

# ACTORES SOCIALES Y CONFLICTOS LOCALES, REGIONALES E INTERCUENCA EN EL ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LA ZONA METROPOLITANA DE GUADALAJARA

*Juan Manuel Durán Juárez<sup>1</sup>  
Alicia Torres Rodríguez<sup>2</sup>*

## Introducción

La región hidrológica de Guadalajara se construye como un espacio diferenciado, no sólo por sus condiciones naturales, sino también por sus actividades económicas, con una estructura social local que se ha desarrollado desde la instalación misma de la ciudad. Región que ha contado además de estas características con actores sociales locales y externos que impulsaron su desarrollo. Las instituciones y la clase política del agua han jugado un papel importante en el desarrollo de la región, en algunos casos a favor de la clase social o grupos sociales que se han apropiado de los recursos hidrológicos de la región, ejerciendo el dominio de las áreas periféricas y en contra de los menos favorecidos económicamente<sup>3</sup>.

Un factor importante en el análisis de la problemática del abastecimiento de agua a la ZMG, es la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, ya que el lago de Chapala es la principal fuente de abastecimiento de agua de la ciudad. Lo que ha implicado conflictos por la concesión, control y distribución del agua a nivel nacional y local. En nuestro periodo de estudio, se ha utilizado el poder político, la tecnología y posición geográfica como una herramienta de control en la distribución de agua según su uso, beneficiando a ciertos grupos de poder local y/o nacional ubicados cuenca arriba en detrimento de los de cuenca abajo, generando pugnas por el recurso hídrico y con ello el poder político del agua.

---

<sup>1</sup> Doctor en Desarrollo Económico y Social, Profesor Investigador del Departamento de Estudios Socio-Urbanos del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, [jmduran@fuentes.csh.udg.mx](mailto:jmduran@fuentes.csh.udg.mx), Teléfono (33-36190480).

<sup>2</sup> Maestra en Ciencias Sociales, especialista en estudios sobre Desarrollo social y trabajo, Profesora-Investigadora del Departamento de Estudios Socio-Urbanos del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, [atorres59@gmail.com](mailto:atorres59@gmail.com), Teléfono (33-36190480).

<sup>3</sup> Ver Alba Vega, Carlos, (1992) Las regiones industriales y los empresarios de México, Los Empresarios mexicanos ayer hoy, Cristina Puga, Ricardo Tirado (coords.) UNAM-COMECSO-UAM-CABALLITO. México.

El presente estudio se basó en el seguimiento de la información de la prensa escrita, además de algunos documentos institucionales e históricos. El seguimiento de la prensa escrita, nos permitió conocer a los actores sociales que han participado en dicha problemática; así mismo, se detectó la lucha de intereses entre los grupos de poder que controlan y distribuyen dicho recurso a lo largo de dicha cuenca por la construcción de grandes obras de conducción y almacenamiento y con ello el acaparamiento de este recurso, a los cuales no les interesa las condiciones del mismo ni su depuración. En cuanto a los documentos históricos e institucionales nos ha permitido hacer un análisis retrospectivo de los conflictos presentados en el abastecimiento de agua a la ZMG.

El presente documento se divide para su estudio en tres apartados, los cuales nos permitirán dar cuenta de los conflictos locales, regionales e intercuenca por el agua de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago que ha sido transferida de los usos agrícolas a los usos urbanos, así como los actores sociales participantes en la toma de decisiones para su concesión, uso y distribución.

Como una primera aproximación a los factores que generaron conflictos en las relaciones de poder, iniciamos por el estudio de las instituciones administradoras de los recursos hídricos a partir de las leyes y normas para su control y distribución, las cuales han generado pugnas en su obtención y gestión.

### ***La gestión local y los conflictos por el control y distribución del agua en la ZMG***

El agua es un elemento fundamental para la construcción y desarrollo de las ciudades y sus conglomerados humanos, pero también es una fuente de poder y conflictos, por lo cual, se hace necesaria su reglamentación para el control, concesión y distribución de este recurso para los diferentes usos y usuarios como un recurso que tiene valor de uso. En el caso de México las políticas hidráulicas surgen del gobierno federal, este coordina sus acciones a través de las instituciones encargadas de la ejecución de dichas políticas, para lo cual fue necesario legislar los usos del agua y clasificarla como propiedad de la nación y con ello incidir en el desarrollo de las regiones aunque no de manera equitativa.

En la historia de la estructuración del sistema de agua en México, es claro el ejercicio del poder de los grupos dominantes en la formulación de las políticas públicas, que favorecen a ciertos grupos sociales por encima de otros en la concesión, uso y distribución del agua. Es evidente que estos grupos de poder han conformado un nexo institucional, introduciendo las modificaciones que a ellos les resultan más convenientes, determinando el control sobre el recurso y su distribución en la sociedad.

Brigitte Boehm<sup>4</sup>, señalaba que *“La historia del agua, es la historia del poder”. Generando la lucha de intereses y con ello conflictos por las desigualdades y desequilibrios en el acceso al agua, como consecuencia de las relaciones de poder entre los grupos de poder. Y por otra parte, a los actores sociales como usuarios de este recurso para el consumo humano; industrial y agrícola*”. Por ello, resultaba necesario abordar las atribuciones de las entidades federativas en la gestión del agua y su pertinencia.

En el caso de la Ciudad de Guadalajara, la gestión del agua con mayor fuerza a partir de la formación del Patronato de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado en 1952, en los otros municipios como Zapopan, Tónala y Tláquepaque, -municipios que actualmente conforman la ZMG-, existían juntas locales y patronatos, los cuales presentaban constantemente problemas en su administración por lo que se decidió la fusión de dichos organismos, creando el Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado (SIAPA) en marzo de 1978.

El SIAPA era operado por el gobierno estatal, pero luego de las reformas al artículo 115 constitucional, en Jalisco se promulgó la Ley del Agua para el Estado y sus municipios transfiriendo a los ayuntamientos la responsabilidad de la operación de los servicios de agua potable, cosa que se concretó después de varios meses de discusiones, el Congreso del Estado decidió aprobar la transferencia del Sistema Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado a los cuatro municipios metropolitanos, por lo que, a partir del 25 de abril de 2002, el SIAPA se transforma de un organismo dependiente del estado a un organismo autónomo en el nuevo marco jurídico, al cual se le agregaron los servicios de drenaje, tratamiento y disposición de las aguas residuales. Además, se establece la posibilidad de

---

<sup>4</sup> Investigadora de El Colegio de Michoacán, responsable del Proyecto “Historia ecológica y cambios de los usos del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago” en coordinación con el Dr. Juan Manuel Durán Juárez Investigador del Departamento de Estudios Socio-Urbanos de la Universidad de Guadalajara. Financiado por el CONACYT.

que a través de este organismo se preste estos servicios a nivel municipal, intermunicipal, así como la posibilidad de asociación con otros estados.

La transferencia de los recursos y el poder a los municipios no fue del agrado de muchos de los actores sociales del gobierno estatal, así como de algunos miembros del Congreso del Estado, que solicitaron la suspensión del acto reclamado, para que no se hiciera el cambio y no tuviese la culminación con la designación de un nuevo director del sistema operador del agua potable y alcantarillado, ahora autónomo del estado.

Sin embargo, mientras se realizaba este reclamo de manera paralela el Consejo de Administración del SIAPA dependiente aun del estado, transfería los títulos de concesión de agua y los permisos de descarga de aguas residuales a la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS ahora CEA), del gobierno estatal, con lo cual se suscitaron los conflictos entre el CEAS y el SIAPA, ya que se mencionaba que era ilegal dicha transferencia.

Por lo cual la Comisión de Recursos Hidráulicos del Congreso del Estado, verificó a detalle dicho traspaso de derechos y atribuciones, independientemente de que el gobierno estatal no hubiera publicado el decreto por medio del cual el Congreso del Estado autorizaba la municipalización del SIAPA, no había desconocimiento de la autoridad ejecutiva, pues sabía que existía y que había sido aprobado por el Legislativo. Por lo que se pensó que se podrían fincar responsabilidades a los miembros del Consejo de Administración del SIAPA, lo cual no pasó.

Dejando al SIAPA municipalizado sólo con las atribuciones de distribuir y operar los sistemas de abastecimiento, la CEAS señala que esto eran “atribuciones complejas” por lo que podría invertir en mejorar sus eficiencias físicas y comerciales para atender de manera adecuada a sus usuarios. Y que le correspondía al CEAS continuar con el desarrollo de las nuevas fuentes de abastecimiento de agua y la incorporación de infraestructura para el saneamiento de aguas residuales, dado a que en todo el país lo tienen los estados, y con ello podría garantizarse a los ciudadanos de la ZMG el abastecimiento de agua potable, ya que venían grandes inversiones para garantizar agua suficiente<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> El Informador, 17 de marzo de 2002.

Con esta maniobra, de juegos de poder, que fue calificado como de “madrugete”, el gobierno del estado recuperaba el poder que le fue arrebatado jurídicamente, ya que desde 1980 el gobierno federal le había transferido la operación de los sistemas del manejo de agua, el cual perdían con la modificación de la Constitución en su artículo 115.

Se señalaba que esta operación habría de anularse, ya que dicha entrega se realizó sin la autorización de los cabildos de los cuatro municipios metropolitanos y del Congreso con lo cual se podrían fincar responsabilidades a los integrantes del Consejo de Administración del SIAPA por no contar con la autorización previa del Congreso del Estado<sup>6</sup>.

Los municipios presentaron su inconformidad a la CNA, además de señalar que revisarían el acuerdo donde se aprueba el traslado de los títulos de concesión de agua y tratamiento de aguas residuales que hizo el SIAPA a la CEAS. Asimismo, decían que la CEAS era un organismo normativo y lo estaban convirtiendo de acuerdo a sus intereses en un órgano ejecutivo.

Sin agua no hay poder, ya que todas las negociaciones con la iniciativa privada e inversión extranjera podría hacerla la CEAS, las cuales ya habían trabajado en la Ley de Aguas de Jalisco y la Ley Aguas Nacionales, por lo que resultaba ilógico dejar el poder a los municipios. Por otra parte estaba también el manejo de las grandes inversiones en la construcción de infraestructura, ejemplo la Presa de Arcediano, así como la negociación con el gobierno Federal, para la construcción de la presa Temacapulín –que abastecería a la ciudad de León-, o los trasvases de agua para Chapala, los cuales han sido disminuidos; acciones que favorecían al estado de Guanajuato, donde el poder ejecutivo federal contaba con intereses personales, ocasionando con ello diversos conflictos por el agua.

### ***Los conflictos por la transferencia de los recursos hídricos de la región a la ciudad***

El crecimiento urbano-industrial contribuyó a la expansión de la ciudad, modificando los usos del suelo -de agrícola a urbana-, creándose con ello las periferias urbanas a partir de la construcción de fraccionamientos, cotos cerrados o asentamientos irregulares, incrementándose la presión por los servicios públicos y, entre ellos, el abastecimiento de

---

<sup>6</sup> El Informador, marzo 17 de 2002, Guadalajara, Jal.

agua, fenómeno que se presentó también en otras ciudades del país como la ciudad de México y Monterrey<sup>7</sup>.

En el caso de la ciudad de Guadalajara las políticas nacionales y regionales se orientaron para el crecimiento industrial y urbano de la ciudad, volviendo más complejo el abastecimiento de agua, propiciando desigualdad en la distribución en los diferentes usos de este recurso en la medida que crecía la zona metropolitana, generando con ello ampliaciones constantes en las fuentes de abastecimiento y/o la búsqueda de nuevas alternativas para cubrir la demanda de sus habitantes.

El proceso de abastecimiento de agua a la ZMG empieza a ligarse directamente con la cuenca Chápala-Santiago, que inicia abasteciendo en un 50 por ciento a la mancha urbana de la ciudad de Guadalajara, para posteriormente abastecer hasta un setenta y ochenta por ciento, variando de acuerdo a los niveles de la cota del lago de Chapala y al incremento de fuentes y aforo de agua a la ciudad<sup>8</sup>.

Con la construcción del sistema de abastecimiento de agua de la cuenca Chapala-Santiago a la ciudad de Guadalajara, que se llevó a partir del río Santiago en 1956, afectando la región agrícola de Atequiza y Atotonilquillo, El Rodeo y La Capilla, que cedieron parte de la concesión de agua que obtuvieron para riego agrícola el 21 de mayo de 1930, que constaba de 7.490 m<sup>3</sup> por segundo, asignada a la Colonia de Atequiza, fundada por el Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero, S. A., comprometiéndose a administrarla y dar mantenimiento a la infraestructura con que contaba. Quedando en sus manos el sistema de irrigación que proveía de agua a aproximadamente 3,500 hectáreas<sup>9</sup>.

En 1950, la Comisión Lerma-Chapala-Santiago inició las negociaciones con la Unión de Colonos de Atequiza, con la finalidad de que renunciaran a una parte del agua concesionada y así poder llevar el agua para abastecimiento de Guadalajara. Con lo cual los agricultores de la zona brindaron su apoyo a la Unión de Colonos, dado que ellos tenían la personalidad jurídica para defender el recurso hídrico. La Colonia era el único distrito de riego que no era controlado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, por las características específicas de este distrito, pues ella se encargaba de contratar a los aforadores y

---

<sup>7</sup> Núñez Miranda, B. (1999), Guadalajara una visión del Siglo XX, Zapopan, Jalisco, 1999, Guadalajara.

<sup>8</sup> Durán, Juárez Juan Manuel y Torres, 2004

<sup>9</sup> Pozos Ponce, Fernando, (1987) El impacto de la industrialización en las comunidades rurales, El caso de Atequiza, Jalisco (1920-1980)

bomberos, cobrar las cuotas a los usuarios, velar por el mantenimiento de la infraestructura y programar los riegos<sup>10</sup>.

A seis años de las negociaciones, se llega a un acuerdo con la Unión de Colonos, renunciando a los 4 m<sup>3</sup> por segundo, utilizados para la planta generadora de energía eléctrica. Asimismo, el molino de trigo que contaba con 1.306 m<sup>3</sup> por segundo, a cambio de esto la Comisión Federal de Electricidad se comprometió a pagar los gastos de energía eléctrica de los sistemas de bombeo, del molino y los poblados mencionados.

Dicho convenio entró en práctica desde 1957, sin embargo, éste fue firmado hasta el 24 de junio de 1970, debido a los problemas generados por los diferentes usuarios de estas aguas, ya que sentían lesionados sus intereses, pues los usuarios tenían el derecho sobre las aguas concesionadas, por lo que entorpecían el suministro a la planta de tratamiento de la ciudad de Guadalajara<sup>11</sup>.

Ahora los conflictos se señalan de manera inversa, es decir, que quienes se quejan por el uso del agua de la cuenca Chapala-Santiago que hacen los agricultores, son los habitantes de la ciudad, olvidando el origen del recurso. Ya que el sector agrícola la usa para el riego de la Unidad de Atequiza-Las Pintas, durante los meses de estiaje ya que se incrementaba la demanda de agua para la siembra de trigo en una superficie aproximadamente de 4,000 hectáreas, dado que las extracciones se realizan entre la presa Corona y la Planta potabilizadora, disminuyendo el caudal de agua que llega a Guadalajara, generando también conflictos entre los usuarios de riego y el SIAPA, responsable del abastecimiento de agua de la ZMG.

Los conflictos generados por la transferencia de recursos entre el sector agrícola y urbano se suscitaron también en la perforación de pozos construidos para dotar de más agua a la ciudad por parte del SIAPA. Además de empresas fraccionadoras, que abrían pozos en zonas de veda que había dictaminado la Secretaría de Recursos Hidráulicos desde 1951 por tiempo indefinido para la construcción o ampliación de obras de alumbramiento de aguas del subsuelo en los valles de Atemajac, Tesistán y Toluquilla.

---

<sup>10</sup> Pozos Ponce, Fernando, (1987) El impacto de la industrialización en las comunidades rurales, El caso de Atequiza, Jalisco (1920-1980)

<sup>11</sup> Op. Cit., Pozos Ponce, 1987

Los problemas presentados con los ejidos que circundaban a la ciudad de Guadalajara, a partir de la perforación de pozos por parte del SIAPA, se debió a que estos quedarían cerca de los que ellos tenían para riego agrícola, los cuales se encontraban debidamente autorizados por la delegación de la SARH en el estado, no así los del SIAPA. Además consideraban que con ello se generarían daños ecológicos, desabasto de alimentos a la ciudad, además del impacto a los intereses de los campesinos de esta región.

Aboites señalaba que estos problemas que se presentan son *“la evidencia de un reclamo social por un sistema de apropiación y distribución más eficiente del recurso, y la diversidad de intereses sobre los recursos naturales de una misma región. Donde la organización política y administrativa responde más a las necesidades de la realidad social y política, que a la dinámica natural de los recursos naturales y sus fronteras físicas. Cuando el recurso es compartido por dos o más usuarios ya sean estas industrias, centros de población, unidades de gobierno o de poder político, se generan confrontaciones entre los diferentes usos y usuarios por el acceso y disponibilidad del agua, así como el enfrentamiento directo de los usuarios ante autoridades federales, estatales y municipales pueden propiciar situaciones inestables que afectarían la gobernabilidad de la región, lo cual no sucedió, quedando sólo en manifestaciones de inconformidad”*<sup>12</sup>.

Se sigue señalando por parte de las autoridades gestoras del agua la construcción de obras de captación, conducción, tratamiento y distribución cada vez más grandes y complejas. El crecimiento de la ZMG, requería este tipo de obras, por lo cual el gobierno federal y el gobierno del estado de Jalisco, celebraron un convenio en enero de 1984 para formular y ejecutar el programa hidráulico de la ciudad que consistía en la construcción de un acueducto directo que saliera de Chapala a Guadalajara en sustitución del Sistema Chapala-Santiago, ya que se manejaba que era para disminuir la contaminación y el uso clandestino de este recurso a lo largo de su recorrido por el río Santiago.

De acuerdo a Barkin, *“la disputa por un recurso como el agua es, en la actualidad, uno de los aspectos en donde se dirimen sinnúmero de intereses en juego que cada vez son más difíciles de ocultar en la idea de que se trata de un problema técnico, financiero o administrativo. La gravedad de la crisis de abastecimiento, los problemas derivados de la*

---

<sup>12</sup> Caire Martínez, Georgina, (2005) Conflictos por el agua en la Cuenca Lerma-Chapala, 1996-2002, Región y Sociedad, Vol. XVII, No. 34, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora.



*falta de tratamiento de las aguas se expresan en conflictos que antagonizan intereses entre el campo y la ciudad y a interior de estos ámbitos, entre las clases sociales, y entre los distintos niveles de gobierno, federal, estatal y municipal. A esta situación de por sí difícil, se agrega uno de nuestros grandes yerros: ese patrón de crecimiento urbano altamente concentrado, generador de agudas desigualdades regionales y urbanas, que ha devastado, disminuido y despilfarrado, entre otros, los recursos hídricos”<sup>13</sup>. Los que se tratan de resolver con la construcción de grandes obras hidráulicas y la transferencia de los recursos hídricos interregional y entre regiones, agravando los conflictos por el agua.*

### ***Los conflictos intercuenca por los trasvases de agua al lago de Chapala y el proyecto de la presa de Arcediano***

La ZMG presentó problemas graves en su abastecimiento en la década de 1990 al 2003, como consecuencia de los bajos niveles de la cota del lago de Chapala, el cual ha sido en los últimos cincuenta años su principal fuente de abastecimiento de agua, donde su nivel más crítico llegó a 91.07, en el 2002, presentando severos conflictos con los sectores económicos y gubernamentales de la cuenca alta por el recurso.

Los bajos niveles de la cota del lago de Chapala se encuentran ligados por lo general a los usos del agua de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago y al control que sobre este recurso se realiza cuenca arriba a partir de la construcción de diversas obras hidráulicas para los diferentes usos para satisfacer la demanda de agua en la cuenca del valle de México, así como para controlar su distribución cuenca arriba, provocando con ello los cambios en los ciclos hidrológicos de la cuenca del Lerma y de otras regiones ubicadas río abajo, en lo más amplio de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago<sup>14</sup>.

Los problemas se concentran aún más entre el alto río Santiago y la cuenca del Lerma, donde existen 28 acuíferos subterráneos en abatimiento y fuerte contaminación. Dentro de esta región, destaca por la superficie que ocupa la agricultura de temporal con 28 por ciento, bosque 25 por ciento, pastizales y matorrales con 14 por ciento cada uno y la agricultura de

---

<sup>13</sup> Barkin, David, Actores sociales, poder local y gestión del agua, Revista Ciudades, Núm. 43, 1999

<sup>14</sup> Romero Lankao, Patricia, (2002), Agua en el Alto Lerma, experiencias y lecciones de uso y gestión, en Los estudios del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Brigitte Boehm S., Juan Manuel Durán Juárez et al. (Coord.) El Colegio de Michoacán, Universidad de Guadalajara, México.

riego con nueve por ciento. Sin embargo, en cuanto a consumo de agua, el nueve por ciento del territorio se lleva más de 80 por ciento del recurso<sup>15</sup>.

Esta cuenca ha presentado en los últimos cuarenta años un mayor crecimiento poblacional, con una tasa promedio de tres por ciento, ligeramente mayor que la media nacional, concentrándose el 61 por ciento en la cuenca del río Lerma. Cuenta con cerca de 26,184 localidades, 98 por ciento se clasifican como rurales, 1.9 por ciento, como medias urbanas y el resto grandes ciudades; en estas últimas destacan Guadalajara, León, Toluca, Querétaro, Morelia y Aguascalientes. Considerando el tamaño de las localidades, el 50 por ciento de la población se ubica en las grandes ciudades, 26 por ciento en las rurales y el 24 por ciento restante en las ciudades medias. Significa el 20 por ciento del PIB nacional y en las subregiones Alto Santiago y Medio Lerma se concentra tres cuartas parte del PIB regional<sup>16</sup>. Con lo cual, la problemática de la cuenca por el agua se ha visto incrementada y diversificada, así como deteriorada en su ecosistema.

La diversificación de los usos del agua de la cuenca, se presenta de la siguiente manera: abastece a casi 16 millones de habitantes, exporta agua a la ciudad de México con el mismo fin; cubre la demanda de agua para riego a más de un millón de hectáreas; participa en la generación del cinco por ciento de la energía eléctrica del país; atiende a casi 7.1 millones de animales, 40.2 millones de aves, además de abastecer a 53, 426 establecimientos económicos que significan el 19 por ciento del total nacional. Para lo cual se extraen alrededor de 17 millones de metros cúbicos, que equivale al diez por ciento del total nacional. Asimismo, para el aprovechamiento de sus aguas, se han construido a lo largo de la cuenca una serie de embalses superficiales, presas y pozos, que han disminuido el embalse natural más importante del país, el lago de Chapala, como se muestra en el siguiente cuadro.

---

<sup>15</sup> CNA, 1995

<sup>16</sup> CNA, 1995

Presas para uso agrícola y abastecimiento de agua potable en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago	
Estado	Número de presas
México	10
Guanajuato	21
Michoacán	18
Jalisco	30
Total	79

Fuente: Elaboración propia y datos del INEGI, IRIS, 2003

En el caso del lago de Chapala, la dinámica de almacenamiento depende de sus aportes como de sus salidas, los primeros están constituidos por los que le proporcionan cuenca arriba los ríos Lerma y Duero y en menor escala los del río de la Pasión. Otros son los volúmenes que escurren de su cuenca local en tiempo de lluvias, además de las precipitaciones sobre la propia superficie del lago. Las extracciones se dan de igual manera que en el resto de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, para usos urbanos, industriales y riego agrícola, más su coeficiente de evaporación y filtraciones.

Es notorio que las relaciones de poder de los grandes centros urbanos están por encima de la conveniencia de toda una región, pues se mueven intereses exclusivos de los grupos de poder que transfieren los recursos de las zonas rurales y localidades a la ciudad capital, desprovocando de estos recursos a un gran número de habitantes de estas subregiones.

Otro elemento que es importante mencionar es la contaminación que se derivan de todas estas actividades económicas y de las zonas urbanas que vienen agravar aún más esta problemática, incrementan los conflictos entre las subregiones que conforman esta cuenca. Restando su posibilidad de reuso en el corto plazo e incrementando su costo de manera considerable.

En el caso de la región de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, la lucha por el agua se ve reflejada en los problemas por la obtención de este recurso por la ZMG y Guanajuato, exceptuando a la ciudad de México, ya que ella tiene prioridad por sobre los demás y no tiene necesidad de pelear, lo que por poder no dejará pasar, no así entre los de la cuenca más abajo, la cual se deja a las fuerzas políticas del momento.

De acuerdo al modelo de abastecimiento de agua de la ZMG, este basa principalmente de fuentes lejanas para cubrir la demanda de la capital-regional, llegando en ciertos puntos de su región hidrológica a compartir los recursos con otras capitales-regionales, provocando la lucha de intereses entre un estado y otro, así como en sus diferentes usos y usuarios. Como se puede apreciar en el siguiente mapa.



Fuente: Imagen de la Tesis profesional de González López, Manuel, UdeG, 1995<sup>17</sup>

Los conflictos intercuenca inician a finales de la década de 1990, como se señala párrafos arriba por la disminución de los niveles del lago de Chapala empezaron a disminuir de manera alarmante, y con ello la pugna por el agua. Por lo que, desde 1991 se preveían los problemas por la baja de los niveles que venía presentando el lago de Chapala, por la retención del líquido cuenca arriba, por lo que el Ejecutivo Federal y de los estados que conforman la cuenca Lerma-Chapala, firman un “Acuerdo para llevar a cabo un Programa de Coordinación Especial para la Disponibilidad, Distribución y Usos de las Aguas Superficiales de Propiedad Nacional de la Cuenca Lerma-Chapala”. Los objetivos de este acuerdo eran mejorar la distribución y usos de las aguas superficiales entre los diferentes usuarios de la cuenca, así como la recuperación del lago de Chapala, y los demás cuerpos de agua.

La competencia por el agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago ha impactado en la distribución del agua potable en la ZMG, lo que obliga a realizar los tandeos de agua para las

<sup>17</sup> González López, Manuel, (1995), La ingeniería civil en la investigación de la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Tesis profesional para obtener el grado de Ingeniero Civil, UdeG, Guadalajara, Jalisco.

diferentes colonias de la ciudad, reduciendo además su consumo diario a 200 litros en tiempos de estiaje.

Los acuerdos planteados desde 1991 no fueron respetados: no se trasvasaron los volúmenes requeridos por las autoridades de Jalisco para evitar los problemas ambientales de este lago, provocando a su vez la escasez de agua para el abastecimiento de agua de la ZMG, sobre todo durante el 2000 se requerían cuando menos 400 Mm<sup>3</sup> de las presas Solís y Tepuxtepec, sin embargo sólo fueron entregados en el 2001, la cantidad de 171 Mm<sup>3</sup>, de los cuales sólo llegaron al lago 147 Mm<sup>3</sup>, debido a la evaporación sustracción de este recurso a lo largo de su recorrido, presentando el lago la cota de 91.32 y almacenamiento de aproximadamente de 1,322 Mm<sup>3</sup>, aun cuando las presas se quedaron con más del 40 por ciento de su capacidad de almacenamiento<sup>18</sup>.

Con dicho trasvase se logra llegar a la cota 91.83, con un volumen 1,717 Mm<sup>3</sup>, cuyo nivel se considera de supervivencia. Este recurso era esperado no solo por la ZMG, sino también por los agricultores para iniciar su siembra, la cual fue fuertemente custodiada por alrededor de 60 elementos de la Policía Federal Preventiva para evitar los aprovechamientos clandestinos, ya que el único uso autorizado era el de abastecimiento de agua de la ZMG y su industria<sup>19</sup>.

Las políticas que mencionaban que cuando el lago de Chapala tuviera menos de 3,200 Mm<sup>3</sup> se realizarían los trasvases que fueran convenientes, conforme a las disponibilidad de agua en los principales almacenamientos de la cuenca, sin embargo, no se presionó a la CNA para que éste se cumpliera, además que no se contaba con los datos precisos de los niveles de estas presas. Lo cual generó desacuerdos de algunos de los diputados locales de diferentes bancadas partidistas, que señalaron la falta voluntad de las autoridades estatales y federales para garantizar más agua al lago de Chapala.

Por lo que todos los diputados federales por Jalisco de los diferentes partidos políticos apoyaron el acuerdo de que se turnara un exhorto al Presidente de la República, para que iniciara de inmediato las acciones para mantener el nivel mínimo de almacenamiento que requería el lago de Chapala, según lo ordena la Ley de Aguas Nacionales y respaldado por

---

<sup>18</sup> El Informador, abril 13 de 2000, Guadalajara, Jal.

<sup>19</sup> El Informador, noviembre 23 de 2001, Guadalajara, Jal.

los distintos convenios firmados por el Ejecutivo Federal y los gobernadores de Jalisco, Guanajuato, Michoacán, Estado de México y Querétaro, ya que ello está ocasionando grandes pérdidas a los agricultores de temporal de buena parte de Jalisco y Michoacán e incluso de Guanajuato y Aguascalientes<sup>20</sup>.

A finales del 2001 se continúa con la escasez de agua en el lago de Chapala, por lo que siguen las solicitudes de nuevos trasvases, aun cuando no terminan de trasvasar las del año anterior, ya se están considerando los del siguiente año. Pues los primeros meses del año este recurso se ve disminuido, además de que se incrementa la demanda por las temperaturas, por corresponder al ciclo de lluvias anteriores; se revisan las excedencias para poder ver la cantidad de agua a trasvasar, solicitándose un mínimo 270 Mm<sup>3</sup> de los que sólo se autorizan 171 Mm<sup>3</sup>, llegando 147 Mm<sup>3</sup> por la evaporación y infiltración de agua en el trayecto del río Lerma en sus 430 kilómetros de la presa Solís a Chapala.

En este año se retarda la entrega de agua al lago de Chapala, pues se le dio prioridad a los campesinos principalmente de Guanajuato para las cosechas del ciclo de invierno en la cuenca Lerma-Chapala, señalando que después se completaría el líquido del trasvase. Aunque muchos de los actores sociales de la ZMG, se mostraban inconformes con el trato, las autoridades gubernamentales no lo consideraban como negativo, además que esta información se contradecía con la señalada por el director de la CNA, quien advertía que la suspensión del trasvase se debía a falta de macromedidores en la ciudad<sup>21</sup>.

Los anterior, suscitó una polémica entre el organismo “Alianza por la recuperación del lago de Chapala” integrado por 24 grupos de ecologistas del estado de Jalisco, que manifestaron su inconformidad por la desinformación del gobierno del estado y la CNA, con respecto al trasvase de las presa Solís y Melchor Ocampo, y solicitaron que se estableciera una Comisión integradora de la Verdad, para vigilar la recuperación del lago de Chapala, la cual estaría integrada por organismos civiles y representantes de la sociedad; la propuesta fue enviada al Presidente de la República, sin obtener respuesta. Mencionan que pese a que la CNA tiene las posibilidades técnicas para informar sobre esta situación, no tiene credibilidad

---

<sup>20</sup> El Informador, noviembre 20 de 2001, Guadalajara, Jal.

<sup>21</sup> El Informador, diciembre 18, 2001, Guadalajara, Jal.

y que la sociedad civil no cuenta con los elementos necesarios para validar o confrontar la información vertida por esta institución<sup>22</sup>.

Cotas del lago de Chapala y Volúmenes trasvasados				
Año	Cota	Volumen en Mm3	Volumen trasvasado en Mm3	Volumen neto recibido en Mm3
1999	92.72	2,472	200 Mm3	170 Mm3
2000	92.21	2,029		
2001	91.32	1,322	171Mm3	147 Mm3
2002	91.07	*1137	99 Mm3	75 Mm3

\* al 15 de julio

Fuente: elaboración propia con datos de la CNA y CEA, 2007

La problemática del lago de Chapala no era exclusiva, ya que otras cuencas del país también se encontraban en crisis, debido al incumplimiento y flexibilidad de las leyes; el Senado de la República pretendía revisar el marco normativo y crear instrumentos jurídicos e instancia de gobierno que protegieran las cuencas y los recursos hidrológicos del país. Creándose en el Senado la Subcomisión Cuenca Lerma-Chapala, dentro de la Comisión de Recursos Hidráulicos. Se planteó como objetivos para el rescate de Chapala: la instalación de una red hidrométrica, un programa de reforestación y enfrentar el problema legal de las tierras de la orilla del lago descubiertas por la sequía<sup>23</sup>.

La Subcomisión consensó entre los grupos parlamentarios del Senado, involucrar a los legisladores de los estados de la cuenca: Querétaro, Michoacán y Estado de México. A partir de la creación de esta subcomisión, la Comisión de Recursos Hidráulicos del Senado acordó integrar otras doce subcomisiones, una por cada cuenca hidrológica en las que se divide el país<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> El Informador, diciembre 19, 2001, Guadalajara, Jal.

<sup>23</sup> Castillo del, Agustín, Público, 03 de abril de 2002, Guadalajara, Jal.

<sup>24</sup> Castillo del, Agustín, Público, 03 de abril de 2002, Guadalajara, Jal.

Finalmente, a mediados del mes de abril de 2002, inicia el trasvase nuevamente para el lago, vigilado y seguido hasta su llegada al lago por miembros de la fundación Cuenca Lerma-Chapala-Santiago. Contó con la participación de la Universidad de Guadalajara a través de diez brigadas (integrada por siete personas cada una), y del personal de la CNA, más otras tres brigadas de siete estudiantes cada una, pertenecientes a la Universidad de Guadalajara, denominados Auditores, con el propósito de establecer mayor vigilancia, siendo apoyada por la Policía Federal Preventiva.

El problema por el agua de la cuenca se agudizó aún más en el 2002, pues el trasvase, de acuerdo al cuadro anterior, es suspendido el 2000 y 2001, y entregado a principios del 2002, propiciando con ello que la cota llegara a ser casi igual que en 1955; 90.80; para el 2002; 91.07, lo que significaba que el lago contaba con sólo 1,137 M<sup>3</sup>, y el conflicto por el trasvase de agua para el lago de Chapala, se incrementó pues continuaba cuenca arriba, ya que de once personas que conformaban el Consejo de Cuencas, diez estaban en contra, pues Jalisco solicitaba de manera urgente que este trasvase fuera de por lo menos 500 Mm<sup>3</sup>, de los cuales sólo se autorizaron 270 millones de m<sup>3</sup>, pese a que las presas de Solís y Melchor Ocampo estaban por encima de su capacidad. Sin embargo, esto es de extrañarse ya que ni el propio gobernador del estado estuvo presente en esta sesión.

El acuerdo de 1991 se señalaba que, en caso de que la cota estuviera por debajo de los tres mil millones de m<sup>3</sup>, entonces todos los volúmenes disponibles tendrían que venirse al lago, cosa que no se cumplió en los tres años de mayor crisis, pese a las declaraciones del gobernador, denotando una fuerte oposición a las decisiones del Consejo de cuenca, sin embargo dejó muchas dudas al respecto, pues se le calificó de entrar con ganas a resolver los problemas del lago de Chapala, pero su desempeño dejó mucho que desear.

Se encuentran muchos intereses de por medio, como es la construcción de la presa de Temacapulín para llevar agua a León, Guanajuato, tomando agua del río Verde, recurso que ya había sido concesionado por la CNA (ahora CONAGUA) como una reserva de abastecimiento de agua a la ZMG, este fue modificado, perdiendo esta ciudad alrededor de 3.8 m<sup>3</sup> por segundo. Condicionando con dicha obra los trasvases al lago de Chapala para el abastecimiento de agua a la ciudad.



Ante la crisis de los niveles del lago, se trabaja el proyecto de Arcediano, -con el supuesto de disminuir la presión sobre este lago y la de asegurar el abastecimiento de agua a la ZMG-, también sobre la confluencia de los ríos Santiago y Verde (con proyectos planeados en los tiempos del PRI, y que fueron retomados por los actores sociales en el poder del PAN, siendo de llamar la atención la apertura que este partido ha mostrado, al poner al frente de la gestión y ejecución de estos proyectos a viejos políticos del PRI).

Asimismo, nos encontramos la supuesta ineficiencia e ineficacia de los funcionarios del gobierno de Jalisco con respecto a los de Guanajuato, en la cual han perdido las gestiones sobre los trasvases tan necesarios para el lago de Chapala. Así como la poca conciencia de las instituciones encargadas de mantener la sustentabilidad de los diversos cuerpos de agua, y a su vez la equidad y el respeto de los acuerdos y normas establecidas en las diferentes leyes y normas jurídicas que sobre agua se han establecido en las diferentes instancias y niveles de gobierno, haciendo dudosa estas incapacidades y pensando que detrás de ello existen intereses económicos, políticos y particulares en los diferentes sucesos entorno a los trasvases y las construcciones de nuevas obras hidráulicas para el abastecimiento de agua a las diferentes ciudades de esta cuenca.

Todo apunta más a un simulacro y contubernio entre los diferentes actores sociales de los diferentes niveles de gobierno, que intervienen en el control y distribución de los recursos hídricos de la nación, para llevar a cabo la construcción de grandes obras hidráulicas, sin importarles la sustentabilidad de los mismos.

Además, de la crisis creada, de los bajos niveles del lago de Chapala, la cual ha sido utilizada como una herramienta de presión de los grupos opositores a la construcción de presas, en la cual se suman los usuarios que han sido afectados; en este caso, el sector doméstico a través de los famosos tandeos que se generaron a partir de la escasez virtual del agua en la fuente principal de abastecimiento de agua de la ZMG, involucrando “actores sociales agrícolas guanajuatenses” y confrontándolos con los del sector doméstico tapatío. El sector industrial no aparece en toda esta discusión, pues no ha sido afectada, ya que ellos consumen agua subterránea de los acuíferos de esta cuenca y son los menos vigilados, pero con mayores ganancias en el uso del agua. Es decir es el sector más privilegiado en el país es el que más contamina dicho recurso.

A finales de 2003, la CNA inicia el trasvase de agua al lago de Chapala, -ya que aun no se resuelve la construcción de la presa de Arcediano-, pese al amparo interpuesto por los agricultores del estado de Guanajuato, basado en el Acuerdo de Coordinación de las Aguas Superficiales, firmado en 1991, otorgando el 50 por ciento de los excedentes de almacenamiento de las presas, que representan casi 410 Mm<sup>3</sup> de agua. El derecho natural del lago ha sido violentado a lo largo de las últimas décadas al excederse las concesiones de agua que no existe y que han afectado gravemente al lago y a la economía de Jalisco<sup>25</sup>.

Se señala que era necesario se fortalecieran con racionalidad la equidad y el equilibrio en la cuenca, con resoluciones definitivas para todos los usuarios y no sólo la de los intereses de un pequeño grupo de agricultores que por estar ubicados en la parte media de la cuenca, pretendan ser los únicos beneficiarios de la misma. Olvidándose de que el lago de Chapala es la principal fuente de abastecimiento de la ZMG, siendo una prioridad el consumo humano por encima del uso agrícola de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales. Asimismo, se debe considerar el “uso ambiental” del agua como legítimo y generador de un valor agregado mucho mayor del que le atribuyen los diferentes usuarios de este recurso<sup>26</sup>.

Los conflictos por el agua entre el sector urbano y agrícola generaron animadversión entre los habitantes de ambos estados y amenazas constantes de los supuestos campesinos (agricultores y agroindustriales) en contra de la ZMG, surgiendo una serie de observaciones de cómo es utilizada el agua en la ZMG, y mal manejo de la misma como; fugas de agua por el sistema de distribución del agua, robo de agua por el sector agrícola, contaminación, cultura del desperdicio por parte de los usuarios domésticos.

Sin dejar de ser cierto todos ellos, es importante destacar que los cultivos y las formas de riego de los estados de Michoacán y Guanajuato, lo hacen grandes consumidores de agua de esta cuenca, pues solamente en los tres últimos años han rebasado la asignación de los recursos hasta un 21.95 por ciento en el 2007<sup>27</sup>. La construcción de la infraestructura hidráulica como presas, desviaciones de ríos, que fueron en un principio creadas para la distribución del agua y evitar desastres naturales en momentos de mayor precipitación pluvial, ha sido utilizada como herramientas de control por los políticos para favorecer a los

---

<sup>25</sup> Castro, I., diciembre 20 de 2003, El Informador, Guadalajara, Jal.

<sup>26</sup> Castro, I., enero 22 de 2004, El Informador, Guadalajara, Jal.

<sup>27</sup> CEAS, 2007

grupos de poder en el poder. Es decir beneficios particulares y costos sociales, porque no habrá que olvidar que estas obras han sido pagadas por todos los ciudadanos que habitan a lo largo de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago.

A partir de este conflicto se modifica el acuerdo de 1991, en diciembre del 2004, se firma el Convenio de Coordinación y Concertación que celebran el ejecutivo Federal y los ejecutivos de los estados de Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán y Querétaro, y previamente los representantes de los usos público urbano, pecuario, agrícola, industrial, acuícola y servicios, señalando que se firmó con el mismo propósito y fórmulas para distribución distintas. Para llevar a cabo el programa sobre la disponibilidad, distribución y usos de las aguas superficiales de propiedad nacional del área geográfica Lerma-Chapala<sup>28</sup>.

De igual manera, se establece en este nuevo acuerdo que la CNA deberá contabilizar el primero de noviembre de cada año los “escurrimientos restituidos” (que se registrarían si no hubiese ningún aprovechamiento de ellos) en el período que comprende del primero de noviembre del año anterior al 31 de octubre de ese año. Se calculan los volúmenes máximos de extracción de agua superficial por autorizar para cada sistema de usuarios de agua potable, distritos de riego y subconjunto de pequeña irrigación para el período que inicia<sup>29</sup>. En dicho acuerdo se manejan los objetivos siguientes:

- Sanear la cuenca
- Ordenar y reglamentar el uso del agua entre entidades
- Lograr el uso eficiente del agua
- Manejar y conservar las cuencas y corrientes

Uno de los objetivos principales era evitar los conflictos que se suscitan entre los usuarios de la región al acentuarse el problema de escasez del líquido, principalmente por su uso intensivo e indiscriminado, con este acuerdo pretendían cumplir con los siguientes objetivos:

- Mejorar la distribución entre los usuarios de la Cuenca
- Recuperar el lago de Chapala y demás cuerpos de agua

---

<sup>28</sup> Boletín No. 17, Consejo de cuenca Lerma-Chapala, noviembre 2007-octubre 2008.

<sup>29</sup> Op. Cit. Boletín No. 17, 2007-2008

En este acuerdo se establecieron los trasvases anuales, considerando el almacenamiento del año anterior, por lo que se tienen que realizar los cálculos aproximados de los requerimientos del lago para su conservación, así como para cubrir los usos requeridos por la agricultura y el abastecimiento de agua de la ciudad. La entrega del volumen autorizado se otorgaría en el transcurso de ocho meses a partir del 15 de junio de cada año, como se presenta en el cuadro siguiente:

Volúmenes trasvasados al Lago de Chapala para sus diferentes usos 2003-2008					
Año	Evaporación Mm3	Usos			Volumen Total trasvasado Mm3
		Zona Conurbada Mm3	Riego <sup>30</sup> Mm3	Lago de Chapala Mm3	
2003	837	160	90	723	1,810
2004	1,092	160	90	1,140	2,482
2005	1,135	160	90	1,769	3,154
2006	1,164	160	90	2,412	3,826
2007	1,193	80*	90	3,137	4,500
2008	1,493	00*	90	3,239	4,732

\*Se calculaba que para el 2008 se iniciaría el abastecimiento de agua a Guadalajara del río Verde  
Fuente: elaboración propia con datos de la CEAS, 2007

La programación de los trasvases a partir del nuevo acuerdo, contempla la entrega de este recurso para cubrir la demanda de agua del lago de Chapala como usuario, la zona conurbada de Guadalajara (a excepción de 2008), así como para cubrir los distritos de riego de la región Chapala-Santiago, y un excedente para recuperar los niveles del lago, que se daría en los meses de junio de 2003 a febrero de 2004 y así sucesivamente, hasta el año 2008.

En el 2008, el trasvase no incluiría los 160 Mm3 para el abastecimiento de la ZMG, ya que se suponía que para estas fechas se estaría abasteciendo la ciudad de aguas del río Verde, sin embargo, hasta la fecha no ha sucedido, ya que el proyecto ha presentado diversos problemas y controversias por su construcción, debido a la insuficiencia de estudios necesarios para llevar a cabo dicha obra.

<sup>30</sup> Incluye el agua para el Distrito de Riego 013 del estado de Jalisco, corresponden a las unidades denominadas: aprovechamiento río Lerma, Jamay, río Zula, Cuitzeo, aprovechamiento río Santiago, canal Atequiza, canal Zapotlanejo, canal Aurora, canal Las Pintas, Tizapán el Alto, El Fuerte y Ejido Modelo Emiliano Zapata. En unidades de riego incluye la unidad para el Desarrollo Rural de Cojumatlán I y II y Palo Alto, de las cuales una de sus fuentes de abastecimiento es el Lago de Chapala. CEAS, 2007

Por otra parte, parecía que efectivamente se podría recuperar los volúmenes del lago, pero, como se menciona aún no se ha construido la presa de Arcediano, lo que de hecho implicaría que de no modificar la cultura de los usos del agua, tanto el sector doméstico como los sectores agrícola e industrial, además de seguirse los ciclos de sequía-abundancia-sequía, se podrían volver a presentar los problemas en el abastecimiento de agua para la ZMG. También podrían continuar e incrementarse los conflictos entre los diferentes usuarios regionales e intercuenca, además de los locales por la distribución y control del agua para los diferentes usuarios y usos.

Como consecuencia de la escasez política del agua, en la ZMG los tandeos se volvieron una constante desde 1998 al 2004, reflejando la crisis política del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, entre los la cuenca de arriba y los de cuenca abajo (y no precisamente los de Mariano Azuela), siendo los más afectados los del sector doméstico y dentro de ellos los habitantes de las zonas marginadas de la ciudad, quienes menos agua consumen y los que más pagan por ella, de acuerdo al SIAPA.

Lo anterior propicio que diversos grupos se manifestaran en contra de la desigualdad e inequidad en la asignación, conducción y distribución del agua, así como por el daño al ecosistema por su sobreexplotación y contaminación. Dichos grupos se encuentran conformados por usuarios afectados, académicos, así como por representantes en el Congreso del Estado, algunos con miras partidistas y otros preocupados por la sustentabilidad de los recursos hídricos de la ciudad y los daños a la salud de sus habitantes.

#### *La recuperación del lago por encima de los usos económicos*

Se consideraba que los recursos hídricos no llegaban de la cuenca arriba al lago de Chapala, debido al gran desperdicio que se hacía de este recurso, quedándose la gran mayoría en las presas y sembradíos, según las declaraciones que realizaron los integrantes de la Fundación Cuenca Lerma-Chapala-Santiago, quienes exigían de manera enérgica el trasvase de 300 Mm<sup>3</sup>, ya que el lago se había declarado en emergencia pues desde 1993 inician los descensos de los niveles del lago, los cuales se agudiza en el 2001 hasta llegar al 2003.

Esta Fundación aseguraba que en la cuenca existía agua suficiente para hacer los trasvases, pues se almacenaba en las 11 principales presas de la cuenca, alrededor de 1, 233 Mm<sup>3</sup>, además de 204 presas con capacidad superior a 2.5 Mm<sup>3</sup>. Asimismo existían grandes volúmenes entarquinados en una serie de bordos, con una capacidad de almacenaje de 3,600 Mm<sup>3</sup><sup>31</sup>.

Por lo que esta Fundación buscó recabar 35 mil firmas ciudadanas para la presentación de una iniciativa popular pro salvamento del lago. A su vez, el representante de la Fundación Lerma-Chapala-Santiago, envió un comunicado al Secretario de la Semarnat, para que el vaso lacustre se declarara en estado de emergencia. Haciendo a la vez, la convocatoria para que cada domingo se realizaran manifestaciones en el malecón de Chapala, para hacer patente la exigencia de que se llevará a cabo el trasvase, realizando trasvases simbólicos con cubetas de agua<sup>32</sup>.

A un año de la propuesta de recabar 35,000 firmas, 45 organizaciones sociales se unieron para alzar la voz por Chapala. La Alianza para la Preservación del lago de Chapala presentó un Manifiesto a la Nación, planteando diversas peticiones a los tres niveles de gobierno para la defensa del lago de Chapala, contando con el respaldo de cerca de 30 mil firmas, en dicho manifiesto se pedía que la cuenca Lerma-Chapala-Santiago fuera declarada zona de restauración ambiental y reserva de aguas.

Asimismo, invitaba a los diversos sectores de la sociedad para unirse a la defensa de dicha cuenca y tomar las medidas necesarias para garantizar como lo establece la Constitución, la sustentabilidad del patrimonio natural de México. Dentro de las demandas de este grupo se presentaba también, la declaración de la cuenca como zona sujeta a restauración ambiental y de reserva de aguas, involucrando a todos los gobiernos por los que atraviesa la cuenca para que emitieran en sus respectivos planes de ordenamiento ecológico de sus territorios, y al Congreso de la Unión para que elaborara la Ley Federal de Manejo de Cuencas Hidrológicas para todo el país dando certeza jurídica en el manejo de las mismas, ya que la reforma de la Ley de Aguas Nacionales debería contemplar el caso de la Comisión Nacional del Agua, para que dejara de ser juez y parte. Además de realizar reformas a la ley de educación, para hacer obligatorios los temas ambientales.

---

<sup>31</sup> Público, julio 18 de 2001, Guadalajara, Jal.

<sup>32</sup> Ortega Herrera, F. marzo 16 de 2001, Guadalajara, Jal., México.

Así como que los estados involucrados tuviesen el compromiso serio para garantizar una justa distribución del líquido, y ejercieran sus atribuciones en materia ambiental. Por otra parte, se solicitaba también que los municipios cumplieran con la normatividad, respecto a las descargas de las aguas y que las vertieran ya tratadas, y a su vez que hicieran efectivas sus atribuciones respecto a los usos del suelo<sup>33</sup>.

El Senado de la República aprobó el dictamen de Ley Reglamentaria del Artículo 27, para establecer como zona de restauración ecológica y reservas de aguas a la región Lerma-Chapala-Santiago-Pacífico. Sin embargo, lo que se considera como un logro por unos, es señalado, por otros, como un artilugio político que sólo beneficia a cierto partido político del Senado. Se considera que dicho documento es endeble y que podría ser fácilmente impugnado.

Que se trató sólo de un interés político electoral, sin que asuman la responsabilidad que implica crear una ley, ya que es una facultad exclusiva del poder ejecutivo decretar zonas de restauración ecológica de reserva de aguas, quedando de más dicho decreto, considerándose sólo de intención política-electoral. Ya que dichas facultades corresponden al poder Ejecutivo, las cuales se encuentran ratificadas tanto por la Ley de Aguas Nacionales, artículo 38, como por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, artículo 78 bis. El Congreso de la Unión sólo debe emitir leyes generales y abstractas<sup>34</sup>.

Consideran algunos ONG's, como el de la Biosfera Jalisco Colima, que el problema de la cuenca es de intereses encontrados, además de censurar a la CNA por ser juez y parte, que impiden la justa distribución del agua. Y que salvar a Chapala lleva implícito salvar a Guadalajara<sup>35</sup>. Por otra parte, el lago de Chapala ha padecido, desde hace más de 30 años, contaminación y grandes periodos de sequía, algunas de ellas por los usos del agua cuenca arriba, así como por la retención de este recurso a través de las múltiples presas que se encuentran a lo largo de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago.

---

<sup>33</sup> Romero Díaz, E. Público, abril 21 de 2002, Guadalajara, Jal.

<sup>34</sup> Castillo del, Agustín, Público, 2002, Guadalajara, Jal.

<sup>35</sup> Op. Cit. Romero Díaz, 2002.

Las ONG's como la Fundación Colosio, fijaban dentro de sus principales acciones del 2004, en un documento titulado "Jalisco unido por Chapala", que se seguiría buscando el cumplimiento del acuerdo de distribución de 1991, que estaba siendo cambiado por la autoridades federales, estatales y municipales a través de sus representantes en el Consejo de cuenca, el cual modifica las políticas de los trasvases al lago de Chapala. Sin embargo, este organismo planteaba 10 puntos para el cumplimiento del acuerdo de Coordinación celebrado entre el Ejecutivo Federal y los gobiernos de Guanajuato, Jalisco, Ciudad de México, Michoacán y Querétaro<sup>36</sup>:

- La transferencia inmediata de 450 Mm<sup>3</sup> a Chapala
- El cumplimiento del acuerdo Federal e Interestatal para el uso de las aguas superficiales
- La actualización consensada del Plan Maestro, para la restauración ambiental, la gestión integral y el desarrollo sustentable de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago
- La instalación "urgente" de la red hidromecánica automatizada para contabilizar los volúmenes de agua superficiales para tener una administración racional y transparente del recurso vital.
- Se cumpla el acuerdo federal de invertir los recursos económicos de la venta de excedentes del petróleo para tecnificar y modernizar los sistemas de riego y la infraestructura hidráulica de la cuenca.
- Apoyar la gestión ante la Cámara de Diputados para que apruebe el decreto que declarara a la Cuenca como Zona en Restauración Ecológica y de Reserva de Aguas.
- Presionar a los gobiernos federales, estatales y municipales correspondientes para que colaboren en el tratamiento y saneamiento de las aguas residuales y desechos líquidos que llegan al lago de Chapala.
- Colaborar con las autoridades a llevar a cabo un programa de educación ambiental para el uso eficiente y sustentable del agua en la cuenca, además de apoyar la investigación científica y tecnológica en este aspecto
- Se opondrá al saqueo, retención, desviación y sobreexplotación de acuíferos y aguas residuales de la cuenca

---

<sup>36</sup> Rodríguez, Laura, Mural, noviembre 02 de 2003. Guadalajara, Jal.



- Que las autoridades y la Comisión Nacional de Agua modernicen sus sistemas administrativos para lograr una gestión integral y racional del recurso.

Que habría que trabajar en la búsqueda de opciones para resolver los problemas a través de un proyecto económico-social, que busque recursos, establezca organizaciones pequeñas en función de cada proyecto. Así como la búsqueda del desarrollo humano como autodesarrollo y la toma de decisiones de manera colegiada, señalaban funcionarios del gobierno del estado de Jalisco<sup>37</sup>.

Reconocían que el tipo de acciones realizadas por los diferentes ONG'S estaban encaminadas a despertar la conciencia ciudadana y de los distintos niveles de gobierno, que ha contribuido enormemente a poner el caso de Chapala como prioridad nacional, despertando un gran interés en los organismos internacionales. Pero que les hacía falta pasar de la crítica y las manifestaciones a la colaboración con las autoridades federales, estatales y municipales para impulsar programas de desarrollo agrícola que modificaran el uso del agua de riego, acciones de reforestación y conservación de bosques, programas que cambiarían el desarrollo y dar prioridad al medio ambiente sobre la utilidad a cualquier precio<sup>38</sup>.

## **Conclusiones**

La crisis política del agua tiene varios orígenes, por un lado la falta de una política adecuada de los usos del agua, así como el respeto a las concesiones otorgadas por la CNA y la observación de las leyes y normas jurídicas sobre el manejo de agua, por parte de las mismas instituciones que las generan y/o la creación de estas, sin considerar a todos los integrantes de la cuenca para un mejor consenso en las tomas de decisiones y el respeto de las mismas, que permitan la satisfacción de los intereses personales e institucionales. Sin embargo, esto parece utópico, ya que los intereses de los grupos de poder están por lo general por encima de los intereses del resto de la población.

El crecimiento urbano-industrial de la ZMG y la presión por los recursos hídricos de la región, han generado una serie de conflictos por el acceso a ella, tanto locales como regionales e intercuenca, la cual se encuentra sobreexplotada por los diferentes usos y usuarios de las

---

<sup>37</sup> Hernández, Sergio, enero 13 de 2004, Mural, Guadalajara, Jal.

<sup>38</sup> Hernández, Sergio, enero 13 de 2004, Mural, Guadalajara, Jal.

diferentes actividades que en ella se realizan y que a su vez pugnan por los recursos para satisfacer la demanda del sector agrícola e industrial.

En el caso local se suscitaron varios conflictos, tanto por la expropiación del agua subterránea y superficial al sector agrícola para ser canalizados para la ciudad y así abastecer la demanda cada día más creciente de la ciudad capital (ZMG); aunado a la lucha por el agua que se ha dado entre la federación y los estados y de igual manera entre el estado y los municipios por la autonomía en el control y distribución del agua, pese a que la legislación faculta a los municipios para el manejo y administración del agua a los municipios, la cual no es respetada por el estado, pero que finalmente ambos están dominados por el centro a partir de la legislación y la normatividad contenida en la Ley de Aguas Nacionales.

En la lucha por este recurso, aparecen nuevos usuarios: las grandes agroindustriales, así como la creciente ciudad de León Guanajuato, que cuentan con respaldo político, así como los agricultores de Michoacán, incrementando la sobreexplotación de los recursos subterráneos y superficiales de la cuenca Lerma-Chapala-Santiago.

Dicha lucha de intereses se ha manifestado a través de los medios de comunicación locales y nacionales, haciéndose señalamientos mutuos, que funciona como la nueva arena de los conflictos, donde se negocian las diferencias o se adquieren adeptos a las diferentes posiciones políticas de los principales actores políticos involucrados.

Por otra parte, los trasvases que corresponden a acuerdos entre los estados involucrados y el gobierno federal, han sido usados como una herramienta de presión política por las diferentes instancias de poder en el estado de Jalisco y Guanajuato. La construcción de las Presas de Arcediano y Temacapulines, así como los trasvases al lago de Chapala, forman un triángulo de interés económico-político. Ya que no habría agua para Chapala, sino se autoriza la construcción de estas dos presas, una para llevar supuestamente más agua a la ZMG y la otra para abastecer a la creciente ciudad de León.

Aunque no habría que perder de vista el interés que tiene Guanajuato por que el agua no se transfiera cuenca abajo, es decir al lago de Chapala, ya que existe una gran demanda de este recurso para el riego de productos utilizados para agroindustria y su exportación al

extranjero. Asimismo hay que recordar que el proyecto de construcción de la Presa de Arcediano ha presentado diversas inconsistencias y por ello una fuerte oposición de varios actores sociales, organizaciones locales e internacionales por su realización.

Pues se considera que esta nueva obra hidráulica, no resolvería la problemática del lago de Chapala, ya que la presa de Arcediano sería alimentada mayormente con agua del río Santiago, no del Verde, aun cuando se menciona que el agua de este río no se encuentra concesionada por la CNA. El río Santiago, como mencionan muchos de los actores sociales que han intervenido en contra de este nuevo embalse ha sido por los altos índices de contaminación que presenta, con un gran riesgo a la salud de la población consumidora.

## BIBLIOGRAFÍA

-Aboites Aguilar, Luis (1991) Agua potable y subterránea, en el Agua de la Nación, Una historia política de México (1888-1946) CIESAS y Archivo del Agua del Agua, Méx.

-Barkin, David, (1999) Actores sociales, poder local y gestión del agua, Revista Ciudades, Núm. 43

-Boehm, de Lameiras Brigitte, (1997) Escasez de agua, tecnología, política, mercado y paisaje en la cuenca de Chapala, Jalisco y Michoacán, México, Ponencia a presentada en la sesión “ Conflicting Agendas in Resource Management in México: Issues in Descentralización”, XXI Internacional Congreso of the Latin American Stuides Association, Chicago,

-Caire Martínez, Georgina, (2005) Conflictos por el agua en la Cuenca Lerma-Chapala, 1996-2002, Región y Sociedad, Vol. XVII, No. 34, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora.

-Durán, Juárez Juan Manuel, Alicia Torres Rodríguez (2004) Los costos ambientales del abastecimiento de agua a las ciudades. El caso de la zona metropolitana de Guadalajara, Algunas reflexiones sobre el abastecimiento de agua a la ZMG y el proyecto Arcediano, Carta Económica Regional, Universidad de Guadalajara, octubre-diciembre

-González López, Manuel, (1995), La ingeniería civil en la investigación de la Cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Tesis profesional para obtener el grado de Ingeniero Civil, UdeG, Guadalajara, Jalisco.

-Núñez Miranda, B. (1999), Guadalajara una visión del Siglo XX, Zapopan, Jalisco, 1999, Guadalajara.

-Pozos Ponce, Fernando, (1987) El impacto de la industrialización en las comunidades rurales, El caso de Atequiza, Jalisco (1920-1980)

-Romero Lankao, Patricia, (2002), Agua en el Alto Lerma, experiencias y lecciones de uso y gestión, en Los estudios del agua en la cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Brigitte Boehm S., Juan Manuel Durán Juárez et al. (Coord.) El Colegio de Michoacán, Universidad de Guadalajara, México.

#### DOCUMENTOS

-CNA, 1995

- CEAS, 2007

- Boletín No. 17, Consejo de cuenca Lerma-Chapala, noviembre 2007-octubre 2008.

#### PRENSA

El Informador; 2000, 2001, 2002, 2003, 2004,

Mural; 2002, 2003, 2004,

Público; 2002,