#### ■ GERMÁN SANTACRUZ DE LEÓN

# Conflictos sociales por el uso del agua en la cuenca del río Valles, Huasteca, México (1900-1945)

#### RESUMEN

El objetivo de este ensayo es analizar los conflictos sociales que en torno al uso del agua se presentaron en las primeras décadas del siglo xx en la cuenca del río Valles, localizada entre los 21°51' y 22°45' de latitud norte y entre los 98°50' y 99°34' de longitud oeste, en las Huastecas potosina y tamaulipeca. Se busca mostrar que la mayor conflictividad se presenta, al igual que ahora, en el periodo de estiaje. Se revisaron 30 expedientes que abordan diversos aspectos del uso del agua en la cuenca, que se encuentran depositados en el Fondo de Aprovechamientos Superficiales del Archivo Histórico del Agua, a cargo del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) y la Comisión Nacional del Agua (CNA), localizado en la ciudad de México. Los hallazgos muestran, sin hacer una tipología de ellos, que se presentaron conflictos por el aprovechamiento del río Valles entre usuarios agrícolas, entre usuarios domésticos y empresas agrícolas, entre empresas productoras de energía hidroeléctrica y usuarios agrícolas, además de conflictos asociados al incremento en la tarifa del servicio de agua entubada que se suministraba al principal centro urbano por un particular. Cabe destacar que dichos conflictos se presentaron en las dos subcuencas que tenían las mejores condiciones hidrográficas y edáficas.

Palabras clave: Conflicto social, Huasteca, río Valles, uso del agua.

Recibido el 7 de octubre de 2011 en la redacción de la Revista de El Colegio de San Luis. Enviado a dictamen el 16 de noviembre de 2011. Dictamen recibido el 31 de enero de 2012. Recibido el 21 de febrero de 2012 con las modificaciones indicadas en el dictamen.

#### ABSTRACT

The aim of this study was to analyze social conflicts that the use of the water were presented in the first decades of the 20th century on the basin of the Valles river, located between 21° 51' and 22° 45' L.N. and between 98° 50' and 99° 34' L.W., at the huastecas potosina and tamaulipeca. It wants to show that the greater conflict occurs, as well as now, in the drought period. 30 records were reviewed with various aspects over the use of water on the basin, which are deposited in the Background Surface Exploitation of the Historical Archive of Water in charge of the Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) and the National Water Commission (CNA), located in Mexico city. The findings showed, without making a typology of these conflicts, that conflicts were presented over the use of the Valles river between agricultural users, home users and agricultural companies, companies of hydroelectric power and agricultural users, in addition conflicts associated with the increase in the price of tap water supplied to the principal urban center by a particular service. It should be noted that such conflicts were presented in the two sub-basins that had the best basin and edaphic conditions.

KEYWORDS: SOCIAL CONFLICT, HUASTECA, VALLES RIVER, WATER USE.

# Conflictos sociales por el uso del agua en la cuenca del río Valles, Huasteca, México (1900-1945)

GERMÁN SANTACRUZ DE LEÓN\*

# LA CRISIS DEL AGUA Y LOS CONFLICTOS POR EL AGUA: BREVE INTRODUCCIÓN

El término *conflicto* tiene múltiples connotaciones; sin embargo, como indican Becerra, Sáinz y Muñoz (2006), prevalece la idea de disputa por un recurso o bien escaso. De manera que el conflicto debe ser considerado como un fenómeno normal, inherente a las relaciones sociales (Marie, 2006); lo mejor que puede ocurrir para solventarlo es que siempre prevalezca la negociación, cuando ella no se alcanza se presentan hechos violentos.

Hoy, cada vez más, la crisis del agua, asociada a la baja disponibilidad del agua —en cantidad y calidad, sobre todo en los países en vías de desarrollo—, es motivo de tensiones o conflictos. Sin embargo, pareciera que los conflictos por el uso y manejo del agua son sólo actuales, toda vez que la conflictividad ha alcanzado, en muchos casos, niveles de violencia física; pero como acá se muestra, cuando menos para el caso estudiado, en las primeras décadas del siglo XX, incluso a lo largo del mismo siglo, ocurrieron dichos conflictos.

Es necesario tener presente que se demuestra de modo creciente que no sólo en la escasez y, con ella, en la disputa de un bien escaso se presentan conflictos, de manera que también la abundancia del agua puede provocarlos. Así, cuando existe competencia por el agua, sobre todo cuando es escasa, generalmente emergen los conflictos que se ven catalizados por la inicua distribución del recurso. Los conflictos por el agua pueden ocurrir en diferentes niveles y escalas; se presentan en las villas, por los límites político-administrativos en el interior de un país, disputas fronterizas entre dos países; pueden ser económicos o políticos; pueden ser abordados de manera diplomática o con violencia (Gleick, 1993).

Actualmente, la Asociación Mundial del Agua señala que la gestión del agua está directamente relacionada con la gestión de conflictos (Mestre, 2005). La

\* El Colegio de San Luis, Programa Agua y Sociedad. Correo electrónico: gsantacruz@colsan.edu.mx

Global Water Partnership (GWP) (2000) dice que tiene abundantes pruebas de la crisis del agua, entre las cuales cita las inundaciones, las sequías, los conflictos nacionales e internacionales por el acceso al recurso, la contaminación por residuos tóxicos, las enfermedades transmisibles por el agua, el minado de acuíferos y hundimientos, etc. Del mismo modo, la GWP sostiene que son los países más pobres y las personas más pobres (mujeres y niños) en esos países quienes sufren los peores efectos de la crisis del agua —o de la falta de acceso a agua potable—. Este organismo indica que la mayoría de los problemas relacionados con el agua se manifiestan en lo local, aunque están interconectados con problemas de agua en otros lugares y no pueden resolverse de forma independiente.

Por ejemplo, China, a pesar de tener el quinto río más largo del planeta, está enfrentando graves problemas regionales y estacionales en el acceso al agua, y en un esfuerzo por superarlos, los chinos están trasvasando agua de una cuenca a otra, lo que está provocando cambios ambientales importantes. Jordania, Israel, Chipre, Malta y los países de la Península Arábiga están entrando en una situación en la que todas las fuentes de agua dulce disponibles serán utilizadas completamente.

Las diferentes formas de la problemática asociada al agua no es sólo asunto de los países de África o de Medio Oriente o, incluso, de Asia, sino también de América Latina; aquí se pueden citar los conflictos que provocó la privatización del servicio de agua potable en Cochabamba, Bolivia.

Los problemas ligados al aprovechamiento y a la utilización de las aguas se han agravado enormemente en América Latina, sobre todo en los últimos 30 años. En Centroamérica se han presentado conflictos en las llamadas cuencas internacionales; ejemplos de éstos es el conflicto entre Nicaragua y Costa Rica por la cuenca del río San Juan, conflicto que tiene varios vértices, entre los que destacan el deterioro ambiental, la deforestación y la contaminación agrícola. Otro ejemplo es el de la cuenca del río Lempa, compartida entre Guatemala, Honduras y El Salvador, la cual, al igual que la anterior, presenta un gran deterioro ambiental.

En la frontera México-Estados Unidos han ocurrido diversos conflictos por el agua (Cortez, 2004; Mumme y Lybecker, 2004; Sánchez, 2004). En la frontera México-Guatemala se vislumbran problemas asociados a la construcción de embalses y a la contaminación del agua (Kauffer, 2005; Germán, Eliseo y Eugenio Santacruz, 2005; Santacruz, 2005). De acuerdo con un estudio realizado por el Instituto Nacional de Ecología en el periodo 1990-2002, los principales conflictos por el agua se presentaron en el Distrito Federal y en el Estado de México (Sainz y Becerra, 2003).

Ahora bien, desde la década de 1970 ya se hablaba de la crisis del agua. Entonces se decía que la *escasez del agua* sería cada vez más familiar a un público que tradicionalmente ha percibido el agua como un recurso infinito y libre de las fuerzas económicas del mercado; empero se decía que el conocimiento puede ser el catalizador para que el agua se vea como un recurso y se modifiquen los patrones de asignación y uso del mismo recurso. Se preguntaba entonces qué cambios se requerían para un uso más racional y eficiente de las limitadas fuentes de agua; se respondía que con una mejor planeación y mejores instituciones, así como con una mejor asignación y uso eficiente, se podría resolver esta problemática. Se sostenía que para resolver la crisis del agua era necesario confiar en los principios económicos de los costos de oportunidad, los mecanismos de precios y las fuerzas del mercado para la asignación del agua.

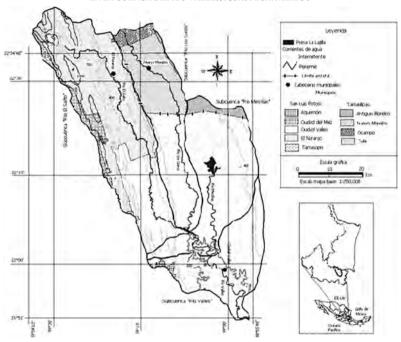
En México, los conflictos por el recurso hídrico se acrecentaron por la introducción de actividades como la agricultura de riego, la generación de energía eléctrica mediante turbinas, la minería y, sin duda, el abastecimiento de agua a los asentamientos urbanos; de manera que los conflictos estaban relacionados por la disputa del control del agua para actividades productivas, incluso a pesar de los principios contenidos en el artículo 27 de la naciente Constitución política mexicana (Castro, 2007). Pero, como bien señala Aboites (1998) acerca de los conflictos presentes en las primeras décadas del siglo XX, era notoria la lejanía matizada del Estado mexicano, lo que se debía, sostiene el mismo Aboites, a que el uso de agua era un asunto que se dirimía entre comunidades, pueblos, haciendas, ranchos, jefes políticos, etc. De manera que el uso del agua, la superficial, pero ahora también la subterránea, es materia permanente de disputas (Aguilar, 2004).

### La cuenca del río valles: localización y características

La cuenca del río Valles tiene una extensión de 3178.71 km² (véase la figura 1); abarca porciones importantes del municipio de Ciudad Valles y dentro de ella se localizan en forma total los municipios de El Naranjo y Nuevo Morelos, este último perteneciente al estado de Tamaulipas; además abarca pequeñas porciones de otros municipios potosinos y tamaulipecos. En la cuenca se han desarrollado aprovechamientos hidráulicos para la generación de hidroelectricidad, para riego agrícola, para usos agroindustriales y para usos urbanos; para analizarlos se ha dividido, la cuenca, en cuatro subcuencas.

Figura 1.

Localización, hidrografía, subcuencas y división municipal
en la cuenca del río Valles. Huasteca, México

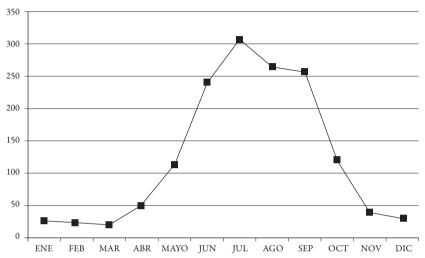


Presenta climas subhúmedos, con lluvias en verano, de humedad media y alta, climas semicálidos subhúmedos, con lluvias en verano; todavía conserva, sobre todo en las cadenas montañosas, superficies importantes de selva y bosque, que se desarrollan sobre un sustrato constituido por leptosoles.

Es importante señalar que la región en la que se asienta la cuenca estudiada está sometida a eventos extremos, que se ven reflejados en el comportamiento del patrón de lluvias y escurrimientos. El comportamiento del estiaje ocurre de manera poco diferenciada en la cuenca. El periodo de estiajes va de noviembre a abril, en éste se acrecientan los niveles de contaminación en el río Valles. En la parte alta de la cuenca se observa una precipitación media anual de 1,497 mm; sin embargo, el comportamiento mensual de dicha variable climática muestra que se tiene un valor mínimo, en marzo, de 21.14 mm, y un valor máximo de 308.28 mm, en julio (véase la gráfica 1).

Gráfica I.

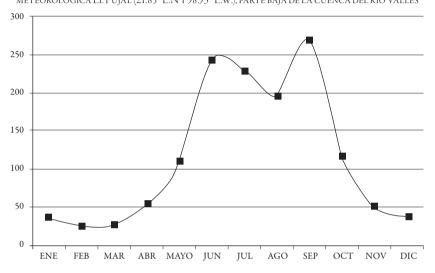
Comportamiento de la precipitación media mensual (periodo 1954-1997) en la estación meteorológica El Salto (22.6° L.N y 99.43° L.W.), parte alta de la cuenca del río Valles



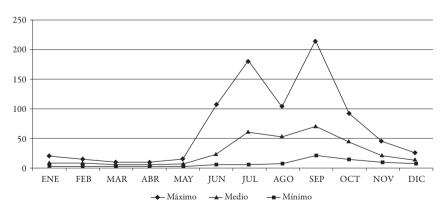
En la parte baja de la cuenca se presenta un comportamiento similar al de la parte alta en relación con la marcha mensual de la precipitación pluvial; en este caso, un valor mínimo de 25.85 mm en febrero y un máximo de 269.55 en septiembre; de manera que el estiaje comprende de noviembre a abril (véase la gráfica 2).

La variación espacial y temporal de la precipitación pluvial provoca comportamientos similares en los escurrimientos superficiales, que pueden ser medidos en las estaciones hidrométricas; en la cuenca, dos operan de manera sistemática, en las cuales se han registrado los caudales que circulan por ellas. A partir de estas mediciones puede observarse que el caudal mínimo de los máximos adquiere un valor de 7.95 m³/s y se presenta en abril. Ahora bien, el valor mínimo de los caudales mínimos se presenta en mayo, y toma un valor de 3.23 m³/s. Lo anterior refleja el periodo de estiaje señalado con anterioridad y que, como se verá adelante, es durante el cual han ocurrido los principales conflictos en torno al uso del agua. En contraste, el valor máximo de los caudales máximos se presenta en septiembre, con un valor de 214.73 m³/s. El valor mínimo de los caudales mínimos se presenta en ese mismo mes, con un valor de 20.57 m³/s. La presencia de estos caudales provoca igualmente conflictos, que en este texto no se abordarán.

Gráfica 2. Comportamiento de la precipitación media mensual (periodo 1961-1997) en la estación meteorológica El Pujal (21.85° L.N y 98.93° L.W.), parte baja de la cuenca del río Valles



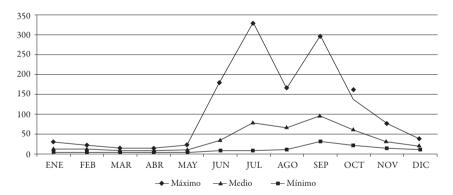
Gráfica~3. Comportamiento mensual de los caudales en m³/s (periodo 1961-2000) en la estación hidrométrica Micos (22.11° L.N y 99.16° L.W.), parte media de la cuenca del río Valles



La estación hidrométrica Micos registra toda la escorrentía generada en la subcuenca Río El Salto; la estación Santa Rosa mide los escurrimientos generados en la anterior, además de los que se generan en las subcuencas Río Los Gatos y Río Mesillas, de manera que los registros son considerablemente mayores. Así, los valor máximos y mínimos de los caudales máximos fueron de 327.21 m³/s y 9.98 m³/s, respectivamente. En contraste, el máximo y mínimo de los caudales mínimos fueron de 21.60 m³/s y 3.08 m³/s, respectivamente. Por otro lado, los valores consignados reflejan la variación estacional de los escurrimientos, que pueden ser considerados como mínimos, aun en su condición máxima, en la temporada de estiaje que está comprendida entre noviembre y mayo (véase la gráfica 4), en la cual se presentan las mayores demandas de agua y, con ello, las mayores extracciones del recurso hídrico y, como consecuencia, la mayor conflictividad por el uso y manejo del agua.

Gráfica 4.

Comportamiento mensual de los caudales en m³/s (periodo 1961-2000) en la estación hidrométrica Santa Rosa (22.015° L.N y 99.06° L.W.), parte baja de la cuenca del río Valles



### Los usos del agua en la cuenca del río Valles. Breve recuento histórico

Las condiciones ambientales descritas antes permitieron que, desde las últimas décadas del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, se establecieran aprovechamientos hidráulicos "modernos" en la cuenca del río Valles, en los que se empleó el avance tecnológico de la época; aquéllos van desde la generación de energía eléctrica hasta aprovechamientos para uso público urbano (véase el cuadro 1).

Considerando lo anterior, se realizó, con un enfoque histórico, el análisis de los usos del agua partiendo de la primera década del siglo XX. Para tal fin se

revisaron diversos expedientes del Fondo de Aprovechamientos Superficiales del Archivo Histórico del Agua que pertenece al Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social y a la CNA, localizado en la ciudad de México. Se revisaron más de 30 expedientes que abordan diversos aspectos del uso del agua en la cuenca del río Valles; de ellos se extrajo la información que, de manera directa o indirecta, hace referencia al papel de la tecnología, el mercado y las políticas públicas en relación con el uso del agua; el análisis se realizó en función de cada tipo de uso.

Cuadro I.

Aprovechamientos hidráulicos en la cuenca del río Valles, 1895-1945

Nombre del titular	Tipo de aprovechamiento	Volumen concesionado (m³/s)	Año de concesión	Fuente consultada
Patrick Mc Lane	Hidroeléctrico	20.5	1912	Expediente 59753, Caja 4512 Fondo: Aprovechamientos Superficiales, Archivo Histórico del Agua.
Mariano Niño Salgado	Hidroeléctrico	8.0	1936	Expediente 29327, Caja 1956 Fondo: Aprovechamientos Superficiales, Archivo Histórico del Agua.
Comisión Federal de Electricidad	Hidroeléctrico	20.0	1945	N. D. Trabajo de campo
Trinidad Fernández de Jáuregui	Público-urbano	0.020	1922	Expediente 650, Caja 9424. Fondo: Aprovechamientos Superficiales, Archivo Histórico del Agua.
Ramón Díaz	Hidroeléctrico Público-urbano	100	1925	Expediente 2957, Caja 369. Fondo: Aprovechamientos Superficiales, Archivo Histórico del Agua.
Cora Taussend	Riego agrícola	N.D.	1895	Expediente 59754, Caja 4512. Fondo: Aprovechamientos Superficiales. Archivo Histórico del Agua
Francisco Aspe	Riego agrícola	1.0	1904	Expediente 59784, Caja 4513. Fondo: Aprovechamientos Superficiales. Archivo Histórico del Agua
Mateo Arnaud y Carlos Díaz	Riego agrícola	0.4	1913	Expediente 59643, Caja 4504. Fondo: Aprovechamientos Superficiales. Archivo Histórico del Agua
Pacheco Willies	Riego agrícola	0.5	1916	Expediente 12794, Caja 896. Fondo: Aprovechamientos Superficiales. Archivo Histórico del Agua

Nombre del titular	Tipo de aprovechamiento	Volumen concesionado (m³/s)	Año de concesión	Fuente consultada
Minnie viuda de Eschauzie	Riego agrícola	N.D.	1927	Expediente 13805, Caja 894. Fondo: Aprovechamientos Superficiales. Archivo Histórico del Agua.
Mario Moreno	Riego agrícola	N.D.	1945	Expediente 6097, Caja 552. Fondo: Documental Aguas Nacionales. Archivo Histórico del Agua

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Archivo Histórico del Agua.

En lo que sigue se hace un breve recuento de los aprovechamientos hidráulicos en la cuenca del río Valles, diferenciándolos por el uso. Se comienza por la generación de energía eléctrica, en la que se han empleado de manera significativa los avances tecnológicos de fines del siglo XIX, con la aparición de las turbinas; este tipo de aprovechamientos hidráulicos tuvieron un gran auge en México a fines del siglo XIX y principios del XX.

### Generación de energía eléctrica en la cuenca del río Valles

Los aprovechamientos hidroeléctricos de pequeña escala se iniciaron, en México, en las dos últimas décadas del siglo XIX. La primera planta hidroeléctrica se instaló en Batopilas, Chihuahua, en 1889; su capacidad de generación era de 22 KW. En tal sentido, Melville (2000) menciona que, hasta fines del siglo XIX, las intervenciones humanas para regular el cauce de los ríos eran relativamente limitadas: era posible fortalecer las márgenes de un río, derivar agua mediante una represa y canales para regar terrenos aledaños, etc., pero la perturbación del volumen de agua y el régimen del río era muy limitada. Con el progreso tecnológico del siglo XIX esta perspectiva cambió.

En México, la generación eléctrica por fuerza hidráulica se remonta hasta finales del siglo XIX. Durante el porfiriato, gracias al desarrollo hidroeléctrico, se produjo un gran cambio tecnológico en la industria, así como una nueva forma de aprovechar los escurrimientos hidráulicos (Aboites, 1998). En 1889 se construyeron las primeras plantas de energía eléctrica; surgieron en torno a la minería y a la industria textil. Aunque durante la primera década del siglo XX el capital para la generación de energía eléctrica era de origen nacional, éste se vio desplazado por la creciente inversión extranjera. En 1920, cuatro o cinco empresas generaban la mayor parte de la energía eléctrica en el país; destacaban la Mexican Ligth and

Power Co. Ltd; la Ligth and Power Co., de Puebla; la Electric and Co., de Veracruz, y otras (Aboites, 1998).

Por su parte, una de las subcuencas del río Valles denominada Río El Salto presenta las condiciones topográficas, y quizá las hidráulicas, para aprovechar sus escurrimientos en la generación de energía eléctrica. Desde las primeras décadas del siglo XX, esas condiciones fueron aprovechadas, por ciudadanos nacionales y extranjeros, para generar energía eléctrica. Tal es el caso, por ejemplo, de la hidroeléctrica Micos, que actualmente se encuentra operando. En las primeras décadas del siglo XX se realizaron diversas solicitudes de concesión para la generación de energía eléctrica; así, el 5 de febrero de 1912, Patrick Mc Lane¹ solicitó, al Departamento de Concesiones de la Dirección de Aguas perteneciente a la Secretaría de Fomento, la concesión correspondiente para:

[...] poder aprovechar las aguas del río llamado de Valles, en cual se encuentra ubicado como á 8. ó 10. kilómetros al Sur de la Población de Valles sobre terrenos del Rancho San Román, Conveñazo [sic] de Tantote, Distrito y Municipalidad de Valles, del Estado de San Luis Potosí [...] es para aumentar la fuerza Hidro-Eléctrica, de la concesión que con anterioridad tengo pedida sobre las aguas del mismo río de Valles [...] Así es que en esta mi petición deseo obtener como volumen de agua, la cual tomare del expresado río Valles, es la de 20.5 metros cúbicos por segundo [...].

Lo anterior coincide con lo expuesto por Aboites (1998) acerca de que en las primeras décadas del siglo XX surgieron en México empresas de capital extranjero dedicadas a la producción de energía eléctrica.

Por otro lado, el 20 de febrero de 1936, el ingeniero Mariano Niño Salgado realizó una solicitud de concesión ante la Secretaría de Agricultura y Fomento, que le otorgó permiso el 9 de marzo de 1937 para la construcción de las obras civiles e hidráulicas, y le informó:

En virtud de que la solicitud de concesión presentada por el C. Ing. Mariano Niño Salgado, con fecha 20 de febrero de 1936, para utilizar en generación de fuerza motriz, destinada a industrias propias, las aguas mansas del río El Salto, Los Naranjos o Micos, Municipio de Valles, estado de San Luis Potosí, en la cantidad de 5,000 cinco millitros por segundo, <sup>2</sup> durante todo el año, a razón de 24 horas diarias, hasta completar un volumen

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4512, exp. 59753.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Énfasis agregado.

anual de 157.680,000 ciento cincuenta y siete millones seiscientos ochenta mil metros cúbicos, se ha tramitado conforme a las disposiciones legales respectivas, la Secretaría de Agricultura y Fomento, con apoyo de la fracción IV del artículo 33 de la Ley de Aguas de propiedad nacional de 30 de agosto de 1934, ha tenido a bien conceder al C. Ing. Mariano Niño Salgado, permiso para llevar a cabo la construcción de las obras que se describen a continuación, y sujetándose a las demás cláusulas de este permiso.

# El 7 de mayo de 1941, la Secretaría de Agricultura y Fomento informó al jefe de la Oficina de Aguas lo siguiente:

En el mismo año de 1936 el Lic. José Antonio Niño también solicito concesión de 3,000 litros por segundo de aguas de la misma corriente para producción de energía eléctrica destinada a la venta, como ampliación a la gestionada por el Ing. Mariano Niño Salgado, puesto que la derivación se haría por las mismas obras, previo su acondicionamiento para soportar y conducir 8,000 litros por segundo que suman las dos concesiones, constando la conformidad del mencionado Ingeniero [...].

Puede verse que el volumen solicitado por Patrick Mc Lane (20.5 m³/s) es similar a los concesionados a la Mexican Ligth and Power Company, y que es considerado por Aboites (1998) como volúmenes gigantescos; lo mismo puede pensarse del volumen solicitado por el Ingeniero Niño, aunque 20 años después. Lo que indica Aboites es claro cuando los volúmenes solicitados y concesionados se comparan con los caudales que circulan por el cauce del río Valles, sobre todo en época de estiaje, los cuales, en su expresión media, para el periodo 1960-1975 el en la estación Micos fueron de 28.98 m³/s y de 26.01 m³/s en el periodo 1976-2000 (Santacruz, 2007). La estación hidrométrica Micos está muy próxima al sitio en el que se pretendía usar el agua por Mc Lane.

Lo expuesto anteriormente es muy importante porque muestra el interés de la familia Niño en aprovechar los escurrimientos del río Valles; además, muestra la intención de incrementar el volumen aprovechado mediante dos concesiones diferentes; la energía eléctrica generada —se planteaba en las solicitudes— se vendería en una parte y la otra parte se emplearía en las industrias de la familia Niño.

Con la aparición de la Comisión Federal de Electricidad, la concesión otorgada al ingeniero Niño pasó a ser parte de aquélla. Lo anterior fue notificado por la Secretaría de Recursos Hidráulicos a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público el 6 de enero de 1961; en oficio *ad hoc* se mencionaba que "Para lo que proceda en

la Cuenta 455, se comunica a esa H. Secretaría, que con fecha 16 de diciembre del año próximo pasado, fue reconocida la Comisión Federal de Electricidad como cesionaria del permiso de construcción que se tenía otorgado al señor Ing. Mariano Niño Salgado desde el 9 de marzo de 1937, para utilizar aguas del río Micos o Los Naranjos, S.L.P., en producción de fuerza motriz".

En el mismo tenor, la hidroeléctrica General Camilo Arriaga fue construida el 26 de julio de 1945 por la Comisión Federal de Electricidad (CFE); el aprovechamiento hidroeléctrico era por derivación, y contaba inicialmente con una capacidad instalada de 18,000 kw; el caudal derivado era de 20 m³/s. La capacidad instalada se ha incrementado a 96.6 Mw, con un volumen de agua turbinado de 428.2 Mm³/año, es decir, 13.6 m³/s, un gasto inferior al del proyecto original.

La energía eléctrica producida en la estación Camilo Arriaga se conduce por una línea de transmisión de 115 kV a Ciudad Mante, Tamaulipas, y a Ciudad Valles, San Luis Potosí, por una línea de transmisión independiente del mismo calibre. La energía eléctrica generada en la estación Micos, que actualmente opera la CFE, se conduce a Ciudad Valles, San Luis Potosí, a través de una línea de transmisión de 20 kV.

## Aprovechamientos hidráulicos para uso público-urbano

El aprovechamiento "moderno" de los recursos hídricos para uso público-urbano en la cuenca del río Valles se inició en la segunda década del siglo XX. Este aprovechamiento fue gestionado para dar servicio a la creciente población de la localidad de Ciudad Valles. Desde entonces, esta localidad ha concentrado, por un lado, a la población urbana y, por otro, los recursos económicos y humanos para el suministro de agua entubada.

En tal sentido, el 27 de febrero de 1922<sup>3</sup> el señor Trinidad Fernández de Jáuregui pidió a la Secretaría de Agricultura y Fomento una concesión para utilizar las aguas del río Valles en uso público. Este señor indicó que a la población de Valles le urgía usar esas aguas "para servicios públicos y de baño del agua del Río de Valles". En este mismo sentido, en un informe<sup>4</sup> presentado por el ingeniero José Martínez ante el secretario de Agricultura y Fomento, en diciembre de 1934, se indicaba que el señor Fernández...

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 9424, exp. 650.

<sup>4</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 9424, exp. 650, ff. 406 y 407.

estando como huésped en la Ciudad de Valles, S.L.P., vio la necesidad y dificultades que tenía la población para surtirse de agua y pensó [...] que podría hacer el bien a la población para que sus habitantes tuviesen a su alcance el precioso líquido y así proveyesen a sus necesidades. Los vecinos de C. Valles, siguiendo las primitivas costumbres de los pueblos de la más remota antigüedad, bajaban al río, que pasa a orillas de la población para llevar el agua destinada a sus necesidades y usos domésticos, llevándola ya en la legendaria ánfora ó cántaro de arcilla, o bien ya en la época actual, en botes de hojalata [...] Esa costumbre lleva consigo muchas incomodidades [...] que en las grandes capitales y ciudades provistas del abastecimiento del agua, son del todo desconocidas [...].

La solicitud de concesión tiene sentido toda vez que las aguas que escurren por el río Valles fueron declaradas propiedad de la Nación el día 31 de julio de 1920. Ante esta solicitud, el jefe de la Sección de la Secretaría de Agricultura y Fomento indicó que "por razón de la urgencia [sic] que hay de proveer a la mencionada población de las aguas que necesita para sus servicios, que se le otorgue permiso provisional con el fin indicado [...] me permito proponer que se le extienda el respectivo permiso provisional [...]".

En su solicitud, el señor Fernández de Jáuregui pidió que se le concesionaran 20 litros por segundo, e indicó que el gasto solicitado se tomaría durante 15 horas diarias para satisfacer las necesidades de aproximadamente diez mil habitantes que vivían en ese entonces en la localidad de Ciudad Valles. Este volumen concesionado resulta risorio si se compara con el concesionado para la generación de hidroelectricidad.

La Secretaría de Agricultura y Fomento le respondió al señor Fernández de Jáuregui, el 18 de marzo de 1922, que "esta Secretaría concede a usted el permiso provisional que solicita, mientras dura la tramitación de su solicitud de concesión respectiva". Además, la concesión dice que "en cualquier época la Secretaría puede retirarlo sin lugar a reclamación alguna por parte de usted" y "está usted obligado a respetar los derechos de los demás usuarios de las ya citadas aguas", ya que si "se presentare algún opositor con derechos legalmente constituidos y no se llegare a un arreglo entre el permisionario y dicho opositor, esta circunstancia será suficiente para retirar desde luego el presente permiso".

La solicitud de concesión se publicó en el Diario Oficial de la Federación los días 5, 17 y 27 de abril de 1922, así como en el Boletín Oficial del Estado de San Luis Potosí el día 17 de enero de 1922. Por otro lado, los regidores y el presidente municipal de Ciudad Valles se reunieron el 1º de abril de 1922, y manifestaron que:

[...] la propuesta del señor Fernández de Jauregui, la considera extremadamente benefactora a la población en general, dadas las condiciones en que proporcione el agua a domicilio, puesto que en tiempo seco como en la actualidad el par de latas con treinta y seis litros de agua en las partes cercanas al río, cuestan cinco centavos, en el centro de la población, diez centavos y en las orillas veinte centavos, y que por el irrisorio precio de dos pesos mensuales hasta el más indigente tendría el agua suficiente para sus necesidades domésticas [...] se podrían establecer los jardines que se tienen proyectados... se embellecería con mucho la ciudad

Así, los regidores y el presidente Municipal acordaron: "Esta H. Corporación concede su autorización al C. J. Trinidad Fernández de Jauergui, para que explote las aguas del río Valles para uso público [...] concedemos y vemos benéfico para el pueblo que el señor Fernández de Jauregui cobre dos pesos como antes decimos, oro nacional, para cada casa que solicite el servicio por seis mil litros de agua que recibirán mensualmente [...]".

El documento anterior fue certificado por el gobernador de San Luis Potosí el día 3 de mayo de 1922. Aquí puede verse la capacidad de gestión del señor Fernández; además se desprende que el suministro de agua entubada por particulares o empresas privadas era común en México en los años 1920. Los prestadores de este servicio podían ser concesionarios, construir obras de captación y suministro de agua potable. En tal sentido, en un comunicado del 17 de septiembre de 1923, el presidente municipal de Ciudad Valles le manifestó al secretario de Agricultura y Fomento que "El señor Jauregui está comprometido a ministrar sin estipendio alguno al H. Ayuntamiento cinco llaves de agua con una merced cada una de doscientos litros durante doce hora [...] podrán tomar suscripciones para servicio de agua a domicilio unas ciento cincuenta casas".

Para abonar a su causa, el señor Fernández partiendo de lo costoso<sup>5</sup> que podría resultar al Municipio la introducción del servicio de agua entubada, manifestó que "el Ayuntamiento de C. de Valles conociendo lo anterior no ha aceptado el tomar este negocio por su cuenta". El 26 de julio de 1926 se emitió el acuerdo presidencial número 871 para que un representante de Ejecutivo federal firmara un "contrato con el SR. J. Trinidad Fernández de Jáuregui, concediéndole aguas del río Valles, S.L.P., con el objeto de venderlas para su utilización en usos públicos y domésticos de la ciudad de Valles". El 23 de agosto de 1930, el señor Fernández presentó ante

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 9424, exp. 650, f. 80.

la Secretaría de Agricultura y Fomento el plano de la ubicación de la captación de agua en el río Valles (véase la figura 2).

En lo expuesto antes puede verse que el señor Fernández de Jáuregui, como empresario, más que como un benefactor de Ciudad Valles, notando que para el Ayuntamiento de dicha localidad resultaría oneroso la introducción del servicio de agua entubada potque rebasaba sus posibilidades presupuestales —como actualmente ocurre, y coincide con lo expresado por Aboites (1998)—, asumió dicha actividad como un negocio, es decir, su objetivo era el comercio de este recurso, lo cual coincide con lo expresado por Birrichaga (1998) en relación con las empresas de agua potable presentes en México en el periodo de 1887 a 1930, sobre todo en el aspecto relativo al compromiso de llevar agua hasta el interior de las casas, más que a garantizar la potabilidad del líquido. Por otro lado, dichos sistemas de abasto de agua, como se verá adelante, terminaban en las propiedades de unos cuantos, y en algunos casos garantizaba su medición y cobranza (Aboites, 1998).

Figura 2.

Plano<sup>6</sup> de la Ciudad de Valles en 1930 y proyecto para la ubicación de la captación de agua



<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 9424, exp. 650, f. 249.

La relativa abundancia de agua en el río Valles alentó la aparición de otros proyectos para extraer agua para uso público-urbano. Tal es el caso del ingeniero Ramón Díaz, quien indicó, en un escrito<sup>7</sup> enviado al secretario de Agricultura y Fomento el 6 de abril de 1925:

[...] tengo el proyecto y los elementos necesarios para dotar a Tampico Tams. de un servicio de agua potable que será una obra de bien general [...] deberán tomarse las aguas de la caída de Micos, S.L.P. que, por su excelente calidad y altura en que se encuentra, revolucionará la industria en general abaratando la vida y moviendo por fuerza hidráulica todo aquello que en la actualidad se impulsa por los derivados del petróleo [...] Este proyecto de dotar de agua potable a Tampico, comprende el de regar un kilómetro de fondo por cada lado del ferrocarril Tampico-San Luis Potosí [...] Terminadas estas obras, fácil es comprender que el desarrollo de la agricultura hasta para los terratenientes de la región sería un hecho y habría posibilidad de dar trabajo a grandes multitudes que permanecen ociosas tanto en la región como en los grandes centros de la República.

Al final de su escrito señalaba que "la ciudad de Tampico, está dotada de un servicio de agua potable notoriamente deficiente", por lo que solicitó "Una concesión federal para el plazo de 50 años para las aguas que necesito para realizar mi proyecto tomándolas de la caída de micos S.L.P. y que fijo en la cantidad de 100,000 L/por segundo".

Aunque la solicitud del ingeniero Díaz no fructificó, este ejemplo permite ver que, desde entonces, se ha planteado el trasvase de agua de una cuenca para satisfacer necesidades de poblaciones fuera de ésta. Las aguas del río Valles no sólo fueron aprovechadas para la generación de energía eléctrica y uso público-urbano, sino que también, desde las primeras décadas del siglo XX, se presentaron diversas solicitudes para aprovecharlas en riego agrícola.

### Aprovechamientos hidráulicos para riego agrícola

A fines del siglo XIX, las aguas que escurrían por el río Valles ya eran solicitadas por los hacendados para cubrir la demanda de agua de sus propios cultivos. Uno de los cultivos de mayor demanda de agua, tanto para su producción como para su procesamiento, era el de la caña de azúcar. Lo anterior puede verse en la solicitud<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 369, exp. 2957.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4512, exp. 59754.

formulada, y publicada en el Diario Oficial de los Estados Unidos Mexicanos del 21 de diciembre de 1895 y en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí del 8 de enero de 1896, ante la Secretaría de Estado y del Despacho de Fomento, Colonización e Industria por la señora Cora Taussend de Rascón. En esta solicitud expresó:

Que soy propietaria de las haciendas denominadas El Salto, Gallinas, Cerro Alto y Sabino del Obispo, ubicadas en los Partidos de Valles y Valle del Maíz, del Estado de San Luis Potosí [...] En toda la extensión de esas propiedades corren dos ríos: el del Salto del Agua, que se conoce también por río de los Naranjos [...] y el río de Gallinas, que nace en Papagallos, rancho de mi propiedad, y pasa por la hacienda de Gallinas donde aprovecho sus aguas como motor en el ingenio que tengo allí establecido. Tanto este río como el anterior me han servido siempre y sirven actualmente para regar mis terrenos, en cuyo trayecto estoy ejecutando obras de relativa importancia.

Además, la señora Taussend añadió: "hago desde luego formal solicitud, apoyada en las leyes de 5 de junio de 1888 y 6 de junio de 1894 para que se me conceda el uso y aprovechamiento de las aguas de los expresados ríos, ya sea para el riego de mis fincas ó bien para utilizar sus caídas como potencia". Aquí es importante remarcar que, de las solicitudes de concesión de agua, la mayoría era de la subcuenca Río El Salto, cuyo cauce es el principal tributario del río Valles.

Por otro lado, el 4 de marzo de 1904, el señor Francisco Aspe, a nombre del señor David Thompson, le expuso<sup>9</sup> al Ministro de Fomento que "mi mandante posee en propiedad diez mil hectáreas de terreno en la ribera del río del Naranjo [...] y que deseando aprovechar parte de las aguas de ese río para la irrigación de sus referidos terrenos, solicito de esa Secretaría se le mercede, previos los trámites de la ley, cuando menos mil litros de agua por segundo".

Otra solicitud<sup>10</sup> fue la presentada el día 8 de agosto de 1913 por Miguel Oyarzábal, en representación de Mateo Arnaud y Carlos Díaz. Aquél le indicó al secretario de Fomento, Colonización e Industria que sus representados necesitaban "aprovechar las aguas del referido río 'Valles', para la producción de energía para dedicarla á explotación agrícola, en la cantidad que les es indispensable, la de cuatrocientos (400) litros por segundo, para mover dos ruedas de molinos de caña de azúcar".

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4513, exp. 59784.

Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4504, exp. 59643.

El 6 de noviembre de 1916, el señor Pacheco Willies solicitó, mediante un escrito<sup>11</sup> dirigido al secretario de Fomento, Colonización e Industria, una concesión de aguas para riego, e indicó que el volumen que se pretendía tomar era de quinientos litros por segundo, e informó que "los cultivos a que ha de dedicarse son los de caña de azúcar, maíz, frijol y algodón".

El 18 de septiembre de 1923, 12 siete años después de la solicitud del señor Pacheco Willies, se le informó al director de Aguas de la Secretaría de Agricultura y Fomento, a partir de la visita que realizó el ingeniero Jesús Chávez a la zona, que "existen dos pequeños ranchos que aprovechan las aguas del referido río; en la margen derecha está el Sr. Alberto Dolphi, que tiene construido dentro del cauce un canal como de kilómetro o kilómetro y medio por medio del cual deriva el agua necesaria para sus riegos en los terrenos que posee en la citada margen, los que son cultivados con caña de azúcar. En la margen derecha existe otro aprovechamiento, igualmente para el riego de caña de azúcar, del Sr. Pacheco Willies".

Este informe generó que se le solicitara al señor Dolphi la regularización de su aprovechamiento. En tal sentido, en un escrito del 26 de agosto de 1926, firmado por el señor Abel Cano, gobernador del Estado de San Luis Potosí, dirigido al Secretario de Fomento, se indicaba que, "habiéndose presentado el Sr. Alberto Dolpher [sic] en esta presidencia, manifestó que anteriormente, cuando administraba los bienes de los señores Mateo Arnaud jr. y Carlos Díaz, sí había estado haciendo uso de dichas aguas, pero en la actualidad son los Señores Arnaud y Díaz". Estos señores habían hecho una solicitud de concesión en 1913.

Cuatro años después del informe presentado por el ingeniero Chávez, el 23 de abril de 1927, el señor Thomas Dickinson, en representación de la señora Minnie viuda de Eschauzier, expuso<sup>13</sup> ante el Secretario de Agricultura y Fomento que "debido a la sequía actual en la mencionada hacienda, deseo instalar una pequeña *bomba*<sup>14</sup> para uso en irrigación de las siembras plantadas, y vengo a solicitar de esa Dirección de Aguas, Tierras y Colonización un permiso para la instalación de dicha bomba". El 15 de junio, el mismo señor Dickinson indicó que la bomba que se instalaría era de tres pulgadas de diámetro.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 896, exp. 12794.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 919, exp. 13049.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 894, exp. 13805.

<sup>14</sup> Énfasis agregado. Puede verse que la solicitud se hace precisamente en abril, es decir, en pleno periodo de estiaje.

En 1945, el señor José Moreno, en representación del señor Mario Moreno (Cantinflas), solicitó<sup>15</sup> al jefe de la Dirección de Aguas de la Secretaría de Agricultura y Fomento que se le permitiera "instalar una bomba de 8" a la orilla del río Valles, para establecer el riego en el rancho de mi propiedad denominado 'El Detalle'".

### LOS CONFLICTOS POR EL USO DEL AGUA EN LA CUENCA DEL RÍO VALLES

# Por la predominancia del uso del agua en riego agrícola

El aprovechamiento de los recursos hídricos para riego agrícola en la cuenca del río Valles generó manifestaciones de inconformidad, incluso conflictos sociales en algunos casos. Por ejemplo, la solicitud formulada por la señora Cora Taussend de Rascón ocasionó que vecinos de Valles manifestaran, 16 mediante un escrito de fecha 10 de febrero de 1896, al ministro de Fomento que en el Periódico Oficial del Estado de San Luis Potosí habían visto "solicitudes de aguas tanto de la Sra. Cora Taussend vda. de Rascón [...] que entre otros puntos se refieren á el agua del Salto en Micos, conocido con el nombre de 'El Abra de Caballeros' cuyas aguas caen sobre el río de Valles, afluente del Panuco". En tal sentido, los vecinos mencionaron que "los condueños conservamos nuestros derechos y acciones con la esperanza [...] apoyados en la equidad que caracteriza á nuestro Gobierno, podamos utilizar esas aguas, como de facto; por una y otra margen del río, hemos comenzado á utilizarlas en el riego de estos terrenos". Con esto, le solicitaron al ministro que "En tal virtud [...] suplicamos tenga presente nuestros derechos y el porvenir de toda esta zona". Es evidente la aparición de un conflicto por el uso del agua del río Valles; sin embargo, el 7 de mayo se le indicó a la señora Cora, por parte de la Secretaría de Fomento, Colonización e Industria, que manifestara si insistía en su solicitud. El 14 de septiembre se le comunicó que, en virtud de no haber contestado, se le daba por desistida y se archivaba su solicitud. Con esto, al parecer, quedó disuelto el conflicto por el uso de los recursos hídricos.

Unos años más tarde, el 6 de enero de 1904, el ingeniero Octavio Bustamante formuló al secretario de Fomento una solicitud<sup>17</sup> en la que manifiesta que se le conceda el uso para aprovechamiento en fuerza motriz de las aguas del río del Naranjo;

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo documental Aguas Nacionales, caja 552, exp. 6097.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4512, exp. 59754, f. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 4503, exp. 59616.

en conjunto, solicitaba 50 metros cúbicos por segundo. <sup>18</sup> A partir de esta solicitud, el licenciado Eduardo Ramírez, en representación del señor Jorge Lee (tutor de la menor Cora Alice), presentó su *oposición* a la solicitud anterior mediante escrito dirigido al secretario de Fomento, Colonización e Industria, el día 15 de febrero de 1904. El principal argumento de esta oposición era que "El río de los Naranjos está situado en los terrenos de la antigua hacienda de San Ignacio del Buey, que algunos llaman de Rascón, y ésta pertenece a la menor Cora Alice Monro".

El licenciado Ramírez hacía alusión a diversas leyes mexicanas que regulaban el uso y aprovechamiento del agua en esa época; en su escrito manifestó:

Ahora bien, todo el territorio que comprendía la antigua jurisdicción de Villa de Valles, está amparad[o] por diversas Mercedes de los Reyes de España, en las cuales se expresa, que los habitantes del territorio tienen el goce exclusivo de las aguas en cuyo uso y posesión se hallan, conforme al título de composición expedido según orden real, por el Virrey Marqués de Cadereita, en México a diezy seis de diciembre de mil seiscientos cuarenta y tres. De esta merced otorgada por el Rey Don Felipe cuarto, ya tiene conocimiento la Secretaría del digno cargo de Ud, y con éxito ha servido de fundamento para negar varias solicitudes relativas a las aguas que riegan el Partido de Valles. 19

En esos términos se manifestaba quien se oponía a la solicitud de concesión del ingeniero Bustamante, aludiendo regulaciones y mercedes concedidas por la Corona española, muy a pesar de que México ya disfrutaba en 1904 de su independencia de España, e incluso estaba vigente la ley de 1888 que, aunque no estableció la propiedad federal de las aguas, sí le otorgaba al Ejecutivo federal facultades para reglamentar el uso público y privado de éstas; sin embargo, el gobierno federal otorgaba concesiones, lo que, incluso, fue una de las razones para promulgar la ley del 6 de junio de 1894, que sí autorizaba al Poder Ejecutivo concesionar las aguas de jurisdicción federal para uso en riego agrícola (Aboites, 1998).

Con respecto de su anterior escrito, el licenciado Ramírez le dijo al secretario de Fomento, el 27 de marzo de 1904, que:

[...] ciudadanos de los Estados Unidos de América y negociantes de la ciudad de Nueva York, han hecho proposiciones al Sr. Dr. Jorge H. Lee, tutor de la menor, dueña de los terrenos de San Ygnacio del Buey ó Hacienda Rascón, para comprar sus tierras,

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Puede verse lo estratosférico de la cantidad solicitada si se considera el caudal medio que circula por el río Valle**s.** 

<sup>19</sup> Énfasis agregado

maderas, corrientes, cascadas, comprometiéndose á introducir un millón de pesos oro, por lo menos, en los siguientes objetos: aumentar la capacidad del plantío de caña [...] instalando una maquinaria moderna [...] un Ingenio Moderno en el que pueden elaborarse, á lo menos 8,000 toneladas de azúcar anualmente [...].

A lo anterior, el ingeniero Bustamante respondió, mediante escrito de fecha 19 de mayo de 1904 dirigido al ministro de Fomento: "Pero á mayor abundamiento, las razones alegadas por el opositor, me inducen á hacer la solicitud indicada, pues que en vez de fundar su derecho, demuestran la improcedencia de la oposición". Además señalaba:

Finalmente, no creo inútil hacer notar a esa Secretaría que las pretensiones aducidas por la parte opositora, sí son manifiestamente opuestas al testo de la ley de la materia pues la forma en que pretende utilizar las aguas del río constituye una amenaza para los ribereños inferiores, sobre todo si se tiene en cuenta que reputándose investido de derechos propios, pretende proceder para la realización de sus proyectos sin el acuerdo ó inspección de la autoridad competente.

Con lo anterior solicitaba que "se sirva ordenar la Secretaría que continúe la tramitación de la solicitud que tengo presentada, en lo que recibiré gracia y justicia".

Como muestra lo anterior, y como lo señala de manera categórica Aboites (1998), la facultad de vigilar no fue suficiente, razón por la cual a dicha facultad se le agregó el dominio público del agua y, con ello, la transformación del agua como un recurso al que se podía tener acceso mediante concesión.

En otro caso, el 9 de octubre de 1921, el presidente municipal de Ciudad Valles le manifestó<sup>20</sup> al gobernador de San Luis Potosí:

Ha llegado a conocimiento de esta Presidencia Municipal, que una compañía<sup>21</sup> ha obtenido concesión de la Secretaría de Agricultura y Fomento, para utilizar las aguas del Río Valles en una gran proporción [...] se digne hacer saber a dicha Secretaría, que en la temporada de verano del presente año, el agua del río descendió a menos de la mitad de su más bajo nivel ocasionando con esto, que los regadíos y empresa de luz que utilizan el agua, se vieran imposibilitados de trabajar y además como esa es la única agua que se utiliza en esa región para todos los usos domésticos y para tomar, resultaría

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 623, exp. 9021.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> No se indica el nombre de la compañía.

que al tomar del río la Compañía, no digo la mitad del caudal sino la cuarta parte que fuera, no sobraría agua ni para las necesidades de la población, pues la corriente no llegaría al pueblo y la poca que llegara lo sería en condiciones absolutamente imposible de aprovecharse [...] Suplico a Ud. se digne interponer su valiosa influencia acerca del Gobierno General para que al verificar la concesión a la Compañía que aprovechará el agua citada, se tomen en consideración las razones expuestas y se haga en términos que este Pueblo no vaya a sufrir las perjuicios indicados.

## Por la predominancia del uso público-urbano

El uso de agua con fines público-urbanos también generó conflictos sociales, aunque en menor escala. Esto puede verse en el documento<sup>22</sup> enviado por el señor Trinidad Fernández al secretario de Agricultura y Fomento el día 2 de septiembre de 1925 en que le notificó:

Hechos los trabajos de instalación de la bomba y tanque receptor y colocada buena parte de la tubería, surgieron dificultades que me orillaron a desistir de mi proyecto, entre otras la destrucción de la bomba y motor causada por los aguadores [...] quienes se consideraron perjudicados con el nuevo sistema; esta situación anormal pudo desde luego haberse remediado por las autoridades locales y sólo lo hicieron hasta que me dispuse a abandonar mi empresa [...] trajeron por resultado la desconfianza de los consumidores hasta el grado de sólo contar con 20 suscriptores de los 100 que estaban contratados [...] No fue sino posteriormente cuando, contando con las seguridades necesarias se comenzó nuevamente a trabajar.

Otro conflicto, como los que actualmente suceden en muchas poblaciones de México y de otros países, tuvo relación con la tarifa por el suministro de agua, que pasó de dos pesos a diez pesos mensuales, en este caso. Por esta razón, el 27 de julio de 1932 se constituyó la Unión de Consumidores de Agua Potable de Ciudad Valles, y en un comunicado de ésta al secretario de Agricultura y Fomento, con fecha 30 de julio de 1932, manifestaba que "El objeto que persigue esta Agrupación, es el de hacer que la Empresa de Aguas Establecida en esta Población, rebaje las cuotas que actualmente cobra por llave de agua y aumente el número de horas de servicio". En tal sentido, el 30 de diciembre de 1932 la citada agrupación

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Véase Archivo Histórico del Agua, fondo Aprovechamientos Superficiales, caja 9424, exp. 650, ff. 64 y 65.

le informó al señor Fernández que estaba autorizado para, "a partir del día primero de enero del año entrante, la tarifa definitiva para cada subscriptor de este servicio y exclusivamente para casas particulares sea de cinco pesos mensuales, no pudiendo el consumidor abastecer de agua a otra u otras familias sin antes tener un arreglo previo con la Empresa".

Lo anterior muestra que en la década de 1930, muy a pesar de todas las leyes en la materia, el gobierno federal distaba de aplicar dicha reglamentación, como lo muestra Aboites (1998) en un caso del estado de Oaxaca, con relación al cual señala que prevalecían los arreglos, normas y costumbres locales.

Por la predominancia del uso del agua en la generación de energía eléctrica Por otro lado, en los primeros años del funcionamiento de la hidroeléctrica Micos en la subcuenca Río El Salto hubo dos tipos de conflictos sociales por el uso del agua: 1) entre usuarios que aprovechaban el agua para la generación de energía eléctrica, y 2) entre usuarios con aprovechamientos hidroeléctricos y los usuarios con aprovechamientos agrícolas.

El primer caso se puede documentar con el escrito del 14 de junio de 1947 dirigido a la Comisión Nacional de Irrigación, en el cual se mencionaba:

En virtud de las dificultades existentes entre el C. Ing. Roberto Carballo Santander representante de la Compañía Hidroeléctrica del río Micos, S.A. y el C. Ing. Mariano Niño Salgado propietario de obras que aún tienen en construcción para la producción de fuerza motriz destinada a industrias propias, procedí a hacer la inspección correspondiente [...] Es precisamente en el límite de la copropiedad, es decir donde la Compañía Hidroeléctrica verifica el aprovechamiento propiamente dicho lugar en donde ésta ha construido un muro de piedra con mortero de cal bajo la tubería de presión y cortando transversalmente el canal de conducción del Ing. Salgado, por lo que han tenido dificultades dado que el citado Ing. acompañado de sus peones lo destruyó por entorpecer el paso de las aguas dejando así expedido el curso del canal [...].

El segundo caso de conflictos, es decir, entre usuarios con aprovechamientos hidroeléctricos y usuarios agrícolas con aprovechamientos aguas arriba del punto de extracción de los primeros, se puede probar con el documento, a nombre de la Hidroeléctrica del Río Micos, del 11 de julio de 1947, en que se asentó:

La Cía. Hidroeléctrica del Río Micos, S. A., comenzó a dar servicio de energía eléctrica a las poblaciones de Valles y Micos y al rancho de "Santa Rosa" en el estado de San Luis Potosí en el año de 1938, utilizando para ello las aguas del Río de los Naranjos, Micos o Valles afluente del río Tampaon que a su vez es uno de los principales afluentes del Río Panuco [...] Cuando la Compañía solicitó por primera vez su concesión el estiaje mínimo del río era de  $10.3^{23}$  metros cúbicos por segundo tomadas las lecturas por la Compañía Impulsora en el lugar denominado el Salto que dista aproximadamente 60 kilómetros río arriba de la planta de Micos. Desde el año pasado se ha venido notando una escasez casi absoluta de agua en el tiempo de secas.<sup>24</sup> Este año un ingeniero de la Secretaría de recursos Hidráulicos aforando en el punto cercano al que usaba la Cía Impulsora para sus lecturas, encontró que el estiaje mínimo pasado fué de aproximadamente 3.5 metros cúbicos por segundo [...]

Últimamente supo la Cía Hidroeléctrica del Río Micos, S. A., que la Financiera de las Huastecas, proyecta desarrollar para la agricultura hasta 9.000 hectáreas en el Naranjo que como ya se dijo antes queda aproximadamente sesenta kilómetros río arriba de Micos y al respecto solicitó la ayuda de la Secretarías de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Para llevar a cabo este proyecto se piensa utilizar las aguas del Río de los Naranjos, Micos o Valles en forma casi total.

Como de seguir la situación en las condiciones en que está es decir que los bombeos quiten por completo el agua a la Cía. durante el tiempo de mayor sequía y por otro lado de llevarse a cabo el proyecto mencionado anteriormente, la Cía no podría trabajar sus máquinas durante los meses en que más se necesita la energía en la región perjudicándose gravemente con esta situación tanto la región como la propia Cía. Hidroeléctrica del río Micos, S. A., ésta ha solicitado de la Secretaría de Recursos Hidráulicos,

l.- Que se evite el uso ilegal de las agua imponiendo a los agricultores las sanciones máximas que la ley aplica en estos casos [...].

El anterior es el dicho de la Compañía Hidroeléctrica del Río Micos, S. A., el cual fue avalado en un informe enviado al director de Aprovechamientos Hidráulicos de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, por el jefe de Reglamentación de esa misma Secretaría. En el informe se anotó:

<sup>23</sup> Compárense estos valores con los caudales mínimos y medios que circulan por la estación hidrométrica Micos y que fueron mencionados en el segundo apartado.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Nótese que ya en esos años se hablaba del problema de sequías, lo que para algunos actores en la zona parece ser un problema actual. La Huasteca —donde está el límite boreal de los climas tropicales húmedos y subhúmedos — ha registrado sequías desde, por lo menos, la época colonial (véase Aguilar-Robledo, 1999).

La Compañía se ha visto obligada a suspender sus servicios en los años pasados y teme fundadamente que en el año actual se repitan las suspensiones del servicio a causa de que el río tiene más aprovechamientos ilegales cada día.

En la actualidad, la Ciudad de Valles y la zona agrícola que se desarrollan rápidamente necesitan urgentemente luz y fuerza eléctrica para sus necesidades urbanas y agrícolas. Es por lo tanto, justificada la queja de la HidroEléctrica de Micos, para que se le garantice su concesión de 3 M3., pues de lo contrario, podrán presentarse serias dificultades en la región, por la suspensión del servicio eléctrico, que no solo privaría de luz a algunas poblaciones, sino de fuerza a industrias locales que traería conflictos de carácter obrero.

Aquí es necesario insistir en que los aprovechamientos por los que se quejaba la Compañía Hidroeléctrica se localizaban aguas arriba del punto donde ella derivaba el agua para su aprovechamiento. De manera que ¿por qué las agencias gubernamentales de esa época encargadas de la gestión y concesión de aprovechamientos hidráulicos no previeron o consideraron los aprovechamientos agrícolas, tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de extracción de la Hidroeléctrica? Aún más, considerando que, según el citado informe, "En el momento de la inspección, el agua del río Micos, Salto, Valles o Los Naranjos se derivan totalmente por el canal de la Hidroeléctrica de Micos". ¿Por qué no se consideraron los cambios ambientales ocasionados por la derivación total del agua del río para la generación de electricidad?

Algunas respuestas se pueden aventurar a partir de lo que señala Aboites (1998) acerca de que el gobierno federal, después de 1917, asumió una política de protección al capital privado, aunque también, al mismo tiempo, mantenía un creciente interés por regular la industria.

### Conclusiones

La cuenca del río Valles ha estado sometida, por sus condiciones biofísicas, como así lo muestran los registros pluviométricos e hidrométricos del siglo XX, a procesos recurrentes de estiaje que alcanzan a derivar en sequía. A pesar de ello, ha experimentado diversos usos, primero, agrícolas y, con los avances tecnológicos, de generación de energía eléctrica mediante turbinas, y no se queda atrás el suministro de agua entubada a su principal centro de población, sobre todo con el uso de "potentes" equipos de bombeo.

Dichos usos, en todos los casos, en mayor o menor magnitud, fueron motivo de conflictos que se vieron catalizados por la presencia del estiaje y la sequía. Así, se tienen conflictos entre usuarios agrícolas, entre usuarios agrícolas versus concesionarios para la generación de electricidad, etc.

Del análisis de dichos conflictos, cuando menos de los aquí presentados, se puede concluir que el gobierno federal mexicano mostraba una notable lejanía para encontrar salidas viables a los mismos conflictos y que, a pesar de ello, éstos no fueron necesariamente motivo de violencia física.

Por otro lado, permite ver que —como ocurre en la actualidad en algunas regiones del país— las concesiones se otorgaban sin un conocimiento mínimo de la disponibilidad del agua, derivado de la falta de mediciones permanentes de los escurrimientos o caudales en los ríos del país y, en este caso, del río Valles. De manera que los volúmenes de aguas solicitados resultaban estratosféricos —desde 8 m³/s hasta 20 m³/s—. Se podría argumentar, en el caso de la generación de energía eléctrica, que los volúmenes derivados retornan al cauce aguas abajo, pero ello mostraría que el manejo del agua se asocia con los usos extractivos y que la protección ambiental (flora y fauna del cuerpo de agua en cuestión) no era motivo de preocupación.

### FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

ARCHIVO Histórico del Agua. Fondo Aprovechamientos Superficiales.

Caja 1956, expediente 29,327; caja 1873, expediente 28154; caja 4241, expediente 56908; caja 1887, expediente 28,404; caja 897, expediente 13805; caja 896, expediente 12794; caja 4512, expediente 59754; caja 919, expediente 13049; caja 145, expediente 3384; caja 901, expediente 12861; caja 9424, expediente 650; caja 4512, expediente 59754; caja 4503, expediente 59616; caja 623, expediente 9021; caja 4512, expediente 59753.

### Bibliografía

ABOITES, Luis. 1998. El Agua de la nación, una historia política de México (188-1946). México: CIESAS.

AGUILAR, César. 2004. "Empresarios agrícolas y conflictos por el agua en Sinaloa, 1896-1930". *Clío*, nueva época, vol. 4, núm. 32, pp. 73-92.

- AGUILAR-ROBLEDO, Miguel. 1999. "Land Use, Land Tenure, and Environmental Change in Eastern San Luis Potosí State, México". Tesis de Doctorado, Universidad de Texas en Austin, Departamento de Geografía.
- BECERRA, Mariana; Sáinz, Jaime, y Muñoz, Carlos. 2006. "Los conflictos por el agua en México. Diagnóstico y análisis". *Revista Gestión y Política Pública*, vol. XV, núm. 1, pp. 111-143.
- BIRRICHAGA, Diana. 1998. "Las empresas de agua potable en México (1887-1930)". En: Suárez Cortez, Blanca (coord.). *Historia de los usos del agua en México. Oligarquías, empresas y ayuntamientos (1840-1940)*. México: CIESAS-IMTA-CNA.
- Castro, José. 2007. "El estudio interdisciplinario de los conflictos por el agua en el medio urbano: Una contribución desde la sociología". *Cuadernos del CENDES*, Tercera época, año 24, núm. 66.
- CORTEZ, Alfonso. 2004. "Enfoques encontrados en la gestión de recursos hidráulicos compartidos. El revestimiento del Canal Todo Americano y el Valle de Mexicali. ¿Equilibrio estático de mercado o equilibrio de Nash?". En: Sánchez, V. (coord.). El revestimiento del Canal Todo Americano. ¿Competencia o cooperación por el agua en la frontera México-Estados Unidos?. Tijuana: El Colegio de la Frontera Norte / Plaza y Valdés Editores. pp. 273-293.
- GLEICK, Peter. 1993. "Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security". *International Security*, vol. 18, núm. 1, pp. 79-112.
- Global Water Partnership. 2000. *Hacia la seguridad h*ídrica: *Un marco de acción*. Resumen Ejecutivo. Reino Unido.
- KAUFFER, Edith. 2005. "Hidropolítica. ¿Un concepto para entender la problemática del agua en la frontera México-Guatemala-Belice?". En: Kauffer, E. (ed.). El agua en la frontera México-Guatemala-Belice. San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur / The Nature Conservancy / The David and Lucile Packard Fundation / Réseau de Chercheurs sur l'Eau à la Frontière Mexique-Guatemala-Belize / Universidad Autónoma de Chiapas. pp. 45-59.
- Marie, Michel. 2004. *Las huellas hidráulicas en el territorio. La experiencia francesa.*Pról. y trad. Francisco Peña y Claudia Cirelli. San Luis Potosí: El Colegio de San Luis / Instituto Mexicano de Tecnología del Agua.
- MELVILLE, Roberto. 2000. "La cuenca fluvial, como territorio fragmentado para la organización del aprovechamiento, conservación y administración de los recursos hídricos". En: Scott, C. A.; Wester, P., y Marañón-Pimentel, B. (eds.). Asignación, productividad y manejo de recursos hídricos en cuencas. México: Instituto Internacional del Manejo del Agua (IWMI) (Serie Latinoamericana, 20). pp. 57-77.

- MESTRE, Eduardo. 2005. "Cuencas en Latinoamérica: Perfiles y casos de organización y gestión ambiental y social". En: Vargas, S., y Mollard, E. (eds.). *Problemas socioambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México*. Jiutepec: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua / Institut de Recherche pour le Développement. pp. 24-36.
- Mumme, Sthephen, y Lybecker, Donna. 2004. "El Canal Todo Americano: Perspectivas de la posibilidad de alcanzar un acuerdo bilateral". En: Sánchez, V. (coord.). El revestimiento del Canal Todo Americano. ¿Competencia o cooperación por el agua en la frontera México-Estados Unidos?. Tijuana, Baja California: El Colegio de la Frontera Norte / Plaza y Valdés Editores. pp. 217-247.
- SAINZ, Jaime, y Becerra, Mariana. 2003. *Los conflictos por agua en México*. México: Instituto Nacional de Ecología / Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- SÁNCHEZ, Vicente. 2004. "Contexto e implicaciones para la solución de un problema binacional complejo: El revestimiento del Canal Todo Americano". En: Sánchez, V. (coord.). El revestimiento del Canal Todo Americano. ¿Competencia o cooperación por el agua en la frontera México-Estados Unidos?. Tijuana, Baja California: El Colegio de la Frontera Norte / Plaza y Valdés Editores. pp. 247-273.
- Santacruz, Germán. 2007. "Hacia una gestión integral de los recursos hídricos en la cuenca del río Valles, Huasteca, México". Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Programas Multidisciplinarios de Posgrado en Ciencias Ambientales.
- Santacruz, Germán; Santacruz, Eliseo; Santacruz, Eugenio. 2005. "Abundancia y despilfarro del agua: Una visión desde el ejido Once de Abril, municipio de Unión Juárez, Chiapas". En: Kauffer, E. (ed.). El agua en la frontera México-Guatemala-Belice. San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur / The Nature Conservancy / The David and Lucile Packard Fundation / Réseau de Chercheurs sur l'Eau à la Frontière Mexique-Guatemala-Belize / Universidad Autónoma de Chiapas. pp. 353-371.
- Santacruz, Germán. 2005. "La cuenca del río Suchiate. Los potenciales problemas ambientales asociados al uso del agua". En: Vargas, S., y Mollard, E. (eds.). *Problemas socioambientales y experiencias organizativas en las cuencas de México*. Jiutepec: Instituto Mexicano de Tecnología del Agua / Institut de Recherche pour le Développement. pp. 298-316.