una cuenca o microcuenca (Castro, M., 1988; 1992). Si ampliamos esta hipótesis, también podríamos sugerir la existencia de vínculos políticos y de parentesco entre diferentes valles.

Si bien es cierto que podemos percibir claramente el control estatal del agua durante el período incaico (1450 d.C.), el desarrollo de las sociedades agrícolas comenzó muchos siglos antes, durante el Período Formativo en la cultura Chavín de Huantar (1.200 a.C.), la cual practicó la irrigación artificial por medio de una red de canales. Reconocida es la obra de ingeniería del Canal de Cumbemayo, labrado en la roca, el que atraviesa la divisoria de aguas con una extensión de 7,6 km desde las alturas de Cumbe hasta Cajamarca (Tello, J.C. 1941)<sup>5</sup>. En gran medida, el desarrollo económico y social alcanzado por las sociedades andinas prehispánicas estuvo sustentado en el manejo “agroburocrático”<sup>6</sup> de los recursos hídricos. El dominio del agua logró transformarse en una fuente de poder político, a partir de la cual se organizaba la comunidad; modelo de poder que aún persiste en los Andes.

No obstante lo anterior, las formas de control y manejo del agua tienen diferentes estrategias de organización según la región ecológica. Horacio Villanueva y Jeanette Sherbondy (1978), en su visión sobre el manejo de aguas en el Cuzco presentan un modelo sobre la importancia que tuvo su dominio y control en el período incaico. Otros autores, como Antúnez de Mayolo (1986) ponen en evidencia las diferencias del manejo del agua en sociedades costeras. Paul Gelles (1986, 1989) reconstruye el funcionamiento del sistema de organización social del riego, desde Huarochiri hasta nuestros días.

<sup>5</sup> Ver Kauffman Doig, F. *Perú Acto Primo*. Edit. Erizzo-Ligabue. Venezia, Italia. 1973.

<sup>6</sup> Ver Wittfogel, K. *Despotismo Oriental. Estudio Comparativo del Poder Totalitario*. Edic. Guadarrama. Madrid, España. 1966.

Entre los factores gravitantes que han influido en el uso del agua dentro de las sociedades andinas, especialmente en lo que respecta a su tenencia y administración, se encuentran los cambios culturales experimentados a lo largo de su historia, especialmente a partir del descubrimiento y la “oprobiosa Conquista de América” (Van Kessel, J., 1985, 1992a-b).

### *El área de estudio*

El territorio propuesto se encuentra circunscrito en la subárea de valles occidentales, pertenecientes a la macro región conocida como área Centro Sur Andina (Lumbreras, 1981); la zona comprendida en este estudio se ubica en la vertiente occidental de la cordillera de los Andes, en la región de Tarapacá, una macrounidad cultural y geográfica caracterizada por su multiétnicidad (Murra, J., 1972 ; Platt, T., 1987; Rostorowski, M., 1986; Hidalgo, J -Z Focacci, G., 1986; Chacama, J.- Muñoz, I., 1993; Herrera, J.A., 1993; Silva, O., 1994; Orellana, M., 1994).

Esta subárea de los valles occidentales abarca tanto el extremo norte de Chile como el sur peruano; se caracteriza por ser una región desértica de baja pluviosidad y surcada por una serie de valles, cuyas nacientes se encuentran en la vertiente occidental de la cordillera de los Andes, los cuales drenan sus aguas tanto hacia el océano Pacífico como en el salar de Coipasa en la vertiente oriental, Bolivia. No obstante dicha caracterización general, existen variaciones entre las regiones que componen esta subárea; así, por ejemplo, los valles del sur peruano, como la cuenca del Osmore (valle Moquegua-Ilo), son potencialmente más ricos en recursos hídricos y tierras de cultivo que los del norte de Chile, v.gr., Lluta, Azapa. De igual modo, existen algunas diferencias al interior de la región tarapaqueña; así, los valles desde Lluta por el norte hasta Camarones por el sur escurren sus aguas en el Pacífico (valles exorreicos), mientras que aquéllos al sur de Camarones y al norte del Loa, lo hacen en la Pampa del Tamarugal (valles endorreicos), sin alcanzar el litoral. Tales diferencias físicas y el potencial de los recursos hídricos se reflejan en la organización social de las comunidades que los habitaron.

Las cuencas hidrográficas del área de Tarapacá concentran una gran presencia de asentamientos humanos de larga data, los que en su gran mayoría se encuentran registrados en los numerosos trabajos arqueológicos de la zona.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Ver localización de sitios arqueológicos en mapa del área estudiada.

Estos sitios se hallan principalmente ubicados en los valles bajos, en la sierra y la puna, en donde abundan los recursos hídricos.

En el mapa (Ver Mapa N° 1)<sup>8</sup> que presentamos se pueden apreciar las diferentes áreas ecológicas<sup>9</sup> ubicadas entre el límite costero (0-100 mt.s.n.m.) y la puna( 3.500 mt. s.n.m); en el esta carta también se destacan los lugares donde se concentran los sitios arqueológicos,<sup>10</sup> los cuales, como se puede apreciar, están en directa relación con cuencas, valles y quebradas.

<sup>8</sup> Mapa preparado en colaboración con el arqueólogo, Javier Tamblay.

<sup>9</sup> Ver Carta y Atlas Ambiental de Chile. Ministerio de Obras Públicas, Stgo. Chile. 1994.

<sup>10</sup> Ver Carta de Ministerio de Obras Públicas, Subsecretaría de Obras Públicas, Unidad Técnica de Medio Ambiente. Pont. U. Católica de Chile - C.E.C. Consultores Ltda., 1994.



## II Clasificación y descripción de las cuencas y ríos de Tarapacá<sup>11</sup>

### A. Clasificación

La cuenca u hoya hidrográfica es toda el área drenada por un río, incluida la superficie o área de influencia de su red de cursos de agua, los cuales escurren a través de cauces ramificados hacia un curso mayor en dirección a su “base de equilibrio”, donde termina la cuenca y desagua el río principal.

Podemos clasificar a los ríos de Tarapacá dentro de aquéllos de “régimen esporádico de zona árida”, cuya característica fundamental es la intermitencia de sus cursos de agua, con escasas precipitaciones y lluvias estivales en la alta cordillera, las cuales recargan los ríos de la zona<sup>12</sup> (Niemeyer, H., 1980).

Las cuencas cerradas en esta zona deben su condición a las características geomorfológicas, determinando que sólo algunas logren conducir sus aguas al mar o bien lo hagan en cuencas cerradas.

<sup>11</sup> Ver Niemeyer F.H., *Riego y drenaje en Chile*. Ministerio de Obras Públicas Dirección General de Obras Públicas. Dirección. Stgo., Chile. 1980.

<sup>12</sup> **Principales características de los ríos de régimen esporádico de Chile:**

Cuencas y Subc.	Sup. Km/2	Long,Km.	Gasto.M/3*Seg.
Río Lluta	3.400	167	2,29
R. San José y Q.de Azapa	3060	128	0,66
R. Seco	162	25	
R. Tignamar	603	45	
Q. Acha o			
La Higuera	1.059	95	
Q. de Vitor o Codpa	1.660	148	0,30
E. Umirpa	182	20	
Q. Garza	297	38	
Q. de Camarones	4.760	135	0,36
R.Ajatama	392	38	
R.Caritaya	400	38	
Q. Chiza	2.200	80	
Q. Camiña o Tana	2.720	163	0,20
E.caico	73	15	
Q. Berenguela o Retamilla	1.032	125	

Según la naturaleza de las cuencas, su alimentación y su lugar de recarga, las hoyas hidrográficas pueden clasificarse en:

### 1.- Cuencas Exorreicas

Andinas: Cuenca del río Loa

Preandinas: Cuencas del río Lluta, Azapa y San José, Vitor, Camarones y Camiña Tana.

### 2.- Cuencas Endorreicas

Andinas: b.1. Cuencas cerradas de la Puna andinas

b.2. Cuencas cerradas de elevaciones intermedias (Pampa del Tamarugal, Salar de Atacama y Salar de Punta Negra).

### 3.- Cuencas Arreicas

Preandinas: Cuencas de El Carmen, La Negra, Taltal y Pan de Azúcar.

Costeras: Cuencas arreicas de la cordillera de la costa.

## B. Descripción y características

**1. Cuencas Exorreicas:** Sólo una parte de las cuencas hidrográficas de la región de Tarapacá y Antofagasta drenan sus aguas al Pacífico, con una superficie de 50.295 km<sup>2</sup>, los que equivalen al 25% del total zonal (Niemeyer, H. y Cereceda, 1984).

Los ríos y cuencas más septentrionales son sólo cinco, el Lluta, que es el único que lleva agua en forma permanente; el río San José y quebrada de Azapa; la quebrada de Vitor o Codpa; la quebrada de Camarones, la de mayor superficie, y la quebrada de Tana o Camiña. De éstas, la más pequeña en superficie es Vitor. El río Lluta, por tener sus cabeceras en la precordillera, es el que tiene un mayor gasto de sus aguas.

Una de las características de estos valles es su alternancia entre valles de agua dulce y salada (Alvarez, L. 1993), lo cual determina que no todos los

recursos hidrológicos de esta zona pueden ser utilizados, producto de la alta contaminación por sales, lo que crea problemas para el riego, permitiendo que se puedan cultivar sólo algunas especies vegetales, principalmente la alfalfa y el maíz.

**2.- Cuencas Endorreicas:** En su mayoría, se encuentran en el Norte Grande de Chile, a excepción de algunas ubicadas en la Patagonia; se caracterizan por ser cuencas cerradas, el mayor número se localiza en el altiplano, donde la topografía favorece su formación de cuencas rodeadas por cordones serranos continuos que no permiten el desagüe más que hacia el centro de tales depresiones, sus “bases de equilibrio” normalmente son salares, como es el caso de la Puna de Pedernales y la Maricunga en Atacama, en el altiplano de la región de Antofagasta, donde la más extensa es la cuenca del Salar de Pajonales.

Aquellas cuencas que tienen lagunas han sido aprovechadas para la agricultura, mediante la canalización de sus aguas. Es el caso del lago Chungará, cuyas aguas riegan el valle de Azapa. Similar situación ocurre con las aguas del río Desaguadero que desembocan en la laguna Cotacotani.

Las cuencas cerradas de mayor importancia son las de elevaciones intermedias; la Pampa del Tamarugal, en la región de Tarapacá; el Salar de Atacama y el Salar Punta Negra, en la región de Antofagasta.<sup>13</sup>

La Pampa del Tamarugal es la cuenca endorreica más extensa de Chile, cubriendo una superficie de 18.440 km<sup>2</sup>, a lo largo de casi 220 km. A nivel subterráneo escurren las aguas producto de las lluvias del invierno boliviano, las que se suman a aquellas de data cuaternaria; esta Pampa contribuye mediante sus aguas subterráneas al abastecimiento de agua potable para la ciudad de Iquique. Una parte se utiliza en los regadíos de los oasis de Pica, Matilla y Esmeralda, entre los mayores y más significativos; es una zona de puquios y vertientes subterráneas las que son aprovechadas por medio de pozos.

Existe una serie de quebradas preandinas que drenan hacia la Pampa, escurriendo agua la mayor parte del año, la que es utilizada en pequeños (hoy en día) campos de cultivos construidos con técnicas antiquísimas, en terrazas o andenes de cultivo, permitiendo el asentamiento de caseríos dedicados a la agricultura y ganadería; entre las quebradas más conocidas cabe mencionar Tarapacá, Aroma, Mamiña y Guatacondo.

<sup>13</sup> Según la denominación regional de Chile.

**3.- Cuencas Arreicas:** Son cuencas inactivas, las que sólo tienen escurrimiento en excepcionales años de lluvias en la cordillera de la costa y en el litoral; tal es el caso de las cuencas de los salares Grande y del Soronal, Mejillones y El Carmen; de las quebradas de La Negra, Tal-Tal y Pan de Azúcar (Niemeyer, H., 1980).

### *III Los modelos de organización social y manejo político del agua*

La sociedad andina, antes de poder dar respuesta al manejo y control de sus recursos hídricos, debió experimentar un largo proceso de agriculturización y sedentarización. Sus estructuras jurídicas y políticas se fundaron en los “principios” de reciprocidad y redistribución, los cuales funcionaron conjuntamente con su sistema de parentesco, a partir del ayllu, su “unidad básica” (Murra, J., 1975; Ortiz, A., 1989). Las estructuras de parentesco y sus “principios” hicieron funcionar el sistema de reparto comunal de las aguas, donde se originan sus derechos tradicionales o consuetudinarios, los que van condicionando el carácter de sus modelos sociales y domésticos en el reparto de las tierras y agua.

El sistema de parentesco e tá inserto en un complejo esquema político de características multiétnicas y funciona dentro de un modelo macroétnico, como es el caso de los Señoríos Lupaca, Pacaje y Carangas, en el área de Tarapacá, los cuales disputan y comparten un mismo espacio, tomando posesión de las cabeceras de valle, en el límite sierra - puna (Saignes, T., 1986; Bouysson-Cassagne, T. 1987; Rostorowski, 1986, 1990; Muñoz, I., Espinosa, G., Briones, L., 1987a ).

Los mapas que a continuación se presentan entregan una información parcial acerca de la ocupación de los señoríos altiplánicos y su posición estratégica hacia los valles occidentales. Los antecedentes que permiten esta reconstrucción provienen de las Visita de Garci Diez de San Miguel en 1567<sup>14</sup> y de los informes del cronista Capoche.<sup>15</sup> Reproducimos estas cartas para ubicar a la población que se asentó en el área de Tarapacá hacia el primer milenio de

<sup>14</sup> Ver Garci Diez de San Miguel. *Visita hecha a la Provincia de Chucuito en el año 1567*. Edit. Casa de la Cultura del Perú. 1964.

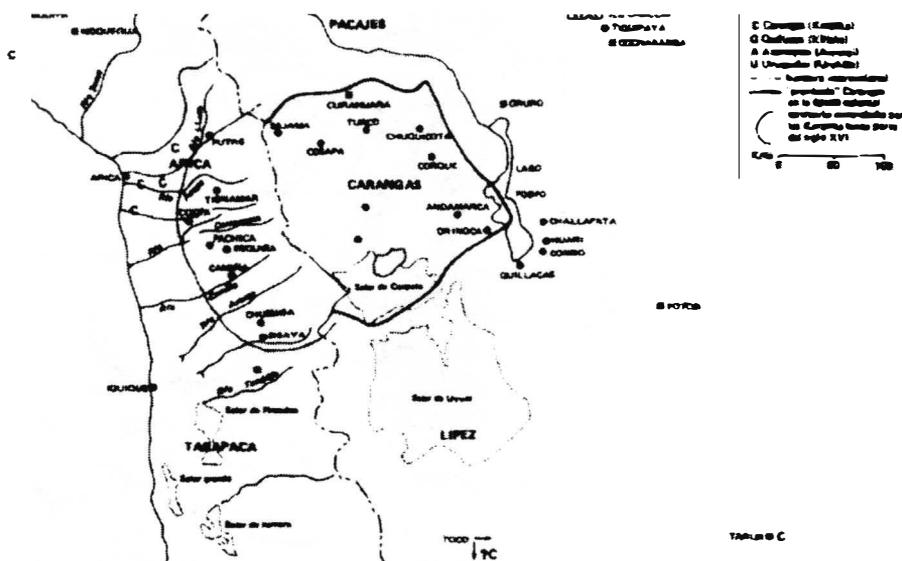
<sup>15</sup> Ver Albó, Xavier. *Raíces de América. El Mundo Aymara*. Compilación de Xavier Albó. Alianza Editores. Madrid, España.

nuestra era; posteriormente, este espacio fue irrumpido por las avanzadas incaicas, hacia el 1.400 d.C., aproximadamente (Muñoz, I., et. al., 1987b; Bouysse-Cassagne, T., 1986; Dauelsberg, Percy, 1994; Silva, O., 1994 ).

La población local, de los llamados Desarrollos Regionales, post-tiwuanaku, (1.250-1.500 d.c.) se ubicaron, entre la desembocadura de los valles y en su curso medio-superior, llegando a dominar hasta la frontera ecológica de la sierra-puna (Chacama, J., - Muñoz, I., . 1993). Sin embargo, fuera de esta esquematización, los grupos culturales y étnicos localizados en esta zona siempre mantuvieron una estrecha convivencia, ocupando dicho espacio en forma salpicada y archipiélagica,<sup>16</sup> sin faltar, no obstante, las disputas y enfrentamientos, entre algunos ayillos de distinta identidad, situación que aumenta su intensidad a la llegada del inca.

MAPA N° 2.

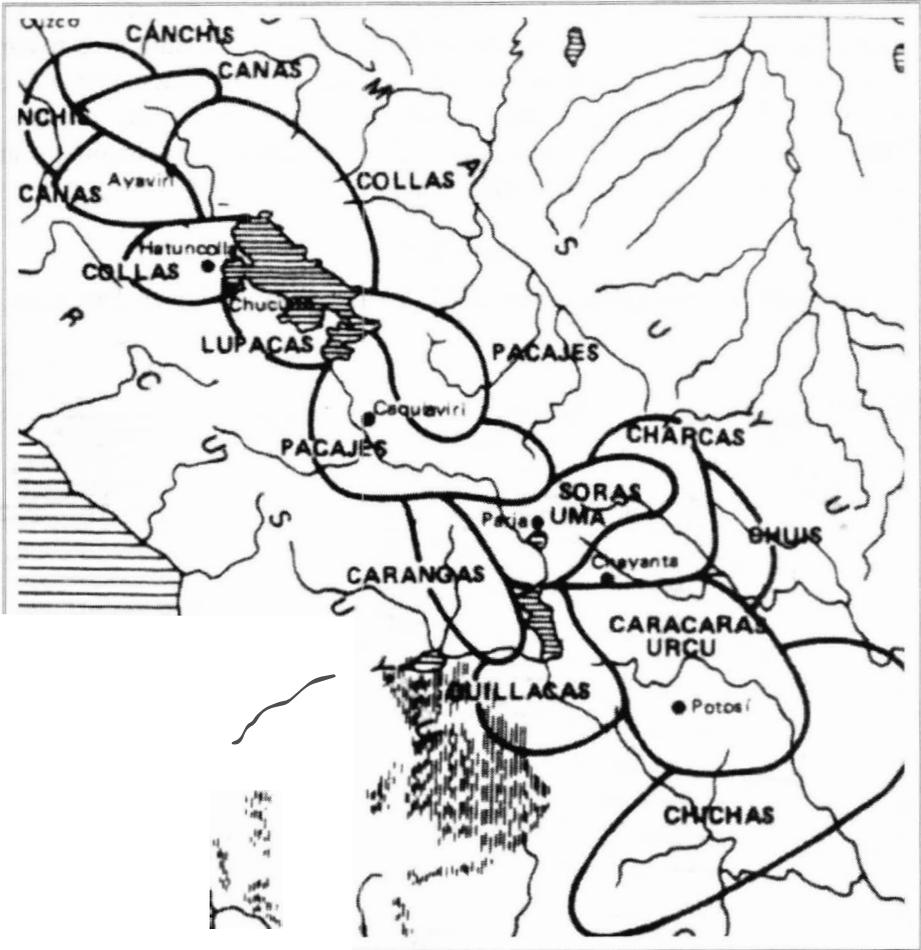
Territorio Karanka a mediados del S. XVI. Su proyección en Tarapacá



<sup>16</sup> Ver Murra, John. La organización económica del estado Inka. Edit. Siglo XXI - I.P.E.A., México.

MAPA N° 3

Los señoríos aymara en la vertiente occidental de la Cordillera de los Andes. Siglo XVI



El dominio intermitente de variados grupos sobre un territorio<sup>17</sup> es una de las formas del asentamiento territorial, económico y productivo de las sociedades andinas. Uno de los principios ordenadores del espacio vertical compartido e interdigitado (Murra, J., 1975; Núñez y Dillehay, 1978; Hidalgo J., 1984), se encuentra en el acceso y distribución de los recursos hídricos de un mismo valle o cuenca. Es así como aquel grupo que controla una cabecera de valle, una bocatoma, o vertiente tiene la posibilidad de administrarlas, lo que se concreta cuando construye sus canales, a los que también consagra sus ofrendas. Podríamos sugerir entonces que el manejo vertical del espacio se origina en el control del agua, determinando los principios de la verticalidad.

Según, Teodoro Hampe,<sup>18</sup> “era frecuente que los curacazgos prehispánicos marcaran sus linderos según el curso de las acequias y el decisivo instrumento de control político, que permitía un rendimiento más provechoso del terreno... De aquí se explica que más tarde, durante el período virreinal, surgieran importantes pleitos en torno al uso del agua en la región costeña, llegando a elevarse algunos juicios inclusive hasta el Consejo de Indias” (1990:85).

Podemos apreciar la fragmentación política de las comunidades a lo largo de los valles en las cuencas y microcuencas que se encuentran vinculadas políticamente a través de su población y por su común dependencia a las aguas de una misma fuente o curso. Estas poblaciones conforman microestructuras de poder y parentesco, posiblemente asociadas a uno o más ayllus ubicados en cuencas interdependientes. El traslado de los miembros de un ayllu a otro probablemente obedece a las relaciones de parentesco entre ayllus. En general, siempre hay una filiación al ayllu de origen, sin descartarse tampoco la posibilidad de unirse a otro, por vía del matrimonio exogámico, formula tal vez empleada como una estrategia para extender los dominios del ayllu originario. En un sistema que respetaba los derechos ancestrales de la tierra y el agua, por el solo hecho de haber nacido dentro de esa tierra y en aquel grupo.

Por último, desde nuestra perspectiva, existen unidades políticas a nivel de cuencas y/o valles, las que pudieron establecer vínculos simbólicos y consanguíneos con ayllus de valles más lejanos. La sociedad andina organizó su poder y dominio sobre el espacio, a través de un manejo político y ceremonial que marcaba la identidad del grupo sobre el territorio.

<sup>17</sup> El concepto de territorio debemos considerarlo fuera de las categorías occidentales que heredamos de la historia romana de la antigüedad clásica. En los Andes el territorio no es continuo, ni homogéneo.

<sup>18</sup> Ver Hampe, Teodoro. “Sobre tierras y riego en el valle de la Magdalena a fines del siglo XVI”. *Revista Histórica*, vol. XIV, N° 1. Lima, Perú.

La arqueología ha demostrado a nivel empírico la comunicación entre valles a través de canales de transvase, como sucedió en Tarapacá (Santoro, Hidalgo y Osorio 1987; Hidalgo, 1985) y en Socoroma, sugiriéndonos de algún modo una función ideológica y política para los canales de transvase y las bocatomas, las cuales no sólo estrechan nexos políticos, sino también de parentesco, creando macrounidades étnicas (Rostrowski, M., 1990).

El Kuraca, como dirigente étnico, encarnaba la institucionalidad del reparto del agua a nivel comunal, atribución que siguió ejerciendo durante el período colonial, distribuyendo el agua comunal, organizando los sistemas de turnos a las familias tributarias de su ayllu o comunidad (Pease, F., 1992). También poseía, por facultad ancestral a su rango, la función de mediador y moderador en las disputas familiares y comunales, ya sea por derechos de agua o tierras, y representaba a la comunidad en eventuales conflictos con ayllus vecinos. Su poder alcanzaba a todos los ayllus que estaban emparentados entre sí, ya sea consanguíneamente o bien a nivel simbólico; era la cabeza política del ayllu.

Durante el período incaico existió una armonía social y política, llamada la Pax Incaica (Murra, 1975), un resultado de la planificación y control estatal de las tierras y el agua, gracia a la organización y distribución de los recursos, con lo cual se consiguió evitar los conflictos interétnicos, la diversificación de la riqueza y sus consecuentes desigualdades al interior de las comunidades o pueblos.

La autoridad del inca era representada por los dirigentes étnicos, quienes organizaban el sistema de reparto y distribución de los medios productivos al interior de sus ayllus; en estas unidades políticas actuaba el poder local, representado en el principal del ayllu, quien se encargaba de la asignación de tierras y aguas a cada una de las unidades domésticas. Eran los miembros del ayllu quienes escogían a los encargados oficiales de bajar el agua, abrir bocatomas, canales y de organizar los de turnos o mitas de agua, los que obedecen a los tipos de cultivo y a las horas de riego que necesitaban, dependientes de la gradiente altitudinal de cada piso ecológico.

En el área de Tarapacá hasta Camarones y la quebrada de Codpa, observamos con claridad el funcionamiento del modelo de redistribución y reciprocidad en un máximo de pisos ecológicos; sin embargo, a partir de la Pampa del Tamarugal, este esquema varía, ya que los valles no desembocan en el mar y aparecen con mayor vitalidad los oasis. Para épocas pre-incaicas, (Período Intermedio Tardío, ca. 1000-1350 d.C.) y a partir de la tesis de Control Vertical, propuesto por Murra (1975, 1989) las “naciones” aymara conocidas etnohistóricamente como Lupacas, Pacajes, Carangas, Cara Cara y otros,

mantuvieron un control sobre los valles occidentales a través de colonos, dependientes de un centro político en el altiplano, asentándose en distintos pisos ecológicos a modo de archipiélagos étnicos. Tristan Platt (1987) contribuye a esta hipótesis, precisando el control de valles occidentales a través de franjas territoriales en una transecta este-oeste. Thérèse Bouysson-Cassagne (1987), por su parte, ha señalado la distribución del espacio aymara en torno al eje acuático (taypi de aguas) que lo divide en oma y hurco (seco y húmedo).

Desde otra perspectiva, Rostorowski (1986) ha definido para épocas preincaicas, un espacio denominado región del Colesuyo, casi correspondiente en términos geográficos con la subárea de valles occidentales; compuesto socialmente por comunidades de agricultores (coles) radicados en los valles y sus cabeceras, comunidades de pescadores (cavanchas, camanchacas o camanchangos), instaladas en las caletas del litoral. Según esta perspectiva, los agricultores de esta zona no tuvieron una arquitectura que implicase la presencia de centros de poder político, pero sí habrían constituido grupos culturales diferenciados de lo altiplánico o aymara, quienes antes de la llegada del inca ejercieron el control de las aguas en el límite de la sierra con el altiplano.

Los trabajos arqueológicos en dicha zona han demostrado que en los valles occidentales del extremo norte de Chile y el extremo sur del Perú, la existencia de una unidad preinca, evidenciada a través de rasgos culturales como el patrón cerámico y textil, llamada Desarrollos Regionales. (Dauelsberg, P., 1972, 1982; Muñoz, Y. et. al., 1987a; Schiappacasse, Castro y Niemeyer, 1989). Últimamente, Chacama y Muñoz (III Congreso Internacional de Etnohistoria, 1992, MS.) postulan que las poblaciones de valles, coles, habrían tenido un control territorial y político de los valles occidentales a partir de sus instalaciones localizadas en la cota de 3.600 m.s.n.m., espacio ecológico vinculado al nacimiento de aguas; dicho control político habría estado “promovido” por el control de las aguas para riego. De igual manera, dichos autores sostienen la tesis de Llagostera (1976), y que la expansión Inca a dicha zona fue vía poblaciones altiplánicas, agregando que su avance ocupó en gran medida la estructura preinca, instalando por ende sus centros administrativos en las zonas de nacimiento de los recursos hídricos.

Los conflictos sucedieron en momentos de escasez de aguas y cuando alguno de los ayllus que compartía la misma fuente no respetaba las normas básicas de su redistribución, ya sea en turnos o mitas. Este sistema de reparto actúa como mecanismo elemental en la convivencia entre los distintos ayllus; de modo contrario, el equilibrio social y político se veía alterado. Del mismo modo, las disputas interétnicas se generaban cuando un grupo ajeno a una cuenca o microcuenca entraba al sistema, rompiendo su orden normal,

provocando un desequilibrio entre los miembros del ayllu, quienes comienzan a disputar las aguas para el riego y también las tierras, sobrecargando los recursos de aquel espacio, debilitando a otros ayllus.

Las unidades domésticas gozaban de la protección y representación de su dirigente, quien resolvía las disputas al interior del ayllu y también aquellas surgidas con otros ayllus con los cuales podían compartían la misma fuente de agua. Una de las preguntas que surge es determinar lo que sucede en las áreas de puquios y ojos de agua; sin embargo, allí también funcionan las mismas lógicas para su reparto y distribución, ubicándose los ayllus en la misma área que presenta las condiciones para abrir puquios y ojos de agua; la construcción de acueductos entre los puquios posibilitaba el mantenimiento de un mayor número de tierras agrícolas.

Fue en el siglo XVIII cuando se diferenciaron y dividieron las atribuciones del Kuraka y las del alcalde de aguas; sin embargo, aún desconocemos cuándo ocurrió; no obstante sabemos que en un primer momento, entre el siglo XVI y XVII, fueron escogidos por la comunidad, sin pago alguno, situación que cambió a fines del siglo XVIII. Es en el libro de acuerdos del Ayuntamiento de Arequipa para los años de 1792 y 1794, cuando queda registrada la elección de alcaldes de agua pagados y por el lapso de un año (Arch. Municipal de Arequipa. L. 1. Fol. 8).

“Diego Altina como Principal y enbos y en nombre del comun de este pueblo de Pica... en nombre de Dios y el Rey nuestro Señor... le suplicamos atienda a este informe que hacemos como a pobres menores indefensos y desimos y hallandonos oprimidos y maltratados por el mal gobierno que tiene Joseph Caques... no procurado la defensa de sus yndios en las causas justas y en el derecho que cada uno tiene de sus tierras y como también nos tiene ocultos los tributos de este pueblo ... donde no tenemos con que defendernos y como también en causas que se ofresen de las tierras pertenecientes a los yndios selas ha dado y consedido a otras personas que no son yndios admitiendo se nos quiten las aguas nesarias para el regadio de nuestras chacras... siendo despojados de sus tierras y agua para su regadío sin poder pagar los tributos a S.M.... Pica Enero 22 de Mill setecientos sinquenta años”(A.N. Stgo. Jud. Civil Arica. Leg. 3)

A partir de la conquista hispana y durante el período colonial temprano, entre los siglos XVI y la primera mitad del XVII, la tierra y los recursos hídricos pasaron a manos de la administración hispano-colonial, a través de los corregimientos y pueblos de indios, donde se localiza el espacio rural de la época (Barriga, 1955; Málaga, 1989; Neira- Galdos, 1994).

Las atribuciones del Alcalde de Aguas, nuevo regulador del recurso, coinciden con aquéllas que antiguamente debió desempeñar el segunda persona

de Cacique, quien resguardaba su justo reparto y proveía a las viudas (Escribanos de Tacna, 1796. Vol 3. Foj. 163). Tarapacá, el puerto y la ciudad de Arica, dependían administrativamente de la Gobernación e Intendencia de Arequipa desde allí se nombró a los Corregidores y a los Alcaldes de Aguas, en el siglo XVIII (Máximo Neira - Guillermo Galdos et.al. 1994). Los abusos del Kuraca sobre la propiedad y las aguas en el período colonial atentaron contra el pago de los tributos y provocaron el empobrecimiento de la comunidad (Platt, T., 1987).

El problema del agua y su manejo a través del riego durante el período colonial podemos reconocerlo en la propuesta del Cabildo de Arica en 1619, en el proyecto de riego de Azapa con las aguas del río Lauca, ante la necesidad de aumentar la población y la explotación agrícola. En el siglo XVIII surgen nuevas propuestas de riego para Pampa Isluga, donde se pensaba mejorar el rendimiento agrícola, producto de la calidad de las tierras. El Alcalde Mayor de Minas y luego Gobernador de Arica, Antonio O'Brien, propone, en 1765, la canalización de Pampa Isluga y la construcción de acequias en las lagunas de Lirima (Hidalgo, J. 1987).

Las nuevas variables asumidas por la sociedad andina durante el siglo XVIII, y a lo largo del período colonial, alteraron su sistema de reciprocidad, obligando a la comunidad y a sus dirigentes a enfrentar nuevos roles, los que debilitaron más aún su tradición; cambiando sus patrones sociales y políticos respecto del uso y control del agua. Se articularon otros mecanismos de poder entre la comunidad, sus dirigentes y el estado hispano, provocando finalmente que algunos miembros de la comunidad adquirieran una mentalidad más individualista, que afectaba a los intereses comunales.

El informe técnico del Mayor de Brigada, Francisco Javier de Mendizabal, en 1807, plantea la posibilidad de construir norias cerca de Pozo Almonte, potenciando el cultivo y el riego de alfalfares y favoreciendo la explotación de Guantajaya. Según este informe, en épocas prehispánicas también existieron intentos por captar las aguas altiplánicas, en Coyacagua con el arroyo Guantiga, pero no sin mediar violentas disputas y conflictos por el agua (Hidalgo, J., 1985).

Las comunidades de Tarapacá durante la colonia se asentaron en función de los centros administrativos y mineros. Su producción agroganadera abasteció a esta sociedad mercantil, asegurándole su supervivencia para generar el excedente económico necesario para el enriquecimiento del estado y de los señores locales, así como a otros miembros de la comunidad. En el caso de Arica y los restantes valles de la vertiente occidental, sus articulaciones giraron en torno al circuito económico del centro minero de Potosí, ya sea

abasteciendo de mitayos o bien suministrando recursos agrícolas o para el transporte.

Las nuevas estrategias comunitarias de supervivencia se desarrollaron dentro de un contexto mercantilista, el cual, a fines del período colonial, asume manifiestas formas precapitalistas en proceso de expansión, situación observable con mayor claridad durante el siglo XIX a través del rol que adopta el estado republicano, en su fase de acumulación de capitales, producto del desarrollo de las burguesías nacionales.

Las ferias y los mercados andino-coloniales se transformaron en agentes de cambio y de encuentro; podríamos pensar que son nuevos mecanismos de articulación, nuevas fuentes de interdigitación espacial entre poblaciones provenientes de diferentes nichos ecológicos, son el tinku, los nódulos que unen a la comunidad con la sociedad occidental. Según E. Stern, "...demasiadas relaciones coloniales socavaban la participación mercantil independiente, supeditaban las acumulaciones andinas de dinero y mercancías al lucro individual y despojaban a los pueblos nativos de una base saludable de tierra, agua y mano de obra" (1990:306).

La evidencia de la documentación colonial, entre los siglos XVII y la primera mitad del XVIII, comparada con la del período republicano, deja en evidencia que en los siglos coloniales los indígenas difícilmente vendieron sus derechos sobre la mita del agua comunal de igual modo, la venta de tierras tampoco fue significativa. Sin embargo, producto del acelerado proceso de mercantilización de esta sociedad y la participación de capitales particulares, españoles y mestizos, algunos miembros de la población andina se vieron estimulados a vender sus derechos de agua y sus tierras.

En la actualidad, la noción de una gran unidad cultural o política, fuera del estado nacional, parece no existir en los valles serranos de Tarapacá. La identificación de los grupos descendientes de comunidades originales, especialmente los residentes en los centros urbanos, se da a través de su diferencia con el estado nacional, su discurso y las diferencias físicas. Por otra parte, la identificación de estos grupos se suele dar con su pueblo o localidad de origen, vale decir, más que sentirse aymara, como lo es la propuesta de algunas organizaciones actuales o de la CONADI, su filiación de identidad es "somos Socoroma", es decir, una identidad localista (González, C., - Gavilán, V., 1993).

Pensamos que dicho concepto de identidad puede tener un sustrato más profundo, tanto temporal, como cultural. En este último aspecto, esta profundidad estaría en parte sustentada con la noción del manejo hídrico por localidades y/o valles. Este aspecto puede también verse en algunos documentos para la zona, los que hacen referencia a estas unidades de identidad a través

del uso del agua; por ejemplo, en el siguiente fragmento podemos apreciar la demanda que hacen los vecinos de Pachica a los de Sibaya en 1892, según documentación del Juzgado Civil de Iquique (Arch. Nac. Leg. 1268): “Juan Vernal i Castro, por mi i los firmantes del poder general... Desde tiempo ynmemorial se cultivan en las quebradas de Pachica i Carora... algunos valles y laderas que han llegado en algunas epocas a relativo apogeo ... hoy los habitantes de Pachica ven con amargo desaliento como sus tierras de cultivo se convierten en verdaderos paramos ... todo por causa de ilegitimo egoismo de los vecinos de Sibaya agricultores que ocupan la parte alta de la quebrada”. En el pueblo de Tacna en 1818 (Arch. Nac. Jud. Civil Arica. Leg. 145), observamos que ante la movilidad de la población de un ayllu a otro, se argumenta que: “... aunque Aymara estuviera assi recargado no debiera dar un salto tan grande al ayllu de Olanique, que esta muy distante sino mas bien al de Silpaya o Tonchaca, especialmente a este que tiene más tierras y menos gente. Sobre todo más regular y justo es que Aymara abrigue y (sic) solamente en su seno o regazo a un hijo propio originario ... más bien que a los hijos ajenos...”

#### V Clasificación de las fuentes documentales empleadas <sup>19</sup>

La documentación del período colonial y republicano analizada en la investigación sirvió como base de apoyo fundamental en la construcción de nuestra propuesta teórica. Es por la misma razón que se hace necesario presentar los procesos judiciales y la información notarial recogida. Las fuentes recopiladas provienen de los fondos judiciales, notariales y escribanías de Arica, Tarapacá y Tacna, pertenecientes al Archivo Nacional de Chile.

#### **Total de documentos: 110**

Clasificados en:

##### **a.- Judiciales Civiles y Administrativos:**

- Protocolos, Acuerdos y Ordenanzas..... 10%
- Abusos, Expropiaciones y Maltratos..... **15,45%**
- Usurpación de Aguas y Tierras..... **20%**

##### **b.- Notariales:**

- Testamentos y Herencias..... 8,18%
- Ventas de tierra y derechos de agua ..... **39,01%**
- Hipotecas..... **7,27%**

<sup>19</sup> Sólo fueron empleados los registros documentales recopilados en el Archivo Nacional de Chile, dejando fuera los antecedentes pertenecientes a los Archivos de Arequipa, Perú y de Sucre, Bolivia; pendientes para una futura publicación.

Los registros documentales del fondo **Judicial Civil y Administrativo**, sin incluir los Protocolos y otros, representan un **35,45%** de casos, en donde el conflicto está en directa relación con el Derecho de Aguas.

Las fuentes provenientes de los **Archivos Notariales**, dejando fuera los testamentos y herencias, están demostrando el rol y la vitalidad económica del recurso agua, representado con un **46,28%**.

Los resultados a nivel estadístico están demostrando la función económica y social que cumplía el agua en la heterogénea sociedad colonial; por otra parte, demuestra la permanente tensión que provocaba su distribución y control.

**CUADRO: BASE-MATRIZ DE DATOS<sup>20</sup>**

<b>Pueblo Aylo y Lugar</b>	<b>Fecha y Año</b>	<b>Descripción de Causa o Proceso judicial</b>	<b>Demandante v/s Demandado</b>	<b>Número de Legajo/ Volumen</b>
Arica	1703 12/01	Sobre mitimaes Lupacas de Anansaya jurisdicción de Arica	Casique Principal de Tarata	Leg. N° 40
Condarave	1763 s/f	Sobre herencia y derechos de agua a un no tributario Baltazar Serrano	Francisco Calliri y Principales v/s	Leg. ° 22 Pz. 10
Tarata	1748 7/12	Sobre Caciczgo y Derechos de agua	Roque Ticona Principal v/s Felipe Copaja	Leg. N° 40 Pz. ¿?
Coplanique	1809 s/f.	Incumplimiento de derechos de agua	Juan Cambilla y otros v/s el Principal Juan de Dios Olcay por incumplimiento del reglamento de aguas	Leg. N° 35
Tacna 30/01	1793 reparto	Reglamento Cacique en el de aguas	Ordenanza	Leg. 40 Pz. 2
Olanique Aylo Tacna	1805 2/05	Usurpación de aguas a la comunidad	Segunda Persona de Cacique, comunidad v/s Francisco Navarro	Leg. N°145 Pz. 10
Olanique Aylo Tacna	1818 18/04	Despojo de aguas a la comunidad	Comunidad v/s Bargas y otros indígenas	Leg. N°145 Pz. 8

<sup>20</sup> Algunas de las descripciones de los procesos judiciales y de los documentos notariales corresponden a la caratulación del Archivo Nacional, otras a una denominación basada en el contenido de los informes.

Tacna	1816 s/f	Expropiación y despojo de aguas de un familiar	Cristobal Quea v/s Bentura Quea, sobrino	Leg. N° 145. Pz.2
Tanchaca Ayullo de Tacna	1792 20/06	Despojo de agua	Carlos Quelopana, comunidad v/s Miguel Raspillosi	Leg. N° 145. Pz. 6
Olanique Ayullo	1818 12/10	Movimiento de población Aymara, repartos de tierras, derechos de agua	Indigenas de la comunidad	N° 145. Pz. 8
Collana Ayullo de Tacna	1814 18/04	Cobro de tributos, abusos, usurpación	Manuel Quelopana, comunidad v/s Pedro Paja, Paula Paja	Leg. N° 145 Pz. 9
Silpay Ayullo de Tacna	1800 10/04	Demanda de derechos de tierras y aguas sobre tierras de tributo	Ignacio Ara v/s Ayullo de Silpay	Leg. N° 3 Pz. 6
Tacna **	1786 23/12	Usurpación de la mita de agua del Cacique	Santiago Ara Cacique Principal v/s Hacendados del valle de Tacna	Leg. N° 3 Pz. 6
Tacna	1817 14/07	Despojo de agua y legítimos derechos de Cacicazgo	Marcos Quelopana descendiente de Cacique v/s Apolinio León	Leg. N° 91 Pz. 5
Tacna	1850 12/12	Partición de las aguas de una herencia	José Santos Lanchipa	Leg. N° 91 Pz. 8
Condorave Ayullo de Tacna	1763 s/f	Derechos de agua a quien no pertenece a casta tributaria	Francisco Calliri y sus Principales v/s Balthazar Serrano	Leg. N° 22 Pz. ?
Tarata	1748 7/12	Usurpación de Cacicazgo y derechos de agua	Roque Ticona Ninaja v/s Felipe Copaja y sus aliados	Leg. N° 40 Pz. ?
Copanique Ayullo de Tacna	1809 s/f	Incumplimiento con el reglamento de aguas por no saber leer	Juan Cambilla y otros v/s Juan de Dios Olcay cacique Principal	Leg. N° 35 Pz. ?
Tacna	1793 30/01	Reglamento para el Cacique en el reparto de las aguas	Reglamento, ordenanza del gobierno de la provincia	Leg. n° 40 Pz. 2
Pica	1752 22/01	Usurpación de Aguas	Principal Diego Altima v/s Joseph Caques	Leg. N° 3. Pz.11
Libilcar- Tignamar	1736 6/06	Nombramiento de Cacique, derechos de agua	Diego Cañipa	Leg. N° 3. Pz. 8
Estique Tacna	1740 15/02	Apropiación de Tierras y Pastos	Jeronimo Sauco v/s Indios Forasteros	Leg. N° 3. Pz. 2
Tacna	1762 s/f	Usurpación aguas de los Pacajes	Carlos Ara Principal v/s Pcajes	Leg. N° 3. Pz. 4
Ayullo Collana Tacna	1791 29/03	Por el paso del agua en acequia	Agustín Lanchipa v/s Josefa Caco	Leg. N°91. Pz. 3

Tarata	1766 s/f	Usurpación de aguas y maltrato	Comunidad v/s Cacique Principal Diego Copaja	Leg. ° 40. Pz. 2
Tacna	1784 11/05	Usurpación del río con tomas de agua falsas Ayillos de Tacna	Santiago Ara Cacique Principal v/s los 8	Leg. N° 92 Pz. 1
Cosanique Tacna	1774 27/11	Reclamo de aguas entre Ayillos	Francisco Lanchipa Principal Ayillo v/s Ayillo Calana y Piedra Blanca	Leg. N° 92 Pz. 3
Collana Ayillo	1796 28/04	Aguas Usurpadas por el Cacique	Lanchipa Quelopana, comunidad v/s Pablo Romero Principal	Leg. N° 381 Pz. 5
Tacna*	1778 31/03	Reclamo de aguas de una herencia de tiempo inmemorial	Juan Pedro Vargas reclamante de antiguos derechos	Leg. ° 13 Pz. 19
Arequipa	1794 11/03	Elección de Alcaldías ordinarias y de aguas	Carta del gobierno provincial en Arequipa	Leg. N° 9 Pz. 3
Arica	1794 15/05	Publicación de bando dando a conocer al	Ordenanza: devolución del titulo de Alcalde de de aguas de Dn. Vicente Ventura Iglesia	Leg. N° 9 Pz. 3
Arica	1796 1/01	Titulo de Alcalde de aguas	Teniente Coronel y Alcalde aguas	Leg. N° 9 Pz. 13
Arequipa	1796 10/12	Aprobación de Alcaldías de agua para la provincia	Alcaldes de agua para el valle de LLuta y Azapa	Leg. N° 9 Pz. ?
Arica	1798 28/09	Lista de candidatos a las Alcaldías de aguas para próximo año	Candidatos para alcalde de aguas para Arica	Leg. N° 9 Pz. ?
Arica	1798 10/01	Elección de un Alcalde de aguas según propuestas presentadas	Alcalde de Codpa, LLuta y Azapa	Leg. N° 9 Pz. ?
Sama, Tacna	1851 20/10	Sobre la venta de una mita de agua cada 15 días	Vende Jacinto Gomez a Ascencio Zárate	Leg. N° 12 fol. 43
Tanchaca, Ayillo de Tacna	1860 7/07	Sobre venta de una partición de agua de indios originarios	Vende Juan Valdivia a Narciso Jara	Leg. N° 12 Fol. 59
Sulpay, pago de Tacna	1861 9/01	Venta de tierra y derechos de agua cada ocho días los sábados y de noche una mita	Vende Gregoria León indígena a Candelaria Benavides	Leg. N° 12 Fol. 71
Tacna	1865 3/10	Venta de terrenos con cinco minutos de agua, de un tercio del río cada 15 días	Vende Eduardo Tuco vecino de Pachica a José Santos Villanueva	Leg. N° 12 Fol. 99
Tacna, provincia de Arica	1740 13/11	Demanda por escasez de agua, y daño a las chacras que se labran en beneficio de los indios de Arica, y por el usufructo de españoles y meztizos, daño a las sementeras	Defensa de los indios por el Corregidor Dn. José de Ureta	Leg. N° 3 Pz. 13

Arequipa	1756;? 10/05	Por ordenanza de Su Majestad se estipula que los jefes de indios cada seis meses den noticias de sus dominios	El Exmo. Sr. Joseph de Galvez de orden de S.M	Leg. N° 5 Pz. 3
Pica	1786 30/12	Incumplimiento de un de contrato por la construcción un socabón subterráneo para aumentar el agua de riego del estanque, en la hacienda llamada el puquio	Demanda Matías de Soto a Teresa de Contreras	Vol. N° 1 fol. s/f.
Arequipa	1793 14/10	Nombramiento de alcaldes de aguas de los lugares y pueblos de los Partidos donde no se eliga según su práctica	Don Antonio Francisco Alvarez Vice Patrón Real de esta Provincia de Arequipa	Leg. n° 8 Pz. 14
Pica	1784 9/07	Venta de un día de agua heredada de su hermano de las vertientes del valle de Tarapacá en Pica	Vende el Coronel Pedro de Balthazar	Vol. N° 1 Fol. 1-1 v
Tarapacá	1790 8/01	Testamento de las tierras, chacras y derechos de agua heredada de mi madre en Quillagua	Testamento en favor de su sobrino	Vol. n° 2 Fol. s/n
San Andrés de Pica	1790 20/08	Venta de un puquio y viña nombrada Santa Elena	Vende Don Manuel Jose de Morales clerigo Presbítero	Vol. N° 2 Fol. s/n
San Lorenzo de Tarapacá	1794 12/12	Sustracción de aguas desde la acequia y usurpación de una porción mayor a la asignada	Alberta Nina Yndia Principal de este Pueblo	Leg. N° 1264 Pz. 2
Tanchaca Aylo de Tacna	1798 24/09	Apropiación de las aguas de una herencia dejada por una tía	Hermanos Saco, Silberio el afectado, de casta indígena, por el usufructo por más de 8 años de aquellas aguas	Leg. N° 162 Pz. 10
Tacna	1805 5/03	Usurpación de aguas mediante el cambio de la acequia, violencia y golpes por la sustracción del agua	Pascual Quelopana v/s Francisco Navarro y señora	Leg. N° 145 Pz. 10
Tarapacá, en Lipisa	1725 26/03	Reclamo de unas tierras con sus estanques de agua en el pueblo de Lipisa, en el paraje de Guaila	Reclamo derechos de propiedad: Sebastian Quemayo, indio de Lipisa, propiedad de su bisabuelo Sebastian Paycho	Vol. N° 2 Fol. s/n
San Lorenzo de Tarapacá	1817 15/09	Pretención a hacer postura a los diezmos de esta Doctrina de Camiña, Pica y Sibaya de este Partido	Pretendiente don Domingo Recabarren, como aval tierras y aguas en el pago de Quillagua	Vol. N° 2 Fol. s/n

Tacna	11/12	Disputas por las horas de riego en el valle de Sama participan las familias indígenas	Lorenzo Palza v/s Los Yañes	Leg. ° 135 Pz. 2
San Lorenzo de Tarapacá	1787 3/01	Testamento que deja Joseph Luza a su hermano Thomas Luza, y sus hijos la otra mitad. Tierras y ojos de agua en el paraje llamado la Vinita	Testamento de Joseph Luza	Vol. N° 5 fol. 1-2v.
Tacna	1789 20/02	Usurpación de aguas de la acequia principal en la hacienda de Challata	Francisca Reyes vida del Capitán de Milicias Bernabé Portales v/s Marina Infantes	Leg. N° 149 Pz. 2
Tacna Ayullo de Ayca	1809 15/12	Usurpación de aguas del Principal del Ayullo	Bernardo Lanchipa, otros de la comunidad v/s Marcos Pongo Principal	Leg. N° 149 Pz. 6
San Lorenzo de Tarapacá	1831 7/02	Venta de derechos agua de seis horas, en el Pago de Tilivilca	Vende doña Francisca Acharan a don Esteban Garcia	Vol. N° 6 fol. 45
San Andrés de Guaiguña	1831 ¿/?	Testamento de un pedazito de tierras con sus riegos en el Pago de Ganchima	Testamento de la hija legítima de Micaelam Guarache y de Martín Flores	Vol. N° 6 fol. 2v
San Lorenzo de Tarapacá	1831 ¿/?	Testamento de unas tierras sin agua y de un puquio con dos cochas distante en Guatacondo	Testamento de Miguel Nuñes hijo de Don Francisco Nuñes y de Manuela Obregon	Vol. N° 6 fol. 1v
San Lorenzo de Tarapacá	1830 31/12	Venta de unas tierras sin agua en el Pago de Caigua [Quillagua]	Venta propiedad sin agua	Vol. N° 6 fol. 2
San Lorenzo de Tarapacá	1832 5/12	Ventas de dos horas de agua de las vertientes de Caygua término de esta Quebrada	Venta hecha a Mariano Caucoto	Vol. N° 6 fol. s/n
Copanique Ayullo de Tacna	1838 16/02	Herencia de una partición de agua que perteneció a su hijo, presenta posibilidad de venderla	Herada Toribia Saco de su hijo Santiago	Leg. N° 162 Pz. 11
Copanique Ayullo de Tacna	1838 7/03	Venta de una partición de agua de tres horas cada ocho días	Vende Toribia Saco	Leg. N° 162 Pz. 12
Arica	1852 30/05	Venta de una propiedad en LLuta junto a sus aguatales	Venta de María de Cordoba de Salas	Vol. N° 7 fol. s/n
Arica	1862 1/01	Venta de una propiedad y seis horas de agua cada siete días en el valle de Azapa, en el Pago de la Media Luna	Vende José Antonio Albarracin a Mariano Virrueta	Vol. N° 7 fol. s/n

Arica	1864 22/02	Venta de un terreno y su agua en el valle de LLuta, con el derecho del vendedor de poder abrir una acequia en el monte vendido	Vende Toribio Contreras a Doña Florentina Bustos	Vol. N° 7 fol. s/n
Arica	1864 22/08	Venta de una hacienda llamada Sacramento en el valle de Azapa	Vende Francisco Albarracin a José Comejo	Vol. N° 7 fol. s/n
Arica	1864 19/09	Venta de una suerte de tierras en el pago de Oconca con dos horas de agua de manantial	Vende Coronel Tomás Gómez a Don Cipriano Siña	Vol. N° 7
Arica	1864 6/12	Venta de tres horas de agua de los manantiales del Buen Retiro	Vende el Presbítero y su hija a Don Pedro Navarro	Vol. N° 7
Arica	1865 14/02	Venta de unos terrenos y su regadío de 4 días cada 8, en el Pago de Saucache	Vende Isidoro Portocarrero a Doña Teresa Enriques	Vol. N° 7
Arica	1865 1/07	Disputa de una partición de agua en el estanque de Saucache	Segundo Legay da Poder amplio a su representante contra Cornelio Bravo	Vol. N° 7
Arica	1866 15/03	Venta de una tierras y cuatro días de riego que tiene del estanque en el valle de LLuta	Vende Esteban Boudenne a Carlos Valenzuela	Vol. N° 7
Arica	1866 7/10	Arriendo de una propiedad con 4 horas de agua de las vertientes de la Mita de Chiguaita, sin pago no hay agua	Arriendo en el valle de Azapa	Vol. N° 7
Arica	1866 5/12	Venta de una tierras y sus aguas en el Valle de Lluta, medio día de agua cada 20, y la mitad del agua de las vertientes y acequias regadoras	Vende José Tapia a Juan Gulis Rispinlloni	Vol. N° 7 fol. 406
Arica	1866 14/12	Venta de una tierra y sus derechos de agua de dos horas en el valle de Azapa, de los manantiales de los Albarracines	Vende Moreno Marques a Moreno Tapia	Vol. N° 7 fol. 414
Arica	1866 15/12	Venta de tierras en Auspisar en el Pago de Humagata y su asignación de medio día de agua en tiempo de rompidas	Vende Paula Olave en favor de Don Juan de Raspigliosi	Vol. N° 7 fol. 419
San Lorenzo de Tarapacá	1864 30/11	Venta de unos terrenos y la asequia que sirve de regadío en el terreno de los Riveras	Vende Oscar Bernal	Vol. N° 8 fol. 116

San Lorenzo de Tarapacá	1864 ?/09	Venta de un terreno labrado de alfalfa y la mita suficiente de agua cada 15 días en el Pago de Caygua	Vende Manuel Oviedo Vega a Antonina Estica	Vol. N° 8 fol. 100
San Lorenzo	1865 12/06	Inclusión en la venta un terreno para poder sacar agua del pozo para una parcela	Vende Julián Dávila	Vol. N° 8 fol. 112
Matilla	1865 15/04	Venta de una Hacienda llamada Barredita sus 6 minutos de agua cada 15 días	Vende Eusebia Roldán	Vol. N° 8 fol. ?
Iquique	1865 7/12	Venta de una Chacra las cuales se riegan cada 15 días con el agua del hervidero de la cocha o estanque y el riego de 15 en 15 día con el agua del común de la quebrada	Vende Gregoria Vargas a Ildefonso Augusto	Vol. N° 8 fol. ?
Pachica	1865 1/11	Venta de una Hacienda en el Pago de Pachica a un costado de la acequia del Molino al otro lado de la caja del río	Compra Asencia Olcay	Vol. N° 8 fol. ?
Coipisa	1865 4/11	Venta de una hora de agua en el Pago de Coipisa en San Lorenzo de Tarapacá, la cual viene desde las vertientes de Chillipaya	Vende Manuel Ríos a Ilario Romero	Vol. N° 8
Aroma	1865 10/01	Venta de un terreno en la quebrada de Aroma, la cual recibe el agua temporal y de reparto que queda en los manantiales	Vende Matiola Amache a Calisto Zegarra	Vol. N° 9 fol. 5
Guasquiña	1867 29/01	Hipoteca de tierras y sus riegos por deudas de arrieraje	Hipoteca Cipriano Tiaina, indígena a Exspion Luza	Vol. N° 9 fol. 7
San Lorenzo de Tarapacá	1867 29/06	Venta real de tierras pobladas de alfalfa con riego los martes cada 15 días, desde que se principia hasta que se acaba	Vende María Esteve indígena a Don Matías Zegarra	Vol. N° 9 fol. 111
Pica	1867 20/09	Venta de unos terrenos incultos con su respectivo riego cada 15 días con todo el golpe del río y las demás vertientes y goteras de las haciendas de arriba	Vende José Manuel Loayza al Presbítero Mariano Loayza	Vol. N° 9 fol. 58
Mamiña	1868 15/10	Hipoteca de tierras y sus riegos por deuda de acarreo de salitres	Hipoteca don Mariano Caques en favor de Pedro Bargman	Vol. N° 9 fol. 72

Sibaya	1868 15/10	Hipoteca de tierras y aguas de riego por deudas de transporte de salitres	Hipoteca Marcos Chayo del pueblo de Usmagama del pueblo de Usmagama a favor de Pedro Bargaman	Vol. Nº 9 fol. 75
Pachica	1868 22/10	Venta de un pedazo de tierras de alfalfa en el sitio nombrado Salcagua cuya agua de regadío es de las mitas que se bajan del pueblo de Sibaya	Vende Juan Rodríguez a Matías Hidalgo	Vol. Nº 9 fol. 90
Caigua	1869 7/10	Venta de una Finca llamada el Molino con su riego cada 15 días los sábados desde las seis hasta las seis de la tarde	Comprador don Antonio Ceballos	Vol. Nº 9 fol. 90
San Lorenzo de Tarapacá	1869 6/12	Hipoteca de tierras y derechos de agua por compra de burros para cargeo	Hipoteca Feliciano Sachura y su esposa Asencia Deza a Juan de Dios Aguirre	Vol. Nº 9 fol. 95
San Lorenzo de Tarapacá	1870 14/11	Venta de tierras y aguas a la Sociedad de Evaristo Quiroga y hermano	Vende Matías Bernal Vicentelo	Vol. Nº 9 fol. 286
San Lorenzo de Tarapacá	1870 22/11	Hipoteca por la compra de una recua de 15 mulas, una propiedad y su riego cada 15 días	Hipoteca Avelino Rivera a Juan de Diso Aguirre	Vol. Nº 9 fol. 300
San Lorenzo de Tarapacá	1870 24/11	Particiones y protocolo oficial de aguas y terrenos en Pica, por tener varios propietarios definen régimen de aguas	Reclama Juan de Dios Aguirre v/s Petrona Amas	Leg. Nº 3 Pz. 14-16
Arica	1871 14/06	División de aguas en La Villa grande de Matilla en Pica, por la mita y repartición de las aguas al dividirse las tierras de la Hacienda	División de aguas entre los hermanos herederos de Antonio Robellot y la demanda de Miguel Quisucala	Leg. Nº 894 Pz. 12
San Lorenzo de Tarapacá	1871 7/01	Venta de media hora de agua de golpe por la cantidad de 50 soles	Vende Marcela Zorbalay indígena a Antonina Estica	Vol. Nº 9 fol. 321
Pica	1871 18/12	Entrega de un Puquio de agua para responder por deuda	Entrega Mariano Mendizabal por deuda	Vol. Nº 9 fol. 355
San Lorenzo de Tarapacá	1873 23/03	Hipoteca de tierras y sus riegos por compra de recuas para el transporte de salitres	Hipoteca Santiago Cayo a Juan de Dios Aguirre	Vol. Nº 10 fol. 92

San Lorenzo de Tarapacá	1873 9/03	Venta de tierra y sus horas de agua	Vende Juana Montealegre Antonina Estica	Vol. N°10 fol. ?
Iquique	1873 11/10	Pretendiente a lotes de agua en Iquique como vencedor de la guerra con España	Militar Sensador	Vol. N°12 fol. 8
Quillagua	1874 15/06	Arrendamiento de tierras y aguas en la quebrada de Quillagua	Arrienda Cesariano Peñalosa a Manuela Ramírez	Vol. N°12 fol. 576
Mamiña	1874 14/08	Venta de tierra y derechos de agua que dependen del estanque	Vende Pascual García a Pascuala Cautín y Pacheco	Vol. N°12 fol.703
Ariquilda	1874 7/02	Venta de tierras y derechos de agua en el pago de Isla y el de Ariquilda, por un costado del camino Real	Compra Juan de Dios Castro	Vol. N°12 fol. 802
Pachica	1875 25/02	Venta de tierra y derechos de agua de las acequias del común	Vende Rodrigo Cruz Indígena a José Morales	Vol. N°13 fol. 22
San Pedro de Atacama la Alta	1875 1/10	Despojo de aguas de una acequia que se está haciendo sobre la que recibe el nombre de Soila	Gregorio Carrazana v/s Ciriaco Ramírez y otros vecinos de Chiu-Chiu	Leg. N° 125 Pz. 6
San Lorenzo de Tarapacá	1875 18/04	Venta de tierra blancas y cultivadas con 3 horas y tres cuartos de agua cada 15 días, con más un canal y su servidumbre	Vende Felipe Almonte a Benancio Cortéz	Vol. N°13 fol. 34
Iquique	1893 10/01	Los vecinos de Sibaya-Pachica y Carcosa sobre uso y goce de las aguas de cultivo. Sibaya, Limagsiña y Paguanta un mismo riego. Presentación de documentos coloniales y republicanos del Perú	Castro Simeon y otros v/s lo vecinos de Sibaya por aguas que han tomado supuestamente sin derecho a ellas	Leg. N° 1268 Pz. 3
Pica	1895 15/05	El mejor derecho a unas aguas en el Pueblo de Pica en la plaza principal aguas reclamadas por la iglesia	Parroquia de Iquique v/s comunidad de Pica	Leg. N° 1368 Pz. 4
San Lorenzo de Tarapacá	1889 21/06	Testamento donde se menciona la propiedad de un terreno y los derechos de agua de la acequia principal	Juana Rodríguez	Vol. 16 fol. 11
Mamiña	1892 21/03	Testamento de algunas chacra y sus riegos en Timile, Pachama, Pampa abajo, Piedra Blanca, todos estos terrenos tiene su riego en la vertiente del Tambo	Testamento de Don Agustín Caqueo quien se declara peruano	Vol. N° 16 fol. 79

*A modo de conclusión*

Hoy podemos asegurar que las comunidades asentadas en la parte superior de una cuenca o curso de agua ejercen algún grado de control político y estratégico sobre los recursos hídricos que manejan. Su posición privilegiada por el agua condicionaría la dependencia de los grupos o comunidades que se encuentran tierra abajo, lo cual ayudaría a estructurar la identidad y el parentesco de los habitantes de una misma cuenca y valle. Sin embargo, las alianzas políticas y simbólicas entre diferentes etnias permitirían la coexistencia de varios grupos étnicos en un mismo valle y cuenca, al modo de macrounidades étnicas. Dichas unidades de identidad y parentesco se encuentran cohesionadas a partir del común manejo de un mismo curso de agua; unidades políticas que controlarían una cuenca y los valles dependientes.

*Bibliografía*

- Albo, Xavier  
1992 *Raíces de América. El Mundo Aymara*. Colección 500 años. Compilación. Editorial Alianza. Madrid, España.
- Aldunate, Carlos  
1985 "Desecación de las vegas de Turi". En: *Revista Chungará*. N° 14, pp. 135-139. U. de Tarapacá, Arica, Chile.
- Alvarez, Luis  
1993 "Etnopercepción Andina: Valles Dulces Valles Salados en la Vertiente Occidental de los Andes". En: *Revista Diálogo Andino* N°10, pp. 9-20. U. de Tarapacá, Arica, Chile
- Araujo, Hilda  
1996 M.s.  
1996b "Tenencia de la Tierra Pastoril en la Comunidad Campesina de Sarhua, Provincia de Víctor Fajardo, Departamento de Ayacucho."  
"Organización social andina y manejo de los recursos en la sierra". M.S Congreso de Etnohistoria, Lima, 1996.
- Arévalo, P.  
1993 "Valle de Camarones: Frontera Sur en la Percepción de un Espacio Funcional Andino". En: *Revista Frontera*, Temuco, N°12, pp. 109-119. Chile.
- Antúnez, S. T  
1986 "Hidráulica costera Prehispánica". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXIII, N° 27, pp. 11-41. Cusco, Perú.
- Ardiles, P.  
1986 "Sistema de drenaje subterráneo Prehispánico". En: *Revista Alpanchis*, vol. XXIII, N° 27, pp.75-97. Cusco, Perú.
- Barriga, V.  
1946 *Memorias para la Historia de Arequipa. 1790-1793. Relaciones de la Visita del Intendente de Arequipa Don Antonio Alvarez y Jiménez*. Tomo II. Biblioteca Arequipa. Establecimientos la Colmena S.A. Arequipa, Perú.
- 1952 *Memorias para la Historia de Arequipa*. Tomo IV. Biblioteca Arequipa. Establecimientos la Colmena S.A. Arequipa, Perú.
- 1955 *Documentos para la Historia de Arequipa. 1535-1580. Documentos Inéditos del Archivo General de Indias*. Tomo III. Biblioteca Arequipa. Establecimientos la Colmena S.A. Arequipa, Perú.

- Billinghamst, G.  
1893 *La irrigación de Tarapacá*. Ed. U. de Chile (1973), Iquique.
- Beat, R. Dietschy  
1984 "Aporte tradicional Andino para la solución de problemas de irrigación: El caso específico del altiplano". En: *Revista Allpanchis*, vol. XX, N° 24, pp. 251-288 Cusco, Perú.
- Bernhardson, W.  
1985 "El desarrollo de recursos Hidrológicos del Altiplano ariqueño y su impacto sobre la economía ganadera de la zona". En: *Revista Chungará* N° 14. pp. 169-181. U. de Tarapacá. Arica, Chile.
- Bermúdez, Oscar  
1973 "Pica en el siglo XVIII. Estructura económica y social". En: *Revista Chilena Historia y Geografía*, N° 141, Santiago, Chile.
- Bouyse-Cassagne, Therèse  
1987 *La Identidad Aymara: Aproximación Histórica Siglo XV y XVI*. Editorial Hisbol. La Paz, Bolivia.
- Bunker, S. - Seligman, S.  
1988 "Organización social y visión ecológica de un sistema de riego". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXIII, N° 27. pp. 147-149. Cusco, Perú.
- Castro, V.; Cornejo, L.; Gallardo, F.; Arnello F. J.  
1985 "Santuarios de altura en la subregión del Río Salado: Contexto Arqueológico e ideología. Fase IX" Congreso Nacional de Arqueología Chilena. En: *Revista Chungará* N° 16-17. pp. 347-352. U. de Tarapacá. Arica.
- Castro, M. y Bahamondes, M.  
1988 "Control de la tierra en la cabecera del valle de Lluta". En: *Revista Chilena de Antropología*. N° 6. pp. 35-57. Facultad de C. Sociales. Universidad de Chile. Stgo.
- Castro, M.  
1991 "Cultura tecnología y uso del agua en un pueblo andino del norte de Chile". En: *Revista Chilena de Antropología*. N° 10. pp. 45-69. Fac.C. Sociales. U. de Chile. Stgo.
- 1991 "Caracterización Antropológica de las Poblaciones Andinas de la I y II región de Chile. Informe de Trabajo" U. de Chile. M.O.P - D.G.A. [Otros: Miguel Bahamondes y Pablo Azócar.]
- 1992 *Cultura Hídrica: Un caso en Chile*. Publicación de UNESCO. Caracas, Venezuela.
- Claverías, R. - Villegas A.  
1986 "Sistema de riego y estrategias productivas en las economías campesinas andinas". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXIII, N° 27. pp. 203-238. Cusco, Perú.
- Couyoumdjian, Ricardo y Larraín H.  
1975 "El plano de la quebrada de Tarapacá, de don Antonio O'Brien. Su valor geográfico y socio-antropológico". En: *Revista Norte Grande*, vol. I. N° 3-4, pp. 329-362. Santiago, Chile.
- Chacama, Juan - Muñoz, Iván  
1993 "Las sociedades locales del extremo norte de Chile y su relación con el estado Inca. Bases para entender el contacto Andino-europeo en la región". Ponencia presentada al III Congreso Internacional de Etnohistoria. El Quisco, Chile.
- Dauelsberg, Percy  
1969 "Arqueología de la Zona de Arica, Secuencia Cultural y cuadro cronológico". *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Chilena*. Museo Arqueológico de la Serena, pp. 15-20. La Serena, Chile.
- 1993 "Prehistoria de Arica". En: *Revista Diálogo Andino*, N° 11-12, pp. 11-31. Universidad de Tarapacá. Arica.
- Díez De San Miguel, G.  
(1567)-1966 *Visita hecha a la Provincia de Chucuito*. Ediciones de la Casa de la Cultura del Perú.

- Dougnac R., F.  
1975 "La legislación aplicable a los indígenas del Norte Grande chileno". En: *Revista Norte Grande*, U. Católica de Chile, vol. I, N°3-4, pp. 437- 444. Stgo., Chile.
- Hampe, Teodoro  
1990 "Sobre Tierras y Riego en el Valle de la Magdalena a fines del siglo XVI". En: *Histórica*. Vol. XIV, N° 1, pp. 85-92. Departamento de Humanidades, Pont. U. Católica del Perú. Lima.  
1982 "La encomienda en el Perú en el siglo XVI Ensayo Bibliográfico" En: *Histórica*. Vol.VI, N° 2, pp. 173-216. Departamento de Humanidades. Pont. U. Católica del Perú. Lima.
- Herrera V., Juan  
1993 "Reflexiones étnicas en torno a la costa de Arica". En: *Revista Diálogo Andino* N° 10, pp. 73-88. Departamento de Antropología, Geografía e Historia. Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.
- Hidalgo Jorge - Marsilli María - Arévalo Patricia  
1991 "Complementariedad Andina y la Expansión de las Haciendas en el valle de Lluta y la Sierra de Arica". *Actas del XI Congreso Nacional de Arqueología Chilena*, 1988, pp. 31-41. Stgo.  
1985 "Cartas del Obispo de Arequipa sobre los indios del Corregimiento de Arica; 1620-1638. Cuatro documentos Inéditos". En: *Revista Chungará*. N° 15, pp. 77-97. U. de Tarapacá. Arica, Chile.  
1985 "Proyectos coloniales inéditos de riego del desierto: Azapa (Cabildo de Arica 1619), Pampa Isluga (O'Brien 1765) y Tarapacá (Mendizabal, 1807)". En: *Revista Chungará*, N° 14, pp. 183-222. U. de Tarapacá. Arica, Chile.
- Hidalgo L, J - Focacci A, Guillermo.  
1986 "Multietnicidad en Arica. Siglo XVI. Evidencias Etnohistóricas y Arqueológicas". En *Revista Chungará*, N° 16-17, pp. 137-147, Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.
- Herve, Dominique - Poupon, Henri  
1989 "La Irrigación Tradicional en la Vertiente Occidental de los Andes Peruanos". En: *Revista del Instituto Francés de Estudios Andinos*. Document de Travail 3, p.44.
- Jacobsen, Nils  
1991 "Campesinos y tenencia de la tierra en el Altiplano Peruano, en la transición de la Colonia a la República". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXXIII, N°37, pp. 25-92. Cusco, Perú.
- Gaete, Alden  
1975 "Análisis estadístico del despoblamiento verificado entre los años 1862-1970; según diversos estratos de altura en las hoyas hidrográficas de Aroma y Tarapacá". En: *Revista Norte Grande*, U. Católica de Chile. Vol. I. N° 3-4, pp. 447-455. Stgo.
- García, Juan J.  
1989 "Los carnavales: rituales y relaciones de intercambio". En: *Revista Antropológica*. Depto. de Ciencias Sociales. Pont. Univ. Católica del Perú. N° 7, Año. 7, pp. 55-71.
- Gelles, P.  
1986 "Sociedades Hidráulicas en los Andes: Algunas perspectivas desde Huarochiri". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXIII, N° 27, pp. 99-147. Cusco, Perú.  
1989 "Irrigación, comunidad y la frontera agrícola en Cabanaconde (Caylloma, Arequipa): La relevancia de la investigación sociocultural para la rehabilitación de tecnologías indígenas en el Perú, andino". En: *Revista Antropológica*, Depto. de Ciencias Sociales. Pont. U. Católica del Perú. N° 7, Año. 7. pp. 171-195.

- Golte, Jurgen  
1980 "Nota sobre la agricultura de riego en la costa peruana". En: *Revista Allpanchis*, vol. XII N° 5. pp. 57-67. Cusco, Perú.
- González, C.: Gavilán, V.  
"Cultura e Identidad Etnica entre los Aymaras chilenos". En: *Revista Chungará*. N° 24/25, pp. 145-158. U. de Tarapacá. Arica, Chile.
- Kauffman Doig, F.  
1973 *Perú Acto Primo*. Edit. Erizzo-Ligabue. Venezia, Italia.
- Keller, Carlos  
1946 *El departamento de Arica*. Santiago de Chile. Editorial Zig-Zag.
- Klohn, Wulf  
1972 *Hidrografía de las zonas desérticas de Chile*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Larraín, Horacio  
1974 "Análisis de las causas de despoblamiento entre las comunidades indígenas del Norte Grande de Chile. con especial referencia a las hoyas hidrográficas de las quebradas Aroma y Tarapacá". En: *Revista Norte Grande*. U. Católica de Chile. vol. I, N° 2. pp. 125-154. Santiago.
- 1975a "Población Indígena en Tarapacá (Norte de Chile) entre 1538-1581". En: *Revista Norte Grande*. U. Católica de Chile, vol. I, N° 3-4. pp.269-300. Stgo.
- 1975b Descripción de la Provincia de Tarapacá por William Bollaert. (presentación, traducción y comentarios H. Larraín. En: *Revista Norte Grande*. U. Católica de Chile, vol. I, N° 3-4, pp. 459-479. Santiago.
- Larraín, H. - Couyoumdjian R.  
1975c "El Plano de la Quebrada de Tarapacá de Antonio de O'Brien. Su valor geográfico y socio-antropológico". En: *Revista Norte Grande*. U. Católica de Chile, pp. 329-362. Santiago.
- Lamerlis, J.  
s/f "La lucha por el agua de los Aymaras del norte de Chile". *Ciren* N° 20. Iquique. Chile.
- López Loayza, F.  
1913 *La provincia de Tarapacá*. Editor Ed. E. Muecke, Iquique, Chile.
- Llagostera, Agustín  
1976 "Hipótesis sobre la expansión incaica en la vertiente occidental de los Andes meridionales". En: *Homenaje al Dr. Gustavo Le Paige S.J.* pp. 203-218. Edit. Alfabetá. Universidad del Norte. Santiago, Chile.
- Málaga, A.  
1991 *Reducciones Toledanas en Arequipa. (Pueblos tradicionales)*. Publinsa. Biblioteca de Autores Arequipeños. Arequipa, Perú.
- Martínez, Gabriel  
1987 "Para una etnografía del riego en Chiapa: Medida y Calendario". En: *Revista Chungará*, N° 18. pp. 163-181. U. de Tarapacá, Arica. Chile.
- Martínez, Marcelo  
1885 *Códigos Antiguos de España. Colección Completa de Todos los Códigos de España. Desde el Fuero Juzgo hasta la Novísima Recopilación*. Libro VIII. Administración, Arco de Santa María, Madrid, España.
- Ministerio de Obras Públicas  
1994a *Atlas Ambiental de Chile*. Editado por el Ministerio de Obras Públicas de Chile.
- 1994b "Estudio de ubicación de restos Arqueológicos en las cuencas priorizadas 1ª Etapa. Areas de riesgo de sitios arqueológicos Iª Región". Pont. U. Católica de Chile - *C.E.C. Consultores Ltda*.
- Murra, John  
1975 *Formaciones económicas y políticas del Mundo Andino*. Instituto de Estudios Peruanos. Lima.

- 1988 "El Aymara libre de ayer". En: *Raíces de América: El mundo Aymara*. Alianza Editores. Madrid, España.
- 1989 *La Organización Económica del Estado Inca*. Edit. Siglo XXI. Instituto de Estudios Peruanos. México.
- Muñoz O. Iván, Et Al.  
1987a "La ocupación prehispánica tardía en Zapahuira y su vinculación a la organización social y económica inca". En: *Revista Chungará* N°18, pp. 67-91. Universidad de Tarapacá, Arica, Chile.
- Muñoz O, Iván - Chacama, Juan.  
1987b "El poblamiento prehispánico tardío en el valle de Codpa: una aproximación a la historia regional". En: *Revista Chungará* N°19, pp.7-69. Universidad de Tarapacá. Arica. Chile.
- Neira, Máximo - Galdos, Guillermo et. al.  
1990 *Historia General de Arequipa*. Fundación M. J. Bustamante de la Fuente. Impreso en Talleres Cuzzi y Cía. Arequipa, Perú.
- Niemeyer F. H.  
1980 *Riego y drenaje en Chile, Ministerio de Obras Públicas*. Dirección General de Obras Publicas. Dirección de Riego, Santiago.
- Niemeyer, H., - Schiappacasse, V.  
1981 "Aportes al conocimiento del período tardío del extremo norte de Chile: Análisis del sector Huancarane del valle de Camarones". En: *Revista Chungará*, N° 7, pp. 3-103. U. de Tarapacá. Arica. Chile.
- Noéjovich, Héctor  
1991 "Las relaciones del Estado Peruano con la Población Indígena en el siglo XIX. a través de su legislación". *Histórica*. Vol. XV. N°1, pp. 43-62. Lima, Perú.
- Núñez, L.  
1968 "Subárea Loa-Costa Chilena desde Copiapó a Pisagua". *Actas del XXXVII. Congreso Internacional de Americanistas*. Vol. II (1966)
- 1985 "Recuérdalo aquí estaba el lagar: la apropiación de las aguas del valle de Quisma". En: *Revista Chungará*. N° 14, pp. 157-167. U. de Tarapacá. Arica, Chile
- Núñez, A. L. y Dillehay, Tom  
1979 *Movilidad giratoria, armonía social y desarrollo de los Andes Meridionales. Patrones de tráfico e interacción económica*. Universidad del Norte. Antofagasta, Chile.
- Parentini, L.C.; Herrera J.A.  
1992 "A partir de los Kurakas del Siglo XVIII: Hacia el dirigente étnico Prehispánico". Universidad Católica Blas Cañas. Boletín de Historia y Geografía, N° 9. pp. 37-54. Stgo, Chile.
- Ondegardo, Polo  
1916 [1567-1571] *Informaciones acerca de la religión y gobierno de los incas*. Lima, Imprenta y Librería San Marti y Cia. Perú.
- Orellana, M.  
1994 *Prehistoria y Etnología de Chile*. Colección de Ciencias Sociales. Universidad de Chile. Bravo Allende Editores. Stgo., Chile.
- Ore, María Teresa  
1989 *Riego y Organización. Evolución Histórica y experiencias actuales en el Perú*. Tecnología Intermedia editores. O.N.G. Lima, Perú.
- Ortiz, Alejandro  
1989 "La comunidad, el parentesco y los patrones de crianza andinos". En: *Revista Antropológica*. Del Depto. de Ciencias Sociales. Pont. U. Católica del Perú. N° 7. Año. 7. pp. 135-171.
- Paz Soldán, Mateo  
1862 *Geografía del Perú*. París, Librería de Fermín Didot, Hermano, Hijos y C.a Impresores del Instituto de Francia.
- Pease, F.  
1992 *Curacas, Reciprocidad y Riqueza*. Pont. Univ. Católica de Lima. Lima, Perú.

- Pourrut, P. - Núñez, L.  
1995 *Agua, ocupación del espacio y economía Campesina en la Región Atacameña.* (Editores). Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile. Programa de Investigación hombre naturaleza. Orstom, París, Francia.
- Platt, Tristán  
1987 “Calendarios tributarios e intervención mercantil. La articulación estacional de los ayllus de Lipez con el mercado minero potosino (siglo XIX)”. pp. 471-559. En: *La Participación Indígena en los Mercados Surandinos. Estrategias y Reproducción social Siglos XVI a XX.* Edic. Ceres. La Paz, Bolivia.
- Pratlong, H.R.  
1985 “La Sequía - Puquío, barrio de Chaupi - août 1979. août 1980”. En: *Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos.* Tomo XIV. pp. 43-64. N° 3-4.
- Ravines, R. y Solar, F.  
1980 “Hidráulica Agrícola Prehispánica”. En: *Revista Allpanchis.* vol. XII, N° 15. pp. 69-81. Cusco, Perú.
- Renjifo, G. - Nuñez, O. et. al.  
1986 *Tecnologías Andinas de los Andes del Sur.* Curso Taller. “Rescate y sistematización del conocimiento campesino”. Centro el Canelo de Nos, Chile - Cepia. Urubamba, Perú.
- Rivera, Sergio  
1985 “Una visión del Lago Chungará”. En: *Revista Chungará.* N°14, pp.131-134. U. de Tarapacá. Arica, Chile.
- Rostrowski, M.  
1986 “La región del Colesuyo”. En: *Revista Chungará* N° 16-17, pp. 127-135. Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.  
1990 “Las Macroetnias en el ámbito andino”. En: *Revista Allpanchis.* N° 35-36. pp. 3-28. Cusco, Perú.
- Ruf, Thierry  
1993 “El Dominio del Agua por una sociedad andina ecuatoriana: cinco siglos de manejo del agua en Urcuquí, provincia de Imbabura”. Trabajo presentado en el Congreso Ecuatoriano de Historia 16-19/11/93. Quito, Adhc, Tesis; Marka. Orstom, París, Francia.
- Santoro, Calogero - Hidalgo, Jorge - Osorio A.  
1987 “El estado Inka y los Grupos Étnicos en el Sistema de Riego de Socoroma”. En: *Revista Chungará* N° 19, pp. 71-92. Universidad de Tarapacá. Arica, Chile.
- Saignes, Thierry  
1986 *En Busca del Poblamiento Étnico de Los Andes Bolivianos* (Siglos XV y XVI). Museo Nacional de Etnografía y Folclore. Avances de Investigación N°3. La Paz, Bolivia.
- Silva, Osvaldo  
1994 “Reflexiones acerca del dominio Incaico en Tarapacá (Chile)”. En: *Revista Diálogo Andino* N° 11-12, pp. 77-95. U. de Tarapacá, Arica. Chile.
- Stern, Steve  
1987 “La variedad y ambigüedad de la intervención indígena andina en los mercados coloniales europeos: apuntes metodológicos”, pp. 281-313. En: *La Participación Indígena en los Mercados Surandinos. Estrategias y Reproducción social Siglos XVI a XX.* Edic. Ceres. La Paz, Bolivia.  
1991 *Los Pueblos Indígenas del Perú y el desafío de la conquista española.* Alianza Editorial. Madrid, España.
- Stavenhagen, R - Iturralde, D.  
1990 *Entre la ley la costumbre. El derecho consuetudinario indígena en América Latina.* Instituto Interamericano de Derechos Humanos e Instituto Indigenista Interamericano. México.  
1996 *Reparto del agua en el siglo XX.* en Urcuquí. M.S.Orstom, París, Francia.

- Stavenhagen, R.  
1992 "Los Derechos de los Indígenas algunos Problemas conceptuales". En: Revista *Nueva Antropología* N°43. Revista de C. Sociales. pp. 84-99. México.
- Sherbondy, Jeanette  
1982 "El regadío, los lagos y los mitos de origen". *Allpanchis*, vol. XVII. N° 20. pp. 3-32. Cusco, Perú.  
1986 "Los Ceques: Código de canales en el Cusco Incaico". En: *Revista Allpanchis*, N° 27. pp. 39-74. Cusco, Perú.
- Stewart, Daniel  
1970 *El derecho de aguas en Chile*. Santiago. Editorial Jurídica de Chile.
- Trelles, Efraín  
1991 *Lucas Martínez Vegazo: Funcionamiento de una encomienda peruana inicial*. Pont. U. Católica de Lima, Perú.
- Valderrama, R. - Escalante, C.  
1986 "Sistema de riego y organización en el valle del Colca. Caso Yanque". En: *Revista Allpanchis*, vol. XXIII, N° 27. pp. 179-202.
- Vergara, Alejandro  
1991a "Contribución a la Historia del Derecho de Aguas. II: Fuentes y Principios del Derecho de Aguas Español, Medieval y Moderno". En: *Revista de Derecho de Minas y Aguas*. vol. II. Stgo.  
1991b "La codificación del Derecho de aguas en Chile. (1875-1951)". En: *Revista de Estudios Histórico-Jurídicos*. [sección Historia del Derecho]. XIV., Valparaíso, Chile. pp. 159-213.  
1992a "Derecho de Aguas contemporáneas". En: *Revista de Derecho de Minas y Aguas*. Vol. III. Art., clases Prof. Vergara. Pont. U. Católica de Chile. pp. 110-145.  
1992b "Contribución a la Historia del Derecho de aguas, III: Fuentes y Principios del Derecho de Aguas Indiano". En: *Revista Chilena de Derecho*, vol. 19, N° 2, pp. 311-332. Stgo, Chile.  
1996 "Apuntes de clase sobre las características hidrológicas de las Cuencas del Norte Grande de Chile". Clases de Derecho de Aguas, Pont. U. Católica de Chile, Stgo.
- Villanueva, Horacio - Sherbondy, J.  
1978 *Cuzco, Aguas y Poder*. Centro de Estudios Rurales Andinos "Bartolomé de las Casas". N° 1.
- Villalobos, Sergio  
1975 "La Mita de Tarapacá en el siglo XVIII". En: *Revista Norte Grande*, U. Católica de Chile. Vol. I. N° 3-4, pp. 301-318. Stgo.  
1979 *La economía de un desierto, Tarapacá durante la Colonia*. Ed. Universitaria. Santiago, Chile.
- Van Kessel, Juan  
1985 "La lucha por el Agua de Tarapacá: La visión Andina". en *Revista Chungará*, n°14. pp. 141-155. U. de Tarapacá.  
1992a *Holocausto al Progreso. Los Aymara de Tarapacá*. Editorial Hisbol. La Paz, Bolivia.  
1992b *Cuando Arde el Tiempo Sagrado*. Editorial Hisbol. La Paz, Bolivia.
- Wittfogel, Karl  
1966 *Despotismo Oriental. Estudio comparativo del Poder Totalitario*. Ediciones Guadarrama. Madrid. España.
- Wormald, Alfredo  
1963 *Frontera norte*. Santiago, Chile. Editorial del Pacífico.