

SALAR DE HUASCO: EN BUSCA DEL AGUA PERDIDA.

* Sociólogo. Universidad Arturo Prat. Correo electrónico: victor.guerrero@unap.cl.

Victor Guerrero Cossio*

El presente artículo discute, desde una perspectiva sociológica estructuralista, las características de un capítulo del conflicto ambiental regional: el uso para fines urbanos de las reservas hídricas existentes en el salar de Huasco, localizado en la zona andina de Pica, comuna de Iquique, Chile.

En relación a este tema se problematiza, con ejemplos empíricos, acerca de las tendencias de configuración espacial, incluidas las relaciones de poder que determinan su estructura y que reflejan la existencia de un proyecto regional dominante-urbano-moderno, impuesto sobre uno dominado-rural-tradicional.

Palabras claves: Reservas hídricas - Medio ambiente - Configuración espacial.

The present article analyzes from a structuralist and sociological perspective, the characteristics of a chapter of the regional environmental conflict: the use of existing hydric reserves at the Huasco salt deposit situated in the Andes zone of Pica, for urban purposes.

In connection with this subject, several problems are discussed using empirical examples related to modern trends of spacial configurations, including power relationships that determine its structure and reflect the existente of a regional project predominanty urban and modern, imposed over one, which is predominantly rural and traditional.

Key Words: Hydric reserves - Environment - Spacial configurations.

INTRODUCCIÓN

La región de Tarapacá, la mas septentrional de la república de Chile y la de mas reciente incorporación al país, presenta una situación histórico, geográfica y cultural muy particular, que se expresa en el comportamiento social y en los valores predominantes que orientan a éste. Mas que otras, refleja una síntesis de múltiples procedencias que se superponen a la población local y determinan su identidad cultural.

En términos geográficos y de sus características naturales, presenta una realidad difícil para la supervivencia de sus asentamientos humanos, los que fueron resueltos armónicamente sólo por sus pueblos originarios, principalmente la etnia aymara. Esta, la más consolidada en la zona desarrolló estrategias de supervivencia que sintetizó en una cultura ligada estrechamente a la tierra, pero enfatizando la relación de ésta con el agua, necesaria para hacer posible la vida.

En la región de Tarapacá pueden distinguirse tres grandes ciclos de vida y poblamiento, los que han definido su carácter y expresado la lucha de intereses que han ocurrido en ella. Una primera etapa es la de los pueblos originarios, con una economía esencialmente agrocentrica y desarrollada en valles y altiplano. Una segunda etapa es la de conquista y colonización hispana, la que tendió a variar el sistema de asentamientos humanos, localizándose en valles y pampa que hicieron posible su economía minera. Una tercera etapa, reciente, es la de carácter urbano, cuya economía basada en la industria y el comercio es la que hoy existe.

Si bien la disputa por los recursos naturales ha sido diversa, la lucha por el agua ha sido central, ya que la escasez de ésta genera una alta demanda que nunca ha logrado satisfacer al conjunto de necesidades. Esta lucha ha marcado la cultura de la población nortina, la que ha debido adaptarse a un aprovisionamiento difícil, pero que por las características de globalización cultural, se ha contradicho con los usos y expectativas respecto al usufructo deseado. Esto indica una importante línea de estudios pendientes en el escenario regional, la de relaciones entre sociedad y espacio, vinculación compleja donde lo social determina lo espacial, pero condicionado por éste. Por ello es una relación dialéctica.

“el espacio es un producto material de relación con otros elementos materiales, entre ellos los hombres, los cuales contraen determinadas relaciones sociales que dan al espacio una forma, una función y una significación social”

Castells. Manuel. citado en “Agentes sociales, eslabonamientos productivos y diagnósticos regionales (Marqués, Nora; 1992).

Se reconoce vivir en una zona árida, pero existen pautas de consumo propias de otros climas. Los paisajes conocidos y valorados en los medios de comunicación, mas el hecho de que la región ha sido históricamente un

polo de atracción para población de otras zonas del país, han construido la contradicción de usos crecientes y disponibilidades decrecientes del recurso. Esto se aprecia en la tendencia a crear microclimas urbanos artificiales, especialmente jardines y prados, pero particularmente con la arquitectura que se ha desarrollado en los últimos años.

1 El fenómeno cultural es la paradoja de que reconociéndose estar viviendo en una región árida, no hay mayores apremios ni críticas hacia la proliferación de esas ofertas “floridas o verdes”, que en otros planos se refleja en una extracción a gran escala y sin estudios ni inversiones para desarrollar alternativas sustentables. Se trata de un orden espacial deseable incorporado a los valores permanentes de la sociedad, objetivados en las expectativas cotidianas de la población nortina.

La última manifestación de este fenómeno social-natural de “la lucha por el agua”, expresión acuñada por el investigador holandés Jaap Lemereis, se encuentra en los planes gubernamentales de usufructuar las reservas existentes en el salar de Huasco, sector andino ubicado en la comuna de Pica, para satisfacer los usos urbanos de Iquique.

Reducidas las alternativas por el hecho de haber entregado otros grandes salares a las compañías mineras de la zona, se pretende “entubar” las aguas de salar de Huasco en dirección a Iquique, tal como se hizo con el valle de Quisma en 1913. Como en esa oportunidad, esta obra causará enormes desequilibrios ecológicos, por la fragilidad del ecosistema andino, pero también sociales, por su probable repercusión en la agricultura del oasis de Pica y en las prácticas ancestrales de ganaderos andinos.

Los principales aspectos de esta contradicción, desde una perspectiva sociológica en términos de las relaciones; espacio-sociedad, estructura social-usos dominantes y contradicción tradición-modernidad, fueron investigados en el estudio efectuado por académicos de la Universidad Arturo Prat, para la consultora japonesa JICA que facilitó los fondos necesarios para investigar el tema. Esta es otra paradoja, pues se trata de una organización extranjera preocupada de los impactos ambientales en nuestro país.

DOS VISIONES OPUESTAS DEL TEMA HÍDRICO

“La lucha por el agua de los aymaras del norte de Chile”, del antropólogo holandés Jaap Lemereis, en la actualidad existen dos grandes visiones

respecto al uso del agua en la región de Tarapacá, la de los andinos y la de los occidentales, chilenos o extranjeros. Representan dos proyectos de desarrollo regional, uno dominante urbano-minero, y el otro dominado, rural-agrícola.

El primero corresponde a la recuperación de un proyecto histórico originario, cuyo interés sería disponer de agua suficiente para recuperar actividades agropecuarias, pero que se contradice con un progresivo despoblamiento de los valles y altiplano. El segundo contempla distintos, pero complementarios objetivos, tales como el minero y el urbano, relacionados con el modelo de desarrollo capitalista moderno. Así, los proyectos mineros tienen necesidad de solicitar aprovechamientos de agua suficientes para sus grandes explotaciones, mientras que la población urbana también requiere crecientes flujos de agua para satisfacer las necesidades de sus habitantes. Ello en desmedro del desarrollo potencial de las capacidades agro-ganaderas de los valles y el altiplano. Castells define y conceptualiza éste fenómeno con la siguiente afirmación.

“La configuración espacial es fruto de las relaciones contradictorias que se dan entre los agentes sociales en cada momento histórico y esto se traduce en una determinada forma de ocupación y uso del espacio, constituyendo el espacio una forma social particular”

La evolución de la población, la emigración de los valles y altiplano, el aumento de la demanda de agua para uso urbano y las solicitudes de aprovechamiento de agua para uso minero, dan fiel cuenta de la situación hídrica regional, reflejando la base objetiva de la actual situación. Por otra parte, dentro de las distintas perspectivas existentes frente al tema hídrico, hay que considerar las posiciones respecto a las características de dicho sistema, de donde surgen los supuestos y estrategias para el usufructo del recurso. En cuanto al conocimiento disponible se presentan básicamente dos planteamientos:

Castells, Manuel Opus cit

-Quienes sostienen que no hay vinculaciones subterráneas del salar de Huasco con la cuenca de Pica, por lo mismo no se resentiría la laguna de Huasco ni habría impacto sobre la población humana, animales domésticos, flora y fauna silvestre.

-Quienes insisten en la interconexión subterránea, por lo que eventuales extracciones en el salar de Huasco resentirían no sólo a las poblaciones inmediatas, sino también a las aldeañas, que en este caso serían el oasis de Pica, el sector Esmeralda e incluso la pampa del Tamarugal, dada la posición de la cuenca que estaría inclinada hacia el este.

La relación entre el conocimiento, aún el científico, con las relaciones de poder existentes en la estructura social, determinan los criterios de validación con que se impulsan las políticas de acción públicas y privadas, haciendo que la tesis de la inexistencia de interconexión sea dominante en las ideas acerca de la hidráulica regional. Este criterio, fuertemente enraizado en la concepción de autoridades y técnicos del ámbito público, les lleva a desvirtuar las alertas ecológicas que emiten agricultores de la zona y grupos ambientalistas.

AUMENTO DE DEMANDA POR CRECIMIENTO POBLACIONAL

La población urbana de Iquique ha crecido explosivamente en los últimos veinte años, lo que ha traído consigo una enorme cantidad de demandas que la capacidad regional no ha estado en condiciones de satisfacer. Esto ha generado una dura disputa o lucha por los recursos, donde el tema hídrico ha sido emblemático por su gravedad y urgencia.

CUADRO N° 1
Población de Iquique

1940	1992	1960	1970	1982
38.094	50.655	64.300	110.153	151.677

Junto a esta evolución de la población, Iquique ha visto crecer desmesuradamente las necesidades de agua potable para consumo humano, las que junto a la cobertura necesaria para la industria minera y extracción minera, han colapsado el mayor abastecimiento que ha podido ofertar el estado chileno.

La historia regional indica algunos hitos importantes en el abastecimiento hídrico, el que invariablemente se ha hecho a expensas de la población de valles y altoandina, soportando ésta un deterioro muy fuerte para su economía. Ejemplo de esta tendencia fue la expropiación de las aguas de Chintaguay, ubicada en la cuenca de Pica y cercana al Salar de Huasco, ocurrida en el año

1913, que derrumbó las actividades agropecuarias existentes en el valle de Quisma.

“... en 1913 los mayores requerimientos urbanos expropiaron el agua de Chintaguay, inaugurando las grandes obras y deterioro rural en pro de lo urbano”.

Otro caso a señalar, ya en la década del 80, es la forzada negociación que debió realizar la comunidad aymara de Lirima y Pampa Lagunillas, en tanto su defensa del agua resultó estéril ante la fuerza del poder minero de la compañía Cerro Colorado, favorecido por la legislación minera que recientemente había promulgado el Gobierno militar.

Las nuevas necesidades hidráulicas del Iquique moderno presionaron para realizar obras tendientes a satisfacer la demanda de una creciente población, que había superado ya las 100.000 personas, de 60.000 que había en la década del 70. La segunda gran aducción para Iquique, ya definitivamente consolidado el modelo urbano en la provincia, se inaugura en 1983, con una situación totalmente nueva para la realidad iquiqueña.

Alfaro Carlos. Reseña histórica Provincia de Iquique. 1936.

La casi triplicada población, a causa del nuevo crecimiento poblacional por los efectos de la ZOFRI, hacen que coincidan distintas actividades que generan nuevas demandas a la hidráulica regional: la consolidada industria pesquera, las prospecciones mineras y la emergente actividad turística, hacen que el sistema hídrico subterráneo de Canchones, actual fuente de agua para Iquique, entre en crisis, temiéndose que tal abastecimiento colapse definitivamente -tanto en costos como calidad-en la primera década del próximo siglo.

En este marco histórico y demandas actuales se inscribe el capítulo Salar de Huasco, ya que entregados a empresas mineras los derechos de aprovechamiento de agua de otras fuentes importantes, como los salares de Michincha, Coposa y Alconcha, queda prácticamente en exclusividad para abastecer la demanda futura de la provincia de Iquique.

TRANSFORMACIONES EN EL ESPACIO RURAL Y EMIGRACIÓN AYMARA

Correlato al desarrollo urbano de la provincia, representado en los últimos diez años especialmente por la ciudad de Iquique, se ha venido presentando una progresiva emigración desde las zonas altas hacia las costeras. Esto, marcado

por la crisis del sistema productivo tradicional desde la época salitrera, pero que se ha profundizado en los últimos veinte años, pues hoy coexisten atracciones modernistas, que revelan una especie de compulsión social, consolidándose dicha tendencia migratoria.

El tema hídrico tiene un peso de primer nivel en cuanto a la crisis productiva aymara, lo que llevado a la situación actual augura un proceso irreversible, pues las potencialidades agrícolas y pecuarias de las zonas altas se perderán al carecerse de agua para poder desarrollarlas. Con los inmensos caudales entregados a la explotación minera, mas las crecientes necesidades urbanas, sólo queda esperar la crisis definitiva para los últimos vestigios de la economía aymara y la supervivencia de la etnia.

La alternativa a esta tendencia es retomar el proyecto histórico, dominado durante siglos, para que actualizado a la realidad presente pueda encontrar un espacio en la economía moderna. La carencia de una estructura productiva estable, que permita una dinámica económica propia y estable, que le de sentido a las aspiraciones de la gente común, ha hecho que se produzcan los fenómenos de despoblamiento y desculturización aymara. La recuperación de su cultura pasa, entonces, por la revitalización de su espacio económico, amenazado por la apropiación urbana y minera de los recursos naturales.

DEMANDA DE AGUA POTABLE PARA USOS URBANOS

Dada la evolución de la población de Iquique, sus necesidades se han incrementado incesantemente durante el presente siglo, trayendo consigo un aumento constante de la demanda urbana, pues como se señalaba anteriormente ya en 1913 se habían expropiado enormes caudales en el valle de Quisma y luego se continuó con extracciones subterráneas en la pampa del tamarugal.

CUADRO N° 2

Demanda de agua potable para uso urbano. Litros/segundo

1840	1889	1910	1960	1980	1990
0,87	11,44	40	300	570	650

El cuadro N° 2 indica claramente la evolución de la cobertura de agua potable, el que desde 1960 prácticamente fue en exclusividad para usos urbanos

en cuanto a consumo humano e industriales. La situación actual es deficitaria, lo que se agrava ante el hecho de que sumado a la mayor población la región presenta una crisis en su sistema hídrico actual, el que debido a las fuertes extracciones arriesga a un plazo de veinte años la saturación de partículas naturales nocivas para la salud humana, lo que deviene en un aumento de costos importantes para las operaciones.

El informe “Estudio de Alternativas”, elaborado por la Empresa de Servicios Sanitarios de Tarapacá -ESSAT- en Noviembre de 1991, concluye que el actual abastecimiento de la fuente de Canchones está colapsado, por lo que es irremediable su cambio por otra fuente. Así, en dicho informe se señala que respecto al balance oferta-demanda hay un déficit moderado en cuanto a la necesidad mínima, pero grave en cuanto a la máxima diaria, pues si la producción actual es de 519 l/s y la demanda en 1993, es de 596 en su rango mínimo y de 774 en su rango máximo, con tendencia a incrementarse el desbalance, queda claro que la crisis es inminente. Así, la diferencia entre la oferta y la demanda, con los mismos parámetros anteriores, correspondería a 77-255 en 1993 y 341-599 en el año 2015.

Evidentemente no se trata sólo de aumento de demanda, sino que de las prioridades establecidas en el marco de un recurso escaso, esto que no es fatal sino socialmente determinado, se explica por las rígidas relaciones de poder existentes, las que validan y valoran las prácticas de quienes se encuentran en una mejor situación de acceso al poder. Esto se refleja de manera clara en la siguiente cita de Barrios.

“El espacio socialmente construido comprende el conjunto de elementos materiales transformados por las prácticas económicas, apropiadas por las prácticas políticas y constituido en significaciones por las prácticas cultural-ideológicas. Se trata de un hecho físico y a la vez social” (Barrios citado en Marqués; 1992).

CUADRO ACTUAL DE DERECHOS DE APROVECHAMIENTO

El seguimiento de las solicitudes de derechos de aprovechamiento de agua reflejan la evolución de la economía regional, pero también revelan el aumento de la demanda del recursos y los intereses que se disputan su usufructo.

En el altiplano, en lo que se refiere a los escasos recursos de superficie y que están orientados por las comunidades andinas a la agricultura y al pastoreo, puede cambiar también bruscamente, y orientarse al desarrollo minero, ya que hay peticiones de agua de superficie de la minería no metálica (nitratos y azufre) como también de exploraciones subterráneas, pues SOQUIMICH ha pedido explorar aguas subterráneas en Salar de Huasco, Piga-Collacagua y cuencas de Cariquima-Isluga y Aroma. En síntesis, hasta 1990 había alrededor de 35 peticiones de empresas en el altiplano, tanto de aguas superficiales como subterráneas.

Esta tendencia indica un incremento inusitado de solicitudes con fines mineros en la provincia de Iquique, las cuales han dado origen a cientos de juicios por asuntos de aguas cuyos resultados son todavía inciertos. Este fenómeno debe tomar en cuenta el hecho de que en promedio, por cada solicitud presentada, hay cinco oponentes que son otras empresas mineras, personas naturales o jurídicas o comunidades campesinas.

La cifra indicada demuestra la fuerte lucha por el agua que se suscita en la provincia, pero también que si todas las solicitudes fueran concedidas, se llegaría a la aberración técnica que todos los embalses subterráneos virtualmente se “secarían” en cinco o seis años. Ello ocurriría porque las tasas de descarga excederían a las de recarga.

De acuerdo a estudios realizados para el Gobierno Regional, el consultor Rubén Campos C. señala una serie de fenómenos que están ocurriendo con los derechos de aprovechamiento, los que revelan también la multitud de intereses que disputan su usufructo.

Una conclusión importante es que hay 2.311,0725 It/seg inscritos por el sector agrícola (comunidades de aguas y regularizaciones de quebradas y sector alto andino y empresas en la pampa del tamarugal), por lo que ese sector puede aumentar su importancia en la economía provincial de Iquique. Ello se contradice con el inminente usufructo del agua de Salar de Huasco para fines de consumo urbano, pues tales potencialidades requieren una redefinición de la política agraria, que la materialización de los planes de Salar de Huasco desmentirían.

CUADRO N° 3
Derechos de agua. (al 22-09-93)

RUBRO	INSCRITOS	CONSTITUIDOS
Grandes empresa mineras 1.064,80	121,70	
medianas empresas mineras 213,33	128,20	
Pequeña empresa minera	80,00	85,00
Sendos	835,00	835,00
Industrias	10,87	0,14
Comunidades de aguas	807,28	256,06
Regularizaciones	1.294,78	715,27
Empresas agrícolas	208,99	118,50

SITUACIÓN DEL SALAR DE HUASCO EN EL CONTEXTO HÍDRICO REGIONAL

En los últimos cinco años se han hecho estudios para proyectos mineros de mucha importancia, los que han determinado la existencia de confrontación de intereses entre los distintos usuarios de la provincia. Así, es posible anotar la disputa que se presentó entre los inversionistas de la compañía Cerro Colorado y la comunidad de Lirima, quienes opusieron resistencia organizada al usufructo hídrico que se contemplaba en dicho proyecto. Tal oposición resultó estéril, pues finalmente se vieron forzados a arreglos que determinaban una negociación desfavorable para sus intereses estratégicos. Esta, que ha sido una de las empresas indígenas regionales mas importante en los últimos años, pues logró concitar la adhesión de todas las comunidades aymaras cercanas, no logró alcanzar sus objetivos, lo que hace ver de manera pesimista lo que podría ocurrir con intentos similares.

La pregunta resultante de lo anterior es ¿por qué esa oposición aymara no logró alcanzar sus objetivos, viéndose forzada a aceptar un negocio desfavorable?

Ciertamente, la explicación a ésto trasciende el marco local de las relaciones entre ricos y pobres, o entre débiles y poderosos. Habría que agregar a tales manifestaciones la falta de un proyecto aymara revitalizado, lo que profundiza la asimetría. Así, la lucha legal o ilegal resulta estéril y sin destino para los aymaras, lo que explicaría la estrategia de negociación seguida finalmente

por los comuneros de Lirima. Esta lucha concreta obedece a un patrón de comportamiento social, donde conceptos como regionalización a veces permiten ocultar las complejas redes de poder incidentes en las decisiones estatales. Esto se advierte, conceptualizado, en la siguiente cita:

“Las sociedades concretas asumen una determinada configuración territorial. Regionalización, es una expresión teorizada de una determinada configuración territorial, que alude a fenómenos objetivos referidos a supuestas áreas homogéneas. Sin embargo, la colectividad está orientada en el ámbito definido como región como un complejo social-natural, donde no sólo hay agentes sociales y sus relaciones, sino también elementos materiales y un sistema de relaciones sociales de apropiación de elementos naturales” (Marqués; 1992).

Un estudio realizado por ESSAT, indica siete alternativas para la grave situación actual, considerando salares, pampa del tamarugal e incluso modernos procesos de desalinización, de lo cual se concluye que las mejores opciones serían los salares de Huasco y Coposa; por razones económicas, por renovabilidad y por calidad y cantidad. Sobre estos supuestos se ha desarrollado la estrategia de definir al Salar de Huasco como la fuente de recambio para la colapsada zona de Canchones.

La consultora Ingeniería y Geotecnia Limitada -INYGE- “Estudio y Análisis de los recursos de agua de la primera región de Tarapacá”, confirma las potencialidades del salar de Huasco para abastecer a la provincia de Iquique, pero desecha como ESSAT otras alternativas, especialmente las modernas que ofrecen depurar fuentes salobres o del mar. Las razones aluden a los costos, desdeñando que en el futuro la tecnología disponible pueda reducirlos considerablemente y aumentar la producción, facilitando el aprovechamiento de dichas fuentes.

INYGE señala que la mejor alternativa en la actualidad la presentan recursos ubicados en el altiplano, los que por su calidad y renovabilidad, presentan los siguientes recursos excedentarios:

CUADRO N° 4

Potencial Hídrico Potencial Total

Hoya	Producción Potencial total
Salar de Huasco	2.343 Its/seg
Río Cancosa	1.440 Its/seg
Salar de Coposa	1.431 Its/seg
Río Parajalla	1.010 Its/seg

De allí se concluye que el Salar de Huasco permitiría proveer de 1.000 Its/seg de manera permanente para Iquique, lo que se calcula resolvería el problema de acuerdo a las tasas de consumo proyectadas por un lapso de 50 años. Estos antecedentes son muy concluyentes para que, desde este punto de vista, puedan existir argumentos que inhiban tales disposiciones. La única posibilidad de hacerlo sería desde una perspectiva distinta, como es la de que exista un proyecto de desarrollo alternativo, como lo sería el de actualización del proyecto indígena.

CONFLICTOS DE INTERESES: LOS USOS TRADICIONALES Y MODERNOS

En general se puede decir que el uso de las aguas superficiales en el altiplano lo hacen las comunidades indígenas en ampliar y mantener los befedales andinos propicios para desarrollar una agricultura autóctona, pero también para alimentar el ganado camélido. Con ello los escasos habitantes andinos se alimentan y comercializan en una precaria estrategia de sobrevivencia. Por su parte el uso de las aguas subterráneas en el altiplano está en manos de grandes compañías mineras transnacionales, tales como Shell, Chevron, etc.

Los usos que se proyectan para el Salar de Huasco, en exclusividad para consumo de agua potable de Iquique, se inclinan por los usos modernos del recurso (urbano-industriales), en detrimento de los tradicionales (rurales-agrícolas), que ampliados y actualizados pueden presentar importantes alternativas para consumo en la región.

Una de las principales tesis legitimadoras del plan de uso de la reserva hidráulica del salar de Huasco, junto a la geológica, es que los impactos sobre la población se limitarían a un par de familias que residen en el área, lo que comparado con los inmensos beneficios a obtener para la demanda urbana

de Iquique, son irrelevantes. Sin embargo, además de la cuestión ética de los derechos ancestrales, del riesgo ecológico por fragilidad del ecosistema, los afectados son una apreciable población que reside en las inmediaciones y otros que temporal, pero sistemáticamente utilizan dicho sector para alimentar su ganado como forma de reposición y descanso para sus pajonales habituales.

Así, el impacto no se limita a pequeños grupos de población humana que se dedican al pastoreo en la laguna, de Huasco, sino que también podría afectar a agricultores del oasis de Pica, si es que los temores de ciertos especialistas son fundados. En la actualidad sólo es posible encontrar a cuatro grupos familiares que se localizan en la laguna de Huasco, sector directamente afectado con el usufructo masivo del agua del salar. Estos cuentan en la actualidad con un total de 200 cabezas de ganado y sólo se dedican al pastoreo de ellos, lo que ha llevado a subvalorar la importancia del asentamiento humano y a reforzar la idea de que el impacto social sería mínimo.

La potencialidad pecuaria de esta zona se puede demostrar acudiendo a antecedentes históricos que señalan una masa ganadera sustancialmente mayor a la actual. Así, en la década del 50 se contabilizaban 1.000 animales, los que habían descendido a 400 en 1960, hasta llegar hoy a la cantidad de 200 que declaran los actuales habitantes del sector, cantidades que otras informaciones elevan considerablemente, sesgo bastante común en la realidad andina, por lo que en este estudio hemos querido usar la cifra mas baja para reducir las posibilidades de desmesurar el orden. El despoblamiento humano y algunas fluctuaciones naturales de orden climático han ocasionado un deterioro progresivo del bofedal, pues antiguas canalizaciones dejaron de hacerse y ello ha conducido a un erosionamiento del recurso.

Existen entonces potencialidades recuperables y susceptibles de soportar una población humana y una masa ganadera sustancialmente mayores, lo que se clausuraría debido a la materialización del proyecto Salar de Huasco. Este sería el impacto mas inmediato y directo de dicho plan, que respecto de esta población no muestra posibilidades importantes de resistencia, dada la escasa población actual y la inexistencia de un proyecto de desarrollo equiparable al que se promueve desde los sectores modernos de la sociedad chilena.

Sin embargo, daños mayores se podrían producir en la población agricultora del oasis de Pica, localizado a escasos 50 kilómetros de la laguna de Huasco y a menos distancia si se considera el salar en su conjunto. Esto

podría sobrevenir si es que resultan ciertas las preocupaciones de que existen conexiones subterráneas, dada la posición de la cubeta acuífera del Salar de Huasco alimente a la cuenca de Pica. Si esto fuera así la agricultura piqueña sufriría un impacto tan grande que sólo sería comparable al desastre económico y ecológico ocasionado a comienzos de siglo en el valle de Quisma.

CUADRO N° 5

Población agrícola provincial

Comuna	1960	1970	crecim. absoluto	Tasa de crecim.	1982	crecim. abs.	Tasa crecim.
Colchane	1.195	1.180	- 15	-0,13	1.596	+416	2,55
Camiña	1.964	1.509	-455	-2,60	1.460	- 49	-0,28
Pica	2.102	1.453	-649	-3,63	950	-503	-3,48

Considerando sólo la población agrícola, es decir el sector rural de la comuna de Pica, es evidente su progresivo despoblamiento, lo que se refuerza considerando la situación actual, que según el censo de 1992 señala una población rural de 745 habitantes en dicha condición. Sin embargo, este valor absoluto debe considerar también que la producción ha aumentado en los últimos años, lo que se ve mas auspicioso al levantarse durante el año 1993 la restricción de llevar sus productos al resto del país. Es importante, entonces, considerar también la población urbana de Pica, pues su existencia depende del agua, tanto para fines turísticos como para servicios a la producción agrícola.

En este último caso la población total alcanza a 2.512, la que se vería impactada por eventuales extracciones de agua desde el salar de Huasco, pues de acuerdo a estudios de radioisótopos encargados en 1987 por la Dirección de aguas, es evidente la presencia de agua de la cuenca del Huasco en niveles freáticos de Pica.

Por otra parte, el desconocimiento de la realidad andina lleva a que se ignoren prácticas tradicionales fuertemente arraigadas en el sector, como el hecho de que los bofedales de la laguna de Huasco sirven como zonas de alimentación alternativa para el ganado camélido de comunidades aledañas, tales como pastores de Colchane que concurren con su ganado en ciertos

períodos, ya sea por eventuales sequías o por corresponder una fase de recuperación del bofedal. En este caso se superan las mil quinientas cabezas de ganado, que periódicamente concurren a dicha zona y que sería afectada por eventuales succiones de agua según el proyecto hídrico en estudio.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los estudios revisados y a las entrevistas realizadas, es posible concluir que, al menos, existen dos grandes tesis que preveen resultados diferentes para una eventual y masiva extracción de agua para satisfacer las necesidades de la población urbana de Iquique.

Una visión de “afuera”, que mirando en perspectiva urbana y moderna, constata que los impactos ecológicos serían bastantes menores -si es que los hubiera- ya que a su juicio no habría conexiones importantes entre los recursos subterráneos del salar de Huasco con otros ubicados en sus inmediaciones. Por lo demás, si hubiera un impacto, éste afectaría sólo a cuatro familias residentes en la laguna de Huasco, correspondiendo a 16 individuos y 200 cabezas de ganado. Comparando esas poblaciones con los 160.00 habitantes de Iquique y los enormes negocios que se realizan en la ciudad, tal impacto sería de un orden infinitamente menor.

Una visión desde “adentro”, en perspectiva moderadamente rural, insiste en la conexión subterránea de los acuíferos, por lo que las extracciones en salar de Huasco resentirían las potencialidades en Pica. Aquí el impacto es significativamente mayor, ya que se trata de miles de habitantes rurales de nuestro país, los que verían reducidas sus posibilidades de mantener la producción agrícola. Asimismo, el desaparecimiento de aguas superficiales conectadas con la provisión subterránea, disminuirían notablemente el bofedal, eliminando un recursos que periódicamente es utilizado como alternativa de pastos por comuneros de Colchane y Cariquima.

La tendencia histórica de extracción hídrica está a favor de la primera visión, lo que se agrava por el hecho de que las organizaciones aymaras están muy resentidas en términos de su organicidad y de sus expectativas estratégicas, ya que sus representantes mas destacados han asumido mucho del proyecto modernizador y no se espera una importante reacción llegado el momento de que se materialice el plan “Salar de Huasco”. Distinto podría ser el caso de la reacción de los agricultores piqueños y de algunos sectores de la

pampa del tamarugal, ya que por la cantidad de afectados y por los intereses e inversiones comprometidos tenderían a presentar resistencia a dicho plan.

La salida a estas disputas debería considerar el establecimiento de un consenso, de tal manera que el estudio y posterior ejecución contemple mitigaciones e inversiones que aseguren el desarrollo de todos los sectores comprometidos. La canalización para mantener los bofedales, la optimización del recursos agua en las localidades de Pica y pampa del Tamarugal, deberían contemplarse en la estrategia definitiva del proyecto hídrico materia de estudio. Ello podría ser posible si es que se abandona la histórica política de “rendición incondicional” de los oponentes a la corriente que está en el poder, adoptándose una estrategia de negociación que permita el desarrollo urbano sin que ello signifique el subdesarrollo rural.

Finalmente, la estrategia a seguir debería contemplar a los mayores afectados por la utilización humana de los recursos, que son la flora y la fauna nativas, que han sobrevivido en un equilibrio muy frágil, por lo que es muy sensible a los cambios que se produzcan en su entorno. Preservarlos no significa una posición romántica solamente, sino que es pensar o tener la voluntad de tender a un desarrollo sustentable, es decir de largo plazo y sin aniquilamiento progresivo de los integrantes del ecosistema.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, Juan. Estrategias de desarrollo andino para Tarapacá. Instituto de Desarrollo Andino, Iquique, 1990.
- Alfaro, Carlos. Reseña histórica Provincia de Tarapacá. Iquique. 1936
- ESSAT. Estudio de Alternativas Hídricas en Tarapacá. Iquique. 1990.
- Guerrero, Víctor. Recursos Hídricos y Conflictos Sociales en Tarapacá. Cuaderno de Investigación social N° 31. CREAM, Iquique, 1991.
- I.N.E. Censos 1982 y 1992.
- INYGE. Estudio Análisis de los recursos de agua de la Primera Región de Tarapacá. Iquique, 1992.

Kessel, Juan van. Los Aymaras contemporáneos de Chile (1879-1985); su historia social. Cuaderno de Investigación Social N2 16. CREAR, Iquique, 1988.

Lemereis, Jaap. La lucha por el agua de los aymaras del norte de Chile. Cuaderno Investigación Social N2 20. CREAR, Iquique, 1987.

Marqués, Nora. Agentes sociales, eslabonamientos productivos y diagnósticos regionales. ILPES, 1992.