



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN**

**ECATEPEC TIENE SED: EL DEFICIENTE  
ABASTO DE AGUA POTABLE EN LA ZONA**

**REPORTAJE**

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
LICENCIADA EN PERIODISMO Y  
COMUNICACIÓN COLECTIVA  
PRESENTA:**

**MARTHA ARACELI RAMÍREZ GAMA**

**ASESORA: KARLA SELENE FUENTES ZÁRATE**



**SAN JUAN DE ARAGÓN, ESTADO DE MÉXICO, FEBRERO DE 2009**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por darme la fuerza para llegar a  
este momento y otorgarme todo  
lo necesario para alcanzar las metas fijadas.

A mi Mamá:

Guadalupe Gama, sin tu comprensión

y ánimo esto no hubiera sido posible.

Te amo, "lo logramos mamita".

A mi hermana Mary su educación y  
ejemplo son la base de mi formación  
no sólo como profesionista, también  
como ser humano

Con admiración y respeto a todas las autoridades  
del Colegio de Bachilleres que contribuyeron en mi  
formación educativa

En especial a:

Roberto Castañón Romo ..... Director General

Carlos David Zarrabal Robert.....Director plantel 19

Irma Reyes González ..... ..Subdirectora plantel 19

Olimpia Escalona Soto ..... Jefa de Materia plantel 19

Carolina Fuentes Ayala..... Profesora Plantel 2

Consuelo Maya ..... Administrativo Plantel 19

Por último y no menos importante agradezco la  
Atención para realizar esta investigación en  
Especial a:

A la Dirección de Educación Inicial para desarrollarme  
Profesionalmente.

Lic. Alberto Sánchez Díaz  
Jefe de Educación Continua.

Gracias por su confianza:

A la Universidad Nacional Autónoma de México por el  
interés de una mejor formación profesional para sus  
Alumnos con más y mejores opciones de titulación  
A la Facultad de Estudios Superiores Aragón por su  
acogimiento y familiaridad con sus alumnos.

Lic. Edith Balleza Beltrán.... Jefa de carrera de Comunicación y Periodismo

Lic. Alberto Ibarra Rosas... Secretario Académico

Lic. Karla S. Fuentes Zárate....Asesora de tesis

Por su paciencia conocimiento y experiencia es de lo mucho que tengo que  
agradecer: licenciada, sin su asesoramiento difícilmente se concreta la  
investigación, gracias por lo mucho que me apoyó.

## ÍNDICE

<b>Presentación</b> -----	<b>5</b>
<b>I. Una historia añeja. El problema del agua en Ecatepec</b> -----	<b>9</b>
Lo que Ehécatl se llevó-----	11
Más que promesas de campaña-----	22
Y el agua... ¿para cuándo?-----	23
<b>II. Desabasto o consumo irresponsable</b> -----	<b>36</b>
Negligencia de autoridades y consumidores-----	36
Impulso a la cultura del agua -----	40
Un problema que es de todos-----	41
<b>III. Para un gran problema, muchas soluciones</b> -----	<b>66</b>
Infraestructura-----	69
Propuestas de solución para Ecatepec de Morelos-----	70
Operación y mantenimiento-----	72
Las mejoras-----	74
<b>Conclusión</b> -----	<b>77</b>
<b>Fuentes de consulta</b> -----	<b>82</b>

## Presentación

En un futuro muy próximo, la guerra entre los países del mundo, no será por el petróleo o por los ricos minerales como la plata y el oro, los brillantes e incluso el uranio, sino por el agua, ese valioso elemento natural que *no es renovable*.

Es por esto, sin lugar a dudas, que el agua es el recurso natural más importante y valioso. Sin ella no puede haber producción agropecuaria ni existir actividad industrial. En suma, ¡*sin agua no hay vida!*

Según Álvaro Alberto Aldama Rodríguez, en su libro: *El agua en México: una crisis que no debe ser ignorada*, “las aseveraciones anteriores pueden parecer obvias, pero desafortunadamente en muchas naciones del globo terráqueo no han sido tomadas en cuenta para dar al tema del agua la importancia que merece”.

Por lo pronto, las primeras guerras por el preciado líquido ya se han dado desde hace más de dos décadas entre México, Estados Unidos y Guatemala, sobre todo por las noticias que han propagado los organismos internacionales, como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en la que de hecho se aglutinan la mayoría de aquellos que estudian los problemas que afectan el ecosistema en el mundo.

Es así como en este orden mundial, nuestro país, sus estados y municipios no escapan de la situación de escasez, por demás predecible y un ejemplo de ello es el municipio más grande del Estado de México: Ecatepec de Morelos.

Por ello es necesario dar a conocer los motivos del deficiente abasto en esta entidad, sobre todo porque es un problema que atañe tanto a las autoridades como a los consumidores.

Por cuanto a las autoridades, desgraciadamente en más de una década ninguna ha procurado elaborar un proyecto de infraestructura hidráulica a futuro, tan sólo se han limitado a tratar de solucionar los problemas que se presentan, a pesar de que tienen un presupuesto suficiente y el apoyo de las dependencias involucradas en el rubro, tanto del estado como de la federación.

Por su parte, los consumidores ante la negligencia de las autoridades, lejos de asumir su responsabilidad, se niegan a pagar un servicio que según ellos no se les proporciona, lo que agrava el problema debido a que el presupuesto para realizar algún proyecto que resuelva realmente el problema.

Las autoridades estatales, federales y municipales justifican el desvío de los recursos destinados para cualquier proyecto real que garantice el abasto suficiente, en el que estén involucrados los consumidores, a quienes para que participen, se les debe inculcar la cultura del consumo y aprovechamiento responsable del agua que garantice su conservación a futuro.

Lamentablemente son muchas las áreas que por los grandes asentamientos irregulares, consecuencias del constante flujo migratorio, la escasez del vital líquido, entre ellas las colonias: La Cañada y Ampliación Tulpetlac.



Fuente: diario *Nueva Imagen*; primera plana

### **Inició la batalla legal por el agua**

José Luis Gutiérrez Cureño, presidente municipal de Ecatepec, aseguró durante una conferencia de prensa que la CAEM “no ha cumplido el acuerdo de dotar a Ecatepec de mil 200 litros por segundo de agua potable”, por lo que decidió iniciar una batalla legal para defender a cerca de un millón de habitantes que carecen del suministro.

Para esto, SAPASE interpuso un amparo indirecto ante el Poder Judicial de la Federación debido al incumplimiento de la CAEM para dotar a esta ciudad del caudal proveniente del Sistema Cutzamala.

El titular de SAPASE, Reyes Vázquez, reveló que también se interpuso un incidente de suspensión, mediante el cual el organismo descentralizado reclamó la restitución de 223 mil metros cúbicos que CAEM dejó de suministrar al municipio desde el pasado 18 de agosto de 2006.

El funcionario explicó que el organismo estatal del agua incumplió con el convenio del 20 de febrero de 2004 que estipula que el municipio debe recibir un total de mil 400 litros por segundo.

Y es que la CAEM tampoco respetó la minuta de trabajo firmada el 17 de agosto de 2006, en la que acordó con SAPASE y el alcalde José Gutiérrez Cureño, que se respetaría el suministro del vital líquido.

## **I. Una historia añeja. El problema del agua en Ecatepec**

### **Por una historia de habitantes**

Al parecer, por problemas políticos la Comisión de Aguas del Estado de México (CAEM) dejó sin agua a más de un millón de habitantes de 200 colonias del municipio de Ecatepec de Morelos el pasado 11 de enero de 2007.

Como consecuencia, habitantes de varias colonias afectadas se lanzaron a tomar las calles y oficinas públicas para exigir el abasto del vital líquido como respuesta a las conflictivas demandas de los manifestantes, Francisco Reyes Vázquez, director del Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE), solicitó la intervención de la Comisión de Derechos Humanos.

De inmediato el vocal de la CAEM, José Manuel Camacho Salmón, contestó que el desabasto se debió a que no se operan correctamente los sistemas de agua potable que tienen en la localidad.

Además, aseguró que tanto la Comisión de aguas mexiquense como la Nacional del Agua, entregó puntualmente el caudal, “así lo referimos a algunos vecinos de la zona que estuvieron en la oficina de la CAEM, así como a algunos funcionarios”.

Aseguró el vocero que el caudal que se entrega es de mil 600 litros por segundo del Sistema Cutzamala y del ramal Los Reyes-Ecatepec; “se entrega en ciertos puntos y uno de ellos es el tanque Cerro Gordo, de ahí lo distribuye el organismo operador de Ecatepec”.

Como respuesta SAPASE indicó que hasta julio de 2006, días antes de que iniciara la administración municipal José Luis Gutiérrez Cureño, la CAEM suministraba mil

400 litros por segundo del vital líquido a Ecatepec, caudal proveniente del Sistema Cutzamala.

Reyes Vázquez indicó que al parecer por problemas políticos se disminuyó el caudal a partir del mes de agosto (cuando asumió el poder la administración perredista), “y sólo después de las manifestaciones de los vecinos se logró que se les proporcionen menos de 900 litros por segundo”.

El funcionario señaló que “esto afecta a más de un millón de habitantes que viven en más de 200 colonias ubicadas en la zona oriente del municipio y en la Sierra de Guadalupe. Las colonias enclavadas en la región de la Cañada reciben el agua por tandeo, es decir, sólo una o dos veces por semana y hay casos lamentables como el de la comunidad Benito Juárez Norte, cuyos habitantes tienen el suministro cada 21 días”, reveló.

Reyes Vázquez reconoció que las 30 pipas que tiene SAPASE son insuficientes para dotar del preciado líquido a toda la gente que la necesita; los carros tanque de CAEM permanecen estacionados en la gerencia regional de ese organismo estatal, localizado en la avenida Adolfo López Mateos, mejor conocida como la R-1.

El vocero de la CAEM aseguró que el problema no es político y el abasto está garantizado e inclusive aseveró que hay personal de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) coadyuvando al organismo de Ecatepec, con el objeto de ver cuál es la problema que presentan.

Refirió además que en tan sólo 15 días dejaron de operar siete pozos que ejecuta directamente SAPASE, “entonces tiene que darle mantenimiento y eso produjo una reducción de 150 litros por segundo que de todas maneras tiene que afectar, tiene que repercutir en el suministro de agua”.

## Lo que Ehécatl se llevó

El desabasto del vital líquido en esta entidad del Estado de México comenzó hace poco más de una década como consecuencia de la explosión demográfica que se dio de más de un 4 por ciento, que fue lo que convirtió a Ecatepec en el municipio más grande del país y de Latinoamérica. La demanda creció a un ritmo acelerado al grado que las fuentes de abasto, pozos y ríos se volvieron insuficientes, no sólo por el consumo irresponsable, sino también por la falta de prevención de las autoridades, quienes no invirtieron en proyecto alguno para una infraestructura adecuada que garantizara el abasto a futuro.

Ecatepec es un vocablo de origen náhuatl compuesto por las palabras *ehécatl* que significa *viento* y *tépec* que quiere decir en el cerro. La forma original de esta última palabra es *tépetl*, *cerro*, pero aquí se encuentra modificada por el sufijo gramatical “c” que significa “en” o “lugar de”.

De esta manera Ehecatepec, nombre prehispánico de Ecatepec, se traduce etimológica y naturalmente “*donde está el cerro del viento*”, “*lugar del viento*” o simplemente, “*en el cerro del viento*”. (Ehécatl, dios del viento, que es una de las advocaciones o nombres alternos de Quetzalcóatl).

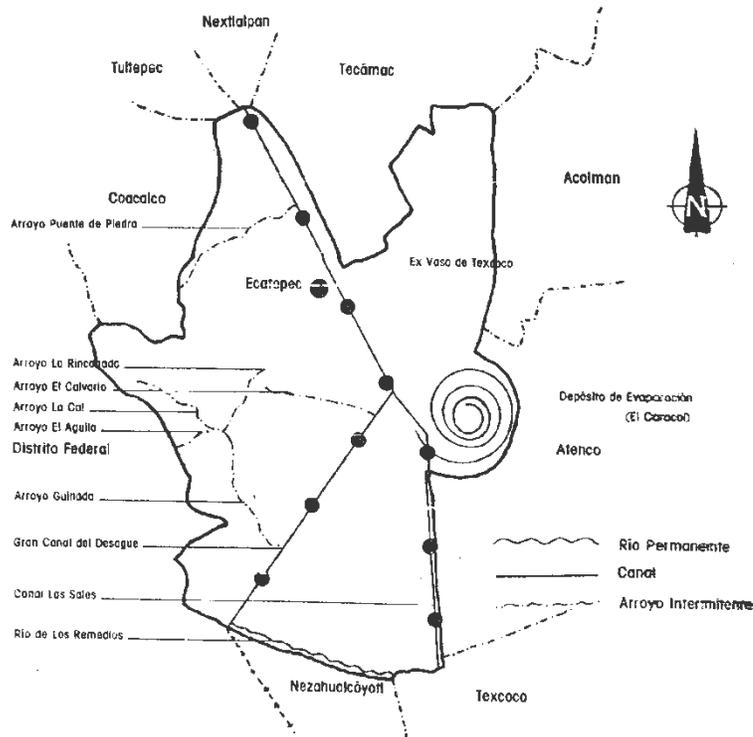
“Hace muchos años, cuando Ecatepec comenzó a poblarse, contaba con vastas fuentes acuíferas al grado de que se podían localizar los mantos friáticos a poco menos de 50 centímetros de profundidad”, recordó el contador público Pedro Quezadas Herrera, originario de este municipio, ex regidor, ex diputado, ex dirigente de la Confederación de Organizaciones Populares del Partido Revolucionario Institucional y líder de comerciantes y taxistas.

Las apreciaciones de Quezadas Herrera sobre algunas de las posibles causas de la falta del vital líquido en este municipio coinciden con algunos datos contenidos en la monografía *Ecatepec Tierra de Vientos*, que publicó el ayuntamiento durante la administración de Jorge Torres Rodríguez, escrita por el etnohistoriador Enrique García Escamilla.

En lo que se refiere al capítulo que habla de la fauna y la flora, García Escamilla explicó que Ecatepec es “una región en otros tiempos riquísima en recursos hidráulicos, forestales y faunísticos, se encuentra hoy por desgracia empobrecida y disminuida”.

## E. Hidrografía

Esta zona del Valle de México carece en su totalidad de ríos, y únicamente el Gran Canal de Desagüe, proveniente del Distrito Federal, cruza todo el municipio. Asimismo, en el lado este de la localidad se encuentra situado el depósito de evaporación solar "El Caracol", compuesto por las aguas de lago de Texcoco.



Cuadro 1. Mapa de la situación hidrográfica del municipio mexiquense, obtenida de la monografía de Ecatepec

<b>LÍMITES</b>	<b>COLINDANCIA</b>
Norte	Municipio de Tecámac
Sur	Distrito Federal y municipio de Nezahualcóyotl
Oriente	Municipios de Acolman y Atenco
Poniente	Municipios de Tlalnepantla, Coacalco y Distrito Federal
En suma, Ecatepec tiene una extensión territorial de 15 mil 549 kilómetros cuadrados.	

Y es que el agua que da y mantiene la vida en todo el planeta ha comenzado a escasear de forma alarmante en las últimas cinco décadas en los países que lo tenían en abundancia, debido en gran parte a la irresponsabilidad con que se ha abusado de su consumo.

El agua dulce es un recurso relativamente escaso en el ámbito global. Solamente 2.5 por ciento del volumen disponible en el planeta corresponde a aquella que no es salada. Dos tercios están acumulados en glaciares y capas de hielo permanentes. De la cantidad restante, 20 por ciento se localiza en áreas demasiado remotas para que el hombre tenga acceso a ellas.

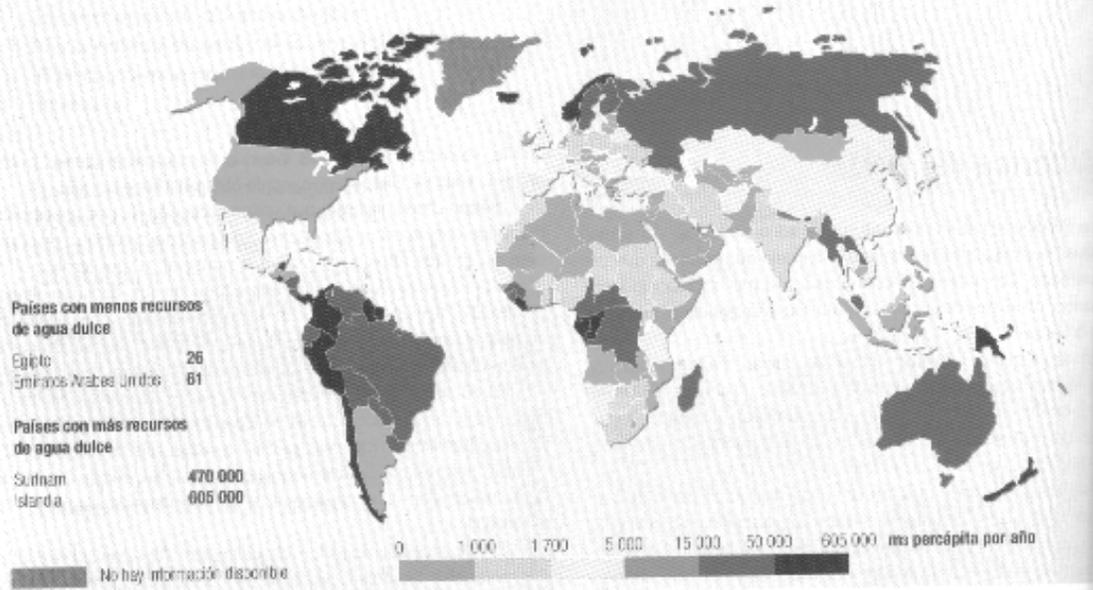
Tres cuartas partes del 80 por ciento restante ocurren en forma de tormentas severas que dan lugar a inundaciones y, por tanto, no son fácilmente aprovechables. En consecuencia, el volumen utilizable de agua dulce es del orden de una sexta parte del uno por ciento del volumen total del líquido en el planeta.

La escasez de este recurso trae consigo sufrimiento y desolación. En contraste, la ocurrencia sobreabundante e incontrolada provoca destrucción.

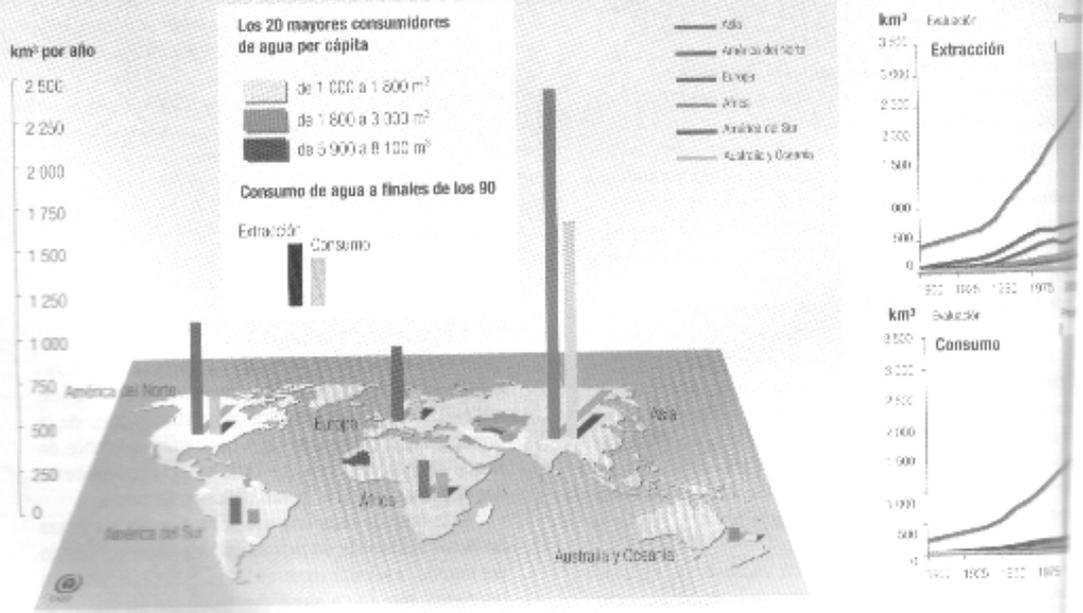
Los antiguos romanos reconocían la importancia del agua, según lo expresa la siguiente máxima: “Este elemento manda sobre todos los demás: las aguas se tragan las tierras, ahogan las llamas, suben a las alturas y también reclaman para sí el cielo”. (Tomado de la edición especial de *La Jornada titulado: Agua*).

## DISPONIBILIDAD DE AGUA DULCE EN 2000

Caudales fluviales y recargas de los acuíferos en promedio



## EXTRACCIÓN Y CONSUMO DE AGUA EN EL MUNDO



**Arriba.** Fuente: Igor A. Shkolansky, Instituto Hidrológico Estatal (SHI) San Petersburgo y Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), París, Recursos Mundiales 2000-2001, la Ciencia y los ecosistemas, p. 190. © 2000 por Water Resources International Institute of Resources Mundial (IIRW), Washington D.C., 2000; Paul Hershman y Atlas de Población 2001, Asociación Americana para el Avance de las Ciencias.

**Abajo.** Fuente: Recursos Mundiales 2000-2001, la Ciencia y los Ecosistemas, p. 190. © 2000 por Water Resources International Institute of Resources Mundial (IIRW), Washington D.C., 2000.

Tomado de la edición especial de *La Jornada* titulado: *Agua*.

A la fecha no se ha propiciado un cambio de actitud ni de hábitos en numerosas poblaciones y comunidades que se ubican en sitios de escasez. “En efecto, es común que la figura de autoridad del agua sea inexistente o se haya debilitado, y que la gestión del agua (es decir, el conjunto de actividades involucradas en su administración, manejo y control) esté fragmentada y dispersa en muchas instituciones cuyas acciones carecen de coordinación.

“La conducta de los usuarios del recurso comúnmente se caracteriza por el enorme desperdicio del agua aún en lugares donde su disponibilidad es baja o muy baja. Cada vez con mayor frecuencia las zonas inundables de los ríos son invadidas por asentamientos irregulares que sufren devastaciones cuando suceden avenidas incontroladas”, señaló Álvaro Alberto Aldama Rodríguez en su libro *El agua en México: una crisis que no debe ser ignorada*.

Una quinta parte de la población mundial no tiene acceso al agua potable. La mitad de las personas en el mundo no tienen acceso a infraestructura de saneamiento. Cada año, de 3 a 4 millones de seres humanos mueren a consecuencia de enfermedades hidrottransmitidas.

El impacto que la escasez del recurso ha tenido en la producción de alimentos ha provocado que el 15 por ciento de la población mundial exhiba serios signos de desnutrición y un alto porcentaje muera de hambre.

Pedro Quezadas Herrera explicó que la principal fuente acuífera de Ecatepec provenía tanto de los ríos Lerma y Cutzamala, además del Lago de Texcoco, “debido a que el terreno en que se encuentra ubicado este histórico municipio principalmente es llano, propio para la vegetación secundaria y matorral que

pertenece a la parte central de la Cuenca de México y está ubicado sobre la vertiente este de la sierra de Guadalupe.

“¿Por qué si la zona que tenía tan ricos recursos acuíferos ahora padece de un grave desabasto?”, se preguntó e inmediatamente comenzó a explicar que lo que pasa es que la Sierra de Guadalupe es de un perfil accidentado, con alturas variables como la de Los Encinos y Coamilpa, que tienen 739 metros de altura y que es el centro de la Sierra. De ahí se desprenden los principales contrafuertes como el Cerro de Córdoba con 500 metros de altura, El Chiquihuite con 493 y el Acetiado con 467.

Explicó Quezadas Herrera que esta sierra (de Guadalupe), precisamente es la que limita al norte con Ecatepec, San Lorenzo, La Magdalena y Coacalco; al sur, con Tenayuca, Ticomán, la Cordillera del Tepeyac y la Villa de Guadalupe; al poniente con Santa Isabel Tola y Zacatenco; es importante destacar, precisó, que Cuauhtepec se encuentra encerrada en el corazón de la zona, entre los cerros del Tenayo, Corona, El Panal y La Cañada, teniendo al oriente El Chiquihuite; está limitada al oriente con Atzacolco, Ixhuatepec, el Risco Xalostoc, Tulpetlac y Jajalpa.

Es por esta ubicación, continuó Pedro Quezadas, “que Ecatepec se encuentra en la parte central de la cuenca de México, sobre la vertiente oriental de la Sierra de Guadalupe, desde la cual discurren diversos arroyos, pero sólo en épocas de lluvias”.

Precisó que entre los más importantes se mencionan el Puente de Piedra, La Rinconada, La Cal, El Águila y La Guiñada. Agregó que el río de los Remedios pasa por el municipio de Ecatepec y marca los límites con el Distrito Federal y el

municipio de Nezahualcóyotl; “pero que en la actualidad conduce aguas residuales”.

Quezadas Herrera señaló que precisamente por su situación geográfica y sus recursos naturales, Ecatepec ofrecía las condiciones necesarias para que se dieran los asentamientos humanos, estos lo han llevado a ser el municipio más grande del país “y hasta de Centroamérica, y lógicamente, fueron esos numerosos asentamientos los que consumieron con el tiempo los recursos acuíferos de gran parte de la región, porque además, parte del agua se distribuye a diversas colonias del Distrito Federal, sobre todo las de la zona conurbada”.

Dijo que si a todo eso se le suma que a nivel municipal se ha invertido muy poco en infraestructura hidráulica “y si aparte, esa mínima inversión se ha hecho sin un proyecto sólido que contemple un futuro a largo plazo de servicios eficientes, el resultado es el que padecemos hoy: la escasez del vital líquido”.

Enrique García Escamilla, en la monografía *Ecatepec Tierra de Vientos*, en el capítulo que se refiere a la ubicación geográfica y delimitación territorial, luego de señalar su situación y extensión territorial, expone las “características de la región” peculiares, como es el hecho de que predomina el clima templado semiseco con lluvias durante el verano, particularmente en julio; en cuanto a la temperatura, señaló que la más alta se da hasta de 30 grados centígrados y se registra durante las estaciones de primavera y verano, pero en invierno baja hasta 7 grados centígrados: La temperatura media anual es de 14 grados centígrados, precisa el documento.

En la parte que habla de los recursos hidráulicos, tras aclarar que el río de los Remedios actualmente conduce aguas residuales, señala que forman parte de

esos recursos las represas construidas en el canal de sales, el cual desemboca en el gran Canal del Desagüe que proviene del Distrito Federal y cruza el municipio de sur a norte.

Del mismo modo explica que la región se beneficia del Acueducto San Pedro Atzompa y de la explotación de los mantos acuíferos subterráneos a través de pozos, de los que se abastece de agua potable, sin embargo, el depósito de evaporación denominado *El Caracol*, es el principal recurso hidrológico de Ecatepec.

La monografía precisa en ese mismo capítulo que el municipio tiene una superficie de casi 900 hectáreas y que en él se concentran las aguas salobres provenientes del lavado natural de los suelos de la región, las cuales son utilizadas con fines industriales, ya que son ricas en carbonatos y cloruro de sodio.

*El Caracol*, continúa el libro, es propiedad del gobierno federal y constituye uno de los últimos depósitos de agua formados naturalmente en lo que fuera el lago de Texcoco. La industrialización de esta agua data de 1983, año en que la empresa Sosa Texcoco, SA, inició su explotación con un evaporador solar; en la actualidad las aprovechan de manera principal las industrias del vidrio, del papel y del jabón.

Explica en el mismo capítulo que la desaparición de los lagos de Zumpango, Xaltocán y Texcoco, entre los que se hallaba situado Ecatepec, representa un grave problema ecológico, ya que las distintas especies acuáticas de la región se han extinguido o han tenido que emigrar. “A este hecho se añade la deforestación y el crecimiento de la mancha urbana”.

La ubicación exacta del municipio de Ecatepec en el Estado de México, es la siguiente: En el Oriente del Estado de México, entre el paralelo 19°19'24" de latitud al Norte y el Meridiano 99°19'49" de longitud Oeste de Greenwich, y una altitud de 2 mil 550 metros sobre el nivel del mar.

En su división política, la circunscripción territorial de esta municipalidad se divide en:

- Una ciudad
- Seis pueblos
- Seis ejidos
- Dos rancherías
- 53 fraccionamientos
- 140 colonias
- 31 barrios

En total suman 166 zonas dentro del municipio, mismas que demandan servicios de agua potable, drenaje y alcantarillado.

Esteban Sánchez Villanueva, dirigente campesino, ex regidor, ex síndico y ex dirigente de la Confederación de Organizaciones Populares del Partido Revolucionario Institucional y actualmente, militante del Partido de la Revolución Democrática, consideró que la falta del agua no es un problema exclusivo de Ecatepec o del Estado de México ni siquiera del país, este problema es a nivel mundial, sólo que en el caso del desabasto del vital líquido en este municipio, se debe en gran parte a problemas políticos, por el enfrentamiento entre los partidos que han gobernado los últimos siete años: Acción Nacional (PAN), Revolucionario Institucional (PRI) y ahora el de la Revolución Democrática (PRD).

Aun cuando no es precisamente el principio del problema, podemos decir que empezó a agravarse desde el año 2000, luego de que gracias al “efecto Fox”, Agustín Hernández Pastrana ganó las elecciones ese año representando al PAN, con lo que sacó al PRI del poder municipal, que por más de seis décadas detentó.

Fue entonces cuando empezaron los problemas para los ecatepenses, porque los priístas vengativos, encabezados por el gobernador Arturo Montiel Rojas bloquearon los programas de desarrollo social y de infraestructura precisamente para el agua potable, drenaje y alcantarillado.

### **Más que promesas de campaña**

Es por eso que para el 2003, el candidato priísta Eruviel Ávila Villegas reforzó su campaña política prometiendo dotar del vital líquido a toda la población, con el lema: “Agua para todos, todos los días”; lo que no cumplió en todo su periodo administrativo debido a que la infraestructura hidráulica ya estaba vieja y muy dañada, por lo que se requería una inversión millonaria para cumplir su promesa de campaña.

Sólo que esta bandera que tomó el ex alcalde, le dio el triunfo en las elecciones, porque sabía que la falta de agua es el reclamo más urgente de la población, sobre todo de aquellos quienes habitan en las zonas marginadas, las que lamentablemente son muchas por los grandes asentamientos irregulares, consecuencia del constante flujo migratorio, que a la fecha, suma poco más de tres millones de habitantes.

Este exceso de población ha incrementado la demanda desproporcionadamente fundamentalmente por la poca oferta que tiene como respuesta de las autoridades municipales, las que hasta ahora, sólo han visto el problema desde su óptica meramente política, pero en la realidad, desconocen realmente la gravedad de éste y por ende, su posible solución.

Si bien es cierto que Ávila Villegas utilizó el desabasto del agua potable para convencer al electorado a su favor, “la verdad es que lo convirtió en una mera frase de su discurso político, porque ni siquiera hizo propuesta alguna ni presentó ningún proyecto en el que se contemplaran posibles soluciones efectivas del problema”, agregó Esteban Sánchez Villanueva.

### **Y el agua... ¿para cuándo?**

El PRI volvió a perder el Ayuntamiento en las pasadas elecciones del 2006, ahora con el PRD, representado por José Luis Gutiérrez Cureño, quien desde que tomó posesión, enfrentó sin más ni más el problema de la falta del agua potable en casi todo el municipio, debido a que Eruviel Ávila, no invirtió un solo quinto para solucionar el problema de desabasto en su momento.

Por el contrario, dejó endeudado al organismo encargado de su distribución y manejo, el Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE), con la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, quien para garantizar y presionar el pago de la deuda cortó el suministro de energía con el que operan los sistemas de bombeo y de los pozos, esto convierte la falta del vital líquido en un problema sin solución.

Con una sonrisa más de amargura que de gusto, Sánchez Villanueva agita las manos molesto cada vez que comenta: “entonces sí que se multiplicaron los problemas, porque de por sí faltaba el agua por temporadas, sobre todo en la época de las sequías y con los cortes de la luz, seguidamente escasea el agua por semanas y algunas veces por meses, en varias colonias, incluso en San Cristóbal Centro”.

El origen del desabasto, consideró, se debe a que los sistemas hidráulicos, principalmente el del centro del municipio, ya cumplió su ciclo de vida-servicio, que es de 40 años, por lo que no queda solución posible más que cambiarlo totalmente, una inversión millonaria que rebasa la capacidad del gasto público destinado para ese rubro.

No sólo basta cambiar la tubería de toda la red de abasto del agua potable sino también todo el sistema de drenaje, alcantarillado y tomas domiciliarias, lo que ocasionaría un elevado gasto a los usuarios, quienes no están dispuestos a realizarlo, ya que incluso ni siquiera pagan su consumo con el pretexto de que “no tienen que pagar lo que no consumen”.

Ecatepec se encuentra asentado en la zona oriente del Estado de México y forma parte de los municipios del Valle, conurbados con el Distrito Federal; lo conforman siete pueblos, nueve barrios y más de 500 colonias, amén de las unidades habitacionales que cada trienio se construyen debido a que es uno de los negocios más productivos de los alcaldes que pasan por la administración municipal.

Ése es otro de los principales problemas que ha incrementado el desabasto, al grado de que en muchas comunidades, los habitantes sólo cuentan con el servicio

una vez a la semana, otras cada 15 días y muchas otras, las de las zonas marginadas y las partes altas de los cerros que lo rodean, entre ellos el Ecatepetl, ¡nunca!

A todo esto, continuó Sánchez Villanueva, hay que agregar que el Estado de México es una entidad que siempre se ha encontrado expuesta a constantes flujos migratorios, lo que ha ocasionado que los gobiernos estatal y municipales no realicen grandes esfuerzos para dotar del vital líquido a una población superior a los 13 millones 100 mil habitantes.

Debido a esto, el déficit del vital líquido que arrastra el Estado de México, Ecatepec resulta ser el más afectado, no sólo por ello, sino también porque a diferencia de los otros municipios de la región, padece una migración constante pues absorbe más de la tercera parte del 4.5 que se da en todo estado anualmente, al grado de que en este municipio ha llegado al 6.5 por ciento

El compromiso del gobierno mexiquense es realizar acciones encaminadas a dotar de agua toda la población por medio de una mejor distribución hacia los centros de consumo asentados en toda la entidad, pero el problema es que el Estado de México arrastra un déficit de 2.2 metros cúbicos por segundo.

Dicho déficit lo ha tratado de cubrir desde hace casi una década, a tal grado que para lograr subsanarlo, en 2005 comenzó a adquirir el agua en bloque a la Comisión Nacional del Agua, quien sólo en ese año, vendió al Estado de México 32 millones 190 mil metros cúbicos, los que fueron distribuidos en sólo 55 municipios de los 122 que componen la entidad.

Sumado a esto, el gobierno mexiquense ha tenido que reconocer que la falta de infraestructura hidráulica para conducir nuevos caudales provoca los problemas de abastecimiento, específicamente en la zona oriente del estado, donde ya se han realizado diversas acciones para que el suministro sea equilibrado, sólo que al parecer hasta el 2006, no han dado resultado por la falta de concreción de muchas de ellas y de presupuesto insuficiente para llevarlas a cabo.

Además, Ecatepec es de los más afectados porque a diferencia de todos los municipios que se abastecen de la red del río Cutzamala, éste se encuentra en la cola y el agua llega al final, después de haber pasado por toda la región poniente de la entidad mexiquense.

El problema se magnifica aún más debido a que el organismo encargado de la distribución a nivel local, Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE), carece de la infraestructura para garantizar un servicio eficiente a la población y depende totalmente de la CAEM.

Resulta entonces que cada decisión que toma la Comisión de Agua del Estado de México (CAEM) para regular el abasto como es la disminución del flujo del vital líquido a los municipios de la región recrudescen el desabasto en Ecatepec porque afecta casi siempre a más de cien colonias, sobre todo las que se localizan en la zona oriente del municipio.

Por otra parte, según informes oficiales del gobierno estatal dados a conocer por la misma CAEM, en este organismo de reciente creación, se elaboran planos generales y municipales de la infraestructura de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales del Valle Cuautitlán-Texcoco; además de las propuestas de la nueva infraestructura hidráulica estatal, en la que se incluye el proyecto de Saneamiento y Drenaje del Valle de México.

Con esos programas, comentó Jerónimo García Rosas, dirigente de Organizaciones Jegaro de Colonos y Comerciantes, “el gobierno mexiquense considera coberturas de los servicios de 90.15 por ciento para agua potable y de 72.08 por ciento para alcantarillado, para beneficiar apenas a 12 millones 099 mil 011 y 9 millones 673 mil 841 habitantes, respectivamente y el tratamiento de aguas de 21.50 por ciento. Pero lo más triste es que hasta el momento, todo ha sido sólo eso... promesas de campaña”.

En este sentido y cuestionados aparte Esteban Sánchez Villanueva y Jerónimo García Rosas, coincidieron en que el presidente municipal, José Luis Gutiérrez Cureño, no tiene idea siquiera de la magnitud del problema que representa el desabasto de agua y, “tan sólo se ha limitado a reprochar a la administración o administraciones pasadas que le heredaron esta situación, que cada día aumenta más y más, por la ingente demanda de millón y medio de habitantes”.

Lo anterior, agregaron cada uno por su parte, “hace suponer que ni las autoridades municipales y menos las estatales, podrán garantizar una respuesta en ninguna fecha o a ningún plazo, que cubra las necesidades de abasto del vital líquido a los consumidores ecatepecenses, advirtieron ambos entrevistados.

La falta de agua potable en Ecatepec no se limita a este municipio, es de toda la entidad mexiquense, a pesar de que es de este territorio estatal (Estado de México), de donde se extrae el vital líquido que abastece el centro del país y paradójicamente es aquí donde existen regiones que ya tienen una década que han comenzado a carecer del recurso.

Sumado a ello, las posibles soluciones a futuro requieren cómo ya se ha dicho de inversiones millonarias, las que están fuera de presupuesto de muchos municipios, incluyendo algunos que como Ecatepec, podrían disponer de un presupuesto financiado por alguna institución bancaria o una secretaría federal.

A nivel personal, Jerónimo García comentó que “a pesar de que del Estado de México se extrae el agua para surtir al Distrito Federal, muchos municipios aún carecen del recurso, y las proyecciones a futuro son pesimistas”.

“Regiones del sur del estado como Villa de Allende y Donato Guerra, donde se ubica el sistema hidráulico del Cutzamala, que suministra el recurso al Valle de México y el Distrito Federal, carecen de agua. Otras regiones, como el oriente del estado sufren los hundimientos causados por la sobreexplotación de los mantos freáticos y no cuentan con un servicio regular de agua potable”, afirmó.

En una nota del diario *Puntual* titulada “La guerra por el agua ha comenzado”, señala que más de millón y medio de personas en la entidad no tienen acceso al agua de manera regular, a pesar de que en el estado se encuentran las cuencas del Balsas, del Lerma y del Valle de México y se aportan alrededor de 20 mil millones de metros cúbicos de agua; los cuales se destinan al Distrito Federal y su zona conurbada, así como al Valle de Toluca”.

Explicó que seis de los nueve acuíferos que existen en la entidad, en las cuencas del Alto Lerma y el Chiconautla, se encuentran sobreexplotados en más del 150 por ciento, de acuerdo con cifras de la Comisión Nacional del Agua. Esto no sólo ha provocado hundimientos en el Distrito Federal sino en la zona oriente del estado, siendo Ecatepec el municipio que resiente los mayores efectos, al tener un

hundimiento anual de 30 centímetros. Sólo así se entiende que en algunas zonas de esta demarcación existan casas por debajo del nivel de la calle.

Por su parte, el periódico *Nueva Imagen* fue más allá en ese sentido, cuando señaló en su editorial que “la sobreexplotación también ha generado problemas en el Valle de Toluca, ya que en diversas zonas de la capital mexiquense y Lerma se han detectado fallas en la tierra, al grado que a finales de 1999 se abrió una grieta de más de tres metros de profundidad en la comunidad de San Pedro Totoltepec, lo que estuvo a punto de provocar el colapso de una vivienda”.

Benjamín Fournier Espinoza, secretario del Agua en el Estado de México, comentó que las autoridades mexiquenses exigen a las instancias federales y del gobierno capitalino un esfuerzo conjunto para detener el deterioro ecológico que ha provocado esta situación. “En lugares donde antes se encontraba agua a dos o tres metros de profundidad, ahora se tiene que perforar hasta 400 metros para hallar el líquido, y no con calidad para ser potable”.

Agregó que una de las acciones que ha aplicado el gobierno de la entidad es la puesta en marcha de una planta de inyección directa de agua al acuífero de Lerma. Con métodos de alta tecnología, de 20 metros cúbicos por segundo del Lerma se tratan y posteriormente se introducen al acuífero.

“Este proyecto, continúa, tiene un costo de operación de un millón 300 mil pesos mensuales para el erario estatal y pretende ser ampliado a otros lugares de la entidad para tratar de recuperar los acuíferos que se están agotando, por lo cual solicitan la cooperación del gobierno federal y del Distrito Federal, los cuales haciendo uso de estas fuentes de abastecimiento, “poco aportan para su restauración”.

“Si no hacemos nada por recuperar estos mantos y detener el deterioro ecológico que ha dejado la sobreexplotación, el destino es que no tendremos más de abastecimiento”, advirtió Fournier Espinoza.

El funcionario reveló que el gobierno presentó, “en conjunto con el Poder Legislativo local una controversia constitucional para que los más de trescientos pozos que opera el gobierno capitalino en territorio de la entidad vuelvan al control del gobierno federal y frenar así el daño ecológico que produce la sobreexplotación”.

Cuantificaciones realizadas por las autoridades mexiquenses indican que al menos se requieren 25 mil millones de pesos para iniciar los trabajos de recuperación de la Cuenca del Alto Lerma y del Valle de México, ya que de no ser así, en menos de cinco años la disponibilidad del recurso será más apremiante por la desecación total de los acuíferos.

Reconsideró Fournier Espinoza consideró que “adicionalmente se requiere disminuir en toda esta zona el porcentaje de disponibilidad de agua por habitante al día. En los cinco años anteriores el gobierno del estado ha reducido, con introducción de 250 litros por habitante al día a sólo 150, y se tiene la meta de reducirlo a sólo 100 litros. En el Distrito Federal la disponibilidad es superior, es decir, 350 litros por habitante diariamente”.

Por su parte, Víctor Martínez Fragoso, reportero del diario Imagen, destacó en una nota las declaraciones del director del Organismo Descentralizado SAPASAC de Chalco, México, que las “perturbaciones en un 70 por ciento de la superficie forestal mexiquense, erosión en 187 mil 235 hectáreas y hundimientos de hasta 25 centímetros anuales en Nezahualcóyotl y Chalco, son algunos efectos de la

sobreexplotación de los mantos acuíferos en el Estado de México por casi 50 años, donde el daño ambiental es incalculable”.

Ruiz Moronatti, en el diario *La Jornada*, llamó a que para aminorar el impacto de la sobreexplotación de acuíferos se requieran recursos para impulsar el desarrollo sustentable.

Moronatti aceptó que en lo que constituye el tema prioritario en la agenda del gobierno estatal, “los efectos de la sobreexplotación podrían comprometer el abasto de agua en un horizonte de 12 a 20 años para la entidad y afectaría a los 8.5 millones de capitalinos”.

“Urge, demandó, detener la sobreexplotación actual y buscar el equilibrio entre lo que se extrae y la recarga natural de los acuíferos; precisó que de los seis mantos freáticos más explotados en el Estado de México se extraen 48.72 metros cúbicos por segundo y sólo se recargan 17.72 metros cúbicos por segundo”.

Agregó que esto implica una sobreexplotación del 175 por ciento, mientras en las cuencas del Balsas y Lerma la sobreexplotación promedio es de 65 por ciento.

Comentó el funcionario que en el estudio sobre Santuarios de Agua, realizado por la Secretaría de Ecología, indica que en los últimos 100 años el Estado de México ha perdido casi el 55 por ciento de su superficie forestal original.

Ruiz Moronatti dijo que la tasa de pérdida forestal es de 3 mil 600 hectáreas al año, lo que implica que cada cuatro años se pierde capacidad para retener un

metro cúbico por segundo de agua, volumen suficiente para atender la demanda anual de la población mexiquense.

Reiteró que según la Comisión del Agua del Estado de México, la situación original que el agua se encuentra a 400 metros de profundidad, aproximadamente y hace 40 años la disponibilidad era de poco menos de 100 metros.

Apuntó que los hundimientos más graves del suelo están en las cercanías del Aeropuerto Internacional “Benito Juárez”, Nezahualcóyotl y Chalco y que los casos más graves de erosión se ubican en Ixtlahuaca, Atlacomulco, Polotitlán y Texcoco, así como en los Reyes La Paz, Valle de Chalco-Solidaridad, Ixtapaluca, Ecatepec y Chimalhuacán.

El reto de este renglón no es cosa del futuro lejano, ya está en la vida cotidiana de muchas comunidades (como Ecatepec) y no se adoptan las medidas requeridas para atender el problema.

Las principales fuentes de abastecimiento en todas las entidades federativas, acusan distintos grados de agotamiento, mientras la demanda crece como en el Estado de México, con nuevos centros de población o expansión de los ya existentes, sobre todo, en zonas como el Valle de México.

Entre demandas y acusaciones la población paga los platos rotos

SAPASE emprenderá acciones legales en contra de CAEM

“Mercado negro” de concesiones de agua podría ser la solución a la escasez

En opinión del columnista de *Nueva Imagen*, Víctor Martínez Fragoso, en Ecatepec hoy la batalla ya no es por el agua; “el ayuntamiento ecatepense ha entrado en un franco enfrentamiento con la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM), a tal grado que afirmaron que emprenderían acciones legales en contra de los responsables que redujeron la entrega de agua hasta en un 50 por ciento”.

Los pronunciamientos no sólo de ese columnista, sino de muchos medios informativos se debieron a que pocos días antes, el propio presidente municipal, José Luis Gutiérrez Cureño, encabezó una manifestación hasta la Cámara de diputados para protestar por la suspensión del agua a Ecatepec de parte del organismo estatal CAEM, bajo el argumento que el municipio arrastraba un millonario adeudo que no había liquidado.

Esa suspensión, luego de la protesta de autoridades y ciudadanos en general, quedó finalmente en un considerable recorte en el suministro, que tuvo a unas doscientas colonias (cerca de un millón de habitantes), sin el preciado líquido por más de tres semanas.

Durante estos últimos meses, señaló el columnista Antonio Yáñez del periódico *Puntual*, “la constante entre el ayuntamiento que preside José Luis Gutiérrez Cureño y los altos directivos de la CAEM, han sido los continuos señalamientos del alcalde perredista en el sentido de que la carencia del vital líquido obedece a cuestiones políticas, mientras que la contraparte ha comentado que han sido asuntos de carácter técnico, como la reparación, mantenimiento y limpieza del sistema, entre otros caudales”.

Comentó Yáñez en su columna que hasta el mes de julio de 2006, días antes de que iniciara la administración de Gutiérrez Cureño, la CAEM suministraba a Ecatepec mil 400 litros por segundo del vital líquido, caudal proveniente del Sistema Cutzamala. Hoy se abastecen alrededor de 740 litros por segundo, según versiones de autoridades locales.

“Pero mientras la lucha legal inicia, el hecho es que la falta de agua afecta a más de un millón de habitantes que viven en más de doscientas colonias ubicadas en la zona oriente del municipio y en la Sierra de Guadalupe. Las colonias enclavadas en la región de La Cañada reciben el agua por tandeo, es decir, sólo una o dos veces por semana”.

Precisó más adelante que el “desabasto de agua potable en Ecatepec ha sido constante durante los últimos 20 años, a pesar de que en Chiconautla hay 18 pozos que explota la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), cuyo caudal no es para los habitantes de Ecatepec”.

“El agua es esencial para la vida del hombre, la naturaleza, los animales, pero al meterla al mercado, sólo quienes pueden pagar tienen acceso a ella”, advirtió el especialista Tony Clarke, en una entrevista que se le hizo para la edición especial de *La Jornada*.

Todos tenemos conciencia de que es un recurso natural que constituye un derecho y un bien fundamental. “Constantemente oímos decir que el agua se acaba, con lo cual se prepara el escenario para su privatización en todo el mundo. La discusión tiene que ver con el hecho de que se pone precio a algo que debe ser de libre acceso para todos”, consideró Clarke.

Aparte de eso, afirmó Jerónimo García, dirigente de Organizaciones Unidas Jegaro, Gutiérrez Cureño no sólo no cuenta con un presupuesto suficiente, sino ni siquiera con un proyecto realista que solucione parcialmente el problema, además del apoyo de las diferentes autoridades municipales, lo que no le permite aprovechar los programas estatales, como el que ofrece el Consejo Consultivo para la Protección, Conservación y Cuidado de los Recursos Naturales.

Resulta que para más o menos cubrir las necesidades de esa numerosa población, la que además cada día tiende a sufrir un incremento que ya se ha vuelto alarmante, “debido a que el crecimiento poblacional se calcula en 4.5 por ciento anual, el gobierno mexiquense, desde 1999, apenas ofrece un caudal de 39.79 metros cúbicos por segundo, equivalente a una dotación de 256 litros por habitante en promedio”, aclaró el dirigente campesino.

El caso es que el problema del grave desabasto parece no tener solución, no al corto, mediano y/o largo plazo, ya que se agigantó a niveles verdaderamente insolubles desde la administración anterior, precisamente la de Eruviel Ávila Villegas, lo que hace suponer que la administración de su sucesor, José Luis Gutiérrez Cureño, ni siquiera lo evaluó en toda su dimensión, ya que desde que tomó posesión afirmó que había encontrado vacías las arcas municipales y que además le dejaron una deuda millonaria.

## **II. Desbaste o consumo irresponsable**

Ante la sobre explotación, el consumo desequilibrado e irresponsable, más la contaminación de mantos acuíferos se hace evidente y urgente que consumidores y autoridades hermanen esfuerzos para garantizar el uso sustentable del agua es decir racionar y responsable que permita un abasto en cantidad y calidad equitativa.

### **Negligencia de autoridades y consumidores**

Ahora bien, es posible que el problema en unos pocos años se agrave y no precisamente en el Estado de México, sino hasta en el Distrito Federal; según la edición especial que publicó el diario *La Jornada* titulado: *Agua*, en donde reproduce la opinión de Benjamín Fournier Espinoza, “si México como país tiene una garantía de 4 mil 300 litros por habitante al año y el Estado de México y el Distrito Federal andan en el rubro de 400 metros cúbicos al año, esto nos indica que toda la zona centro del país tendrá grandes problemas en muy poco tiempo”.

Precisa el libro de más de 300 páginas, que “de acuerdo con las autoridades mexiquenses, en la actualidad ya existe un déficit de agua potable de tres metros cúbicos por segundo, y la demanda por el crecimiento poblacional que registra el estado, 350 mil habitantes por año, se irá incrementado en un metro cúbico más cada 12 meses”.

Señala que según estudios de la Organización de las Naciones Unidas, México ya está ubicado en un grupo de países que se encuentran presionados por el nivel de abasto *per cápita* por habitante. El estándar mundial advierte que una nación con

una garantía de menos de 5 mil metros cúbicos por habitante al año, es un país presionado y con fuerte tendencia a tener problemas de agua.

“Si no hacemos nada por recuperar estos mantos y detener el deterioro ecológico que ha dejado la sobreexplotación, el destino es que no tendremos más fuentes de abastecimiento. Por eso queremos firmar nuevos acuerdos con el gobierno federal y el capitalino, para sentar nuevas bases de cooperación que nos encaminen a revertir esa tendencia”, señaló Fournier Espinoza al reportero de *La Jornada*, Israel Dávila, en el texto *Estado de México, necesidad de acuerdos*.

“Cuantificaciones realizadas por las autoridades mexiquenses indican que al menos se requieren 25 mil millones de pesos iniciar los trabajos de recuperación de la cuenca del Alto Lerma y del Valle de México, ya que de no ser así, en menos de cinco años la disponibilidad del recurso será más apremiante por la desecación total de los acuíferos”.

Finalmente aconsejó que: es necesario reparar y dar mantenimiento a las redes de distribución, “ya que en territorio estatal hay estimaciones de que 30 por ciento del líquido se pierde en ellas, mientras que en el Distrito Federal el porcentaje de merma es de 40 por ciento”.

A las advertencias anteriores se suma una nota aparecida en un diario de reciente edición: *Imagen*, que en su sección Estado de México publica una conferencia que dio el director del Organismo Descentralizado SAPASAC de Chalco, Roberto Ruiz Moronatti, en un campus de la universidad estatal, titulada: *Incalculable daño ambiental en Edomex*.

- Existe sobreexplotación de acuíferos en el Estado de México, por casi 50 años

- Urgente reducir el consumo por habitante, evitar las fugas, buscar un equilibrio
- En los últimos 100 años la entidad ha perdido 55% de superficie forestal

Advirtió el conferencista que los efectos no son reversibles, aunque podrían detenerse con medidas emergentes como reducir el consumo por habitante del Distrito Federal, abatir las fugas (representan el 32 por ciento del líquido suministrado a la capital) y la reactivación de un desarrollo sustentable, cuyo costo representa 16 mil 500 millones de pesos.

Destacó que las fuentes de la entidad aportan el 50.9 por ciento del caudal que consume la población del Distrito Federal (561 millones de metros cúbicos anuales), mientras en el estado existen 57 municipios con dotaciones menores a 200 litros por habitante y 25 cuentan con dotaciones menores a 150 litros.

Ruiz Moronatti precisó que los casos más graves son los municipios de Ecatzingo, Zumpahuacán, Zacualpan y Jilotzingo. La sobreexplotación ha originado que la subcuenca, ubicada al norte de la Sierra de Guadalupe, los descensos del nivel freático sean de 1.15 centímetros al año, mientras en el centro del Valle de México el acuífero se abate metro y medio.

Finalmente, Roberto Ruiz antes de comentar que los acuerdos firmados en el Distrito Federal en 1966 no se han cumplido, consideró que “para atender la demanda de agua en 2020, con la actual disponibilidad de 40.17 metros cúbicos por segundo, es necesario reducir la dotación a la población”.

El editorial de *Puntual*, advierte que “de no plantearse estrategias y programas adecuados, se hará realidad la sentencia de los expertos en la materia, en el sentido de que las guerras del futuro serán por el agua en lugar del petróleo”.

El columnista Antonio Yáñez, en su columna *Lo\$ Corrupto\$* que aparece en varios medios locales, retomó el mes de enero de 2007 la opinión del periódico *Puntual*, cuando comentó que “el destino alcanzó a los ecatepecas, la batalla hoy es por el agua”; en Ecatepec, reiteró hoy la batalla es ya por el agua porque el ayuntamiento ha entrado en un franco enfrentamiento con la Comisión del Agua del Estado de México.

Por su parte, *La Jornada* en un reportaje especial realizado sobre el tema advierte que “el agua, un recurso básico para la vida y para el desarrollo económico, fuente de riqueza y de miseria, de salud y enfermedad, un derecho humano, pero también una mercancía, por eso, el valioso elemento disponible se ha vuelto caro. El oro azul se ha convertido en un bien escaso por la contaminación de los sistemas por parte de la industria, la agricultura y también porque la presión por el agua se está incrementando”.

Señaló que por esa situación el agua ha pasado a ser un asunto de seguridad nacional en México, y al igual que en el resto del mundo, es parte de los recursos naturales que están en disputa y que son estratégicos para el desarrollo. Si en el siglo XX el petróleo fue el oro negro, en el XXI el agua es el oro azul.

El 7 de marzo de 2001 el presidente Vicente Fox puso en marcha la Cruzada por los bosques y el agua, hizo un llamado de atención sobre la destrucción de los recursos hídricos y forestales, y advirtió que las reservas han sido sobreexplotadas en las décadas recientes “sin planeación ni sensibilidad”, así

como que la “situación ya llegó a su límite peligroso en diversas regiones del país”, como el Estado de México y por consecuencia, Ecatepec.

“México opera con indolencia, falta de previsión e irresponsabilidad en materia de recursos hídricos”, señala el primer capítulo de la edición especial de *La Jornada para México, Sin política para el agua*, por lo que advierte una crisis futura “pero no muy lejana, en la que la escasez del líquido será detonador de conflictos sociales y políticos de dimensiones por ahora imprevisibles, pero sin duda graves y riesgosos para la estabilidad, la gobernabilidad y la *capacidad misma de subsistencia de la nación*”.

En este sentido, en el diario local mexiquense *Puntual*, en un artículo publicado en agosto de 2006, el columnista Antonio Yáñez asegura que hubo discrecionalidad en el otorgamiento de licencias para perforación de pozos o en la concesión a la industria para la explotación de mantos para su propio consumo. “Hay en la actualidad quienes poseen permisos de perforación, que venden a desarrolladores de vivienda”.

### **Impulso a la cultura del agua**

“Las culturas del agua y no la naturaleza son las que producen escasez o abundancia”, afirma la teórica activista ambiental hindú Vandana Shiva en su libro *Las guerras del agua*. Las culturas que desperdician el agua o destruyen la frágil red del ciclo de ésta causan escasez, incluso en condiciones de abundancia.

Durante siglos la humanidad consideró que el agua era un recurso natural renovable, cuyo uso era ilimitado gracias a que, mediante la evaporación y la precipitación, regresaba a sus fuentes originales para reabastecer ríos, lagos y

acuíferos subterráneos. Este proceso era continuo y perpetuo, y parte de un equilibrio entre el uso sustentable del recurso y su reposición natural, señalan Laura Poy y Mariana Norandi en un artículo que firman en el periódico *La Jornada*.

Esto ha ocasionado que los acuíferos se sobreexploten o no tengan tiempo para recargarse, que los lagos y ríos se sequen o se contaminen por desechos industriales o por el uso irracional de pesticidas en la agricultura, señalan en su artículo titulado: Nueva cultura del agua: el reto, que aparece en el número especial que sobre el recurso publicó el diario *La Jornada*.

### **Un problema que es de todos**

En diciembre de 2006, el titular de la Secretaría de Obra Pública del Estado de México (SAOP), David Korenfield Federman, hizo un llamado a “promover y fortalecer todas aquellas acciones que garanticen la disponibilidad del agua y frenen la degradación, sobreexplotación y contaminación de las cuencas hidrológicas” en el marco de la VI Sesión del Consejo de la Cuenca Lerma-Chapala.

Como representante del gobierno mexiquense Korenfield Federman precisó que “El problema presenta cada una de las entidades integrantes de la Cuenca, nos invita a promover, en coordinación con el gobierno federal, un programa integral de restauración y protección que garantice el cumplimiento de nuestros objetivos”.

El titular de la SAOP, según la nota aparecida en la revista *Imagen 2000*, comentó que “el manejo del agua en México se ha fortalecido con una serie de reformas adicionales a la Ley de Aguas Nacionales, destacando como aspecto fundamental

la planificación y programación hídrica, estableciéndola como obligatoria para la gestión integral, la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente”.

En el Estado de México, dijo el funcionario mexiquense, “uno de los objetivos primordiales es llevar a cabo el saneamiento de la Cuenca Alta del Río Lerma, por lo que se tiene contemplado realizar en cinco años la construcción de de 40n plantas de tratamiento, con las cuales se alcanzará una cobertura del 80 por ciento”. Para lograrlo, Korenfield precisó que “se requiere de una inversión total de 670 millones de pesos”.

Ya para finalizar, el titular de la SAOP hizo un llamado sobre la necesaria participación de la sociedad, de los usuarios y de los tres niveles de gobierno para revisar, adecuar y consensuar las soluciones a la problemática existente en materia de agua.

“El cuidado del agua, advirtió Korenfield finalmente, es uno de los mayores desafíos que enfrenta la humanidad y atenderlo exige voluntad política y un gran compromiso por parte de quienes encabezamos y tenemos esta responsabilidad”.



Fuente: diario *Nueva Imagen*; primera plana con fecha de octubre del 2006.

Por esas razones, el preciado líquido se convierte en un recurso estratégico ya que la ubicación de las principales reservas de agua dulce en el mundo se modifican y su calidad es cada vez menor. El acceso para muchos asentamientos humanos se complica, sobre todo en las grandes urbes.

Frente a esto las interpretaciones acerca de ese recurso como asunto de seguridad nacional son diferentes y aunque el presidente Vicente Fox lo ubicó como tal, el hecho es que 11 millones de mexicanos carecen de agua potable y 23 millones de saneamiento; se ha dado impulso a la privatización de los servicios y a un pago por el líquido, y, en el mundo han aumentado los conflictos locales y binacionales por el recurso.

En Ecatepec, el problema del desabasto del preciado líquido se debe primeramente a esa indolencia, y en segundo lugar, a la falta de previsión e irresponsabilidad de las autoridades, no sólo de las que actualmente rigen la entidad, sino de las que en décadas pasadas, han tenido la oportunidad de establecer un programa preventivo a corto, mediano y largo plazo.

Con el objeto de conocer la realidad de los consumidores, se entrevistó a varios en las colonias Ampliación Tupetlac y San Andrés de la Cañada.

— ¡No! Yo no pago el agua porque no la tengo. Es más, nunca la hemos tenido pero eso sí el municipio nos quiere cobrar desde cinco años atrás, comenta molesta la señora Ángela Covarrubias, vecina de la colonia San Andrés de La Cañada, quien apenas llegó a vivir a este lugar hace dos años.

— ¿Vive usted hasta arriba, en medio o aquí abajo?

— Aquí luego, luego, arriba, pero no se crea ni los de aquí abajo y menos los de hasta arriba tienen agua. En casi toda la colonia no hay agua.

— ¿Todo el año o sólo en los tiempos de calor?

— ¡Siempre!, ¿no ve que ni siquiera hay drenaje?, menos tubería del agua.

— ¿Y entonces? ¿Cómo le hacen?

— ¿Para qué?

— Pues... Para todo, para ir al baño, bañarse y lavar su ropa.

- Mire, para hacer nuestras necesidades algunos tenemos letrinas, otros, construyeron bien sus baños, pero todo se va por dentro del cerro, entre las piedras, como si fuera un resumidero.
  
- ¿Lo desechos que arrojan los de arriba no les cae a los abajo?
  
- Siempre, sobre todo cuando llueve, pues las aguas bajan formando ríos y barrancas que arrastran todo, hasta perros muertos, piedras, tierra y todo eso llega hasta el tubo que arrastra aguas negras hasta el gran canal).
  
- ¿Es cierto que el ayuntamiento les surte el agua con pipas?
  
- Sí, pero nos las cobran y sólo nos dejan una dotación de un tambo, claro si alcanzamos. Y esa agua no es potable, viene de color oscuro, como si tuviera lodo o estuviera oxidada.

Así culminó la plática con Ángela Covarrubias, un claro ejemplo de cómo los pobladores se acostumbran a la falta de agua en sus viviendas, situación que ya es su *modus vivendi* y lo que pudiera traducirse como conformismo o indolencia no es otra cosa que el instinto de supervivencia que caracteriza al ser humano.

Historias como la de Ángela abundan en este municipio mexiquense, ciudad de los vientos que no traen agua, esperanza ni nada.

En otra plática con vecinos de Ampliación Tulpetlac, comentaron lo siguiente:

- Señora, señora, ¿me deja hacerle unas preguntas? -Trato de detener a una mujer de unos 40 años, la que luego de muchas evasivas para decir su nombre, contestó a secas que se llama Claudia-. “Así simplemente”
- ¿De qué?, contesta molesta e impaciente.
- Acerca de si tienen ustedes agua potable suficiente.
- ¿De dónde viene? ¿del ayuntamiento?
- ¡No! Estamos haciendo un reportaje.
- ¿Y para qué, casi siempre ni nos hacen caso a pesar de que lo publiquen ustedes los periodistas, y eso si lo publican. Hemos hecho muchas solicitudes con los presidentes que van y vienen, todos nos hacen la promesa de que ahora sí, pero eso sólo cuando nos necesitan para que los apoyemos, porque incluso ésa es la condición que nos ponen, cuando nos dicen: “Si me apoyan con su voto me comprometo a venir a platicar con ustedes para crear un proyecto, pero en el cual ustedes van a tener que pagar una cuarta parte de la inversión para llevarlo a cabo, pero todos saldrán beneficiados” comentó doña Claudia decepcionada y molesta.
- Muchas veces hemos realizado manifestaciones en la explanada frente a palacio municipal, para exigir que nos cumplan su promesa y todas las autoridades, priístas, panistas y ahora perredistas, o nos dan largas, o se nos esconden o nos mandan a algún otro funcionario que no nos da ninguna solución y casi siempre terminan diciéndonos que van “a hablar con el señor presidente” para programar una entrevista con una comisión que nos represente y plantee nuestros problemas.

- ¿Y luego, qué pasa? ¿Sí los atienden? ¿Qué les dicen a los que van en su representación?
- Casi siempre lo mismo, que no hay presupuesto suficiente, pero que van a gestionar con el gobierno del estado que les aumente la partida del presupuesto para obras y servicios públicos.
- Bueno, pero... al menos ¿les dan otras opciones para proporcionarles el agua potable?
- Si nos la mandan en pipas, pero como éstas no suben hasta arriba, muchos tenemos que bajar hasta acá con cubetas o botes para acarrearla desde el tambo que tenemos aquí para que nos la surtan.
- ¿Se la suben cargando en cubetas? ¿Cuántos viajes echan?
- Varios, lo que pasa es que nos la subimos hasta otro tambo que tenemos allá arriba, porque si la dejamos aquí nos la roban.

La capital del estado, Toluca, no había enfrentado hace unos 15 años el problema del desabasto del agua, porque precisamente desde ahí operan los organismos locales que manejan la distribución de ésta, sobre todo hacia el Valle de México, el cual comienza desde el municipio de Lerma.

A fines de 2006 y a principios del 2007, la capital mexiquense comenzó a padecer el desabasto, el cual obviamente se vio de inmediato reflejado en los municipios que comprenden toda la zona oriente, en este caso: Naucalpan, Tlalnepantla, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli, Coacalco y claro, Ecatepec.

Para el primer trimestre de 2007, el desabasto comenzó a tomar visos de crisis, al grado que llegó hasta Ciudad Nezahualcóyolt y Chalco, por ende el Distrito Federal, porque la capital de la República mexicana se surte del agua que precisamente proviene de la entidad mexiquense, a través de Ecatepec.

Sólo que este municipio ha tenido que aportar sus propios recursos hidrológicos extraídos de una cadena de pozos que al principio surtían del líquido elemento a toda la población, porque como ya se cita antes, en esta entidad se podía encontrar agua a poca profundidad (45 centímetros), motivo por el que podía aportar parte de sus recursos al DF, de acuerdo con los convenios de las autoridades estatales y federales, sólo que dentro de estos que datan desde 1940, no se tuvo el cuidado de prevenir la inevitable desecación y contaminación de esos pozos.

Otro aspecto que no previnieron ni las autoridades estatales ni las municipales hace más de 20 años, es que Ecatepec sufriría una explosión demográfica superior a la de toda la entidad mexiquense, con una tasa de más del 4.5 por ciento anual, la que incrementó su población a más de tres millones de habitantes, todos en asentamientos irregulares, lo que en poco tiempo incrementó la demanda de servicios, principalmente del preciado líquido.

El resultado de esa excesiva demanda fue el desabasto, sobre todo por la falta de una infraestructura hidráulica a nivel municipal para controlar el consumo irracional y la conservación de las fuentes generadoras, como por ejemplo los pozos.

El texto destapa la cloaca de la corrupción que se ha dado en esa demarcación, cuando comenta que los desarrolladores inmobiliarios “no han logrado resolver sus necesidades de agua potable para los fraccionamientos adquiriendo

concesiones que tenían un uso agrícola, ya que por la veda para la perforación de pozos, es más viable negociar con ejidatarios o campesinos a fin de comprarles sus pozos o títulos para la perforación de los mismos que intentar obtener un nuevo permiso”.

El artículo va más allá cuando agrega que “las insuficiencias o la ausencia de políticas públicas sobre el manejo del agua es un tema de palpitante actualidad, a medida de que el valioso recurso es cada día más caro y más escaso”.

Señaló que el crecimiento de la demanda, el dispendio, la contaminación, el agotamiento de las fuentes naturales de suministro, son únicamente los factores más determinantes en los fuertes contrastes de la disponibilidad del vital líquido y de que se constituya en un problema social y en una seria amenaza para la humanidad.

Destaca que con los recientes foros internacionales y la toma de nota por parte de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), los gobiernos y la comunidad mundial, comienzan a tomar conciencia del tamaño del reto que, en el corto tiempo, habrá de enfrentarse si no se toman medidas serias a tiempo.

“A través del tiempo, los gobiernos aplicaron distintos proyectos, algunos con impresionantes inversiones para la disposición y distribución del agua, sin desarrollar estrategias de protección, conservación y fortalecimiento de las fuentes naturales”, se lee en dicho artículo.

Precisa que la disposición de caudales de ríos o de cuerpos fijos de agua, permitió la respuesta inmediata a la demanda, pero se descuidó el aseguramiento de su permanencia.

Hoy ese equilibrio se ha visto alterado debido al consumo excesivo que exigen los actuales modelos socioeconómicos de los países desarrollados y al acelerado crecimiento demográfico que hace que la demanda supere, en muchas regiones del mundo, a la oferta del recurso.

Explican que ante este panorama, un término se ha incorporado en las agendas políticas internacionales, en el contexto académico y científico y en la inquietud ciudadana global: "La nueva cultura del agua". Por ésta, en términos generales, se entiende el conjunto de costumbres, valores, actitudes y hábitos que un individuo o una sociedad tienen respecto a la importancia del agua para el desarrollo de todo ser vivo, la disponibilidad del líquido en su entorno y las acciones necesarias para obtenerla, distribuirla, desalojarla, limpiarla y reutilizarla. "lleva consigo el compromiso de valorar y preservar el recurso, utilizándolo con responsabilidad en todas las actividades y con un esquema de desarrollo sustentable".

Los habitantes de Ecatepec no sólo de los nativos, sino de los miles que han llegado emigrados de diversas entidades del país, carecen de una cultura del agua, debido a ello es que a nivel local el problema de la escasez se agudiza aún más, porque se suma a las malas políticas de los gobiernos para manejar el valioso recurso y a la ya escasa disponibilidad de éste para cubrir las necesidades de cada uno de los habitantes de la población, antes acostumbrados al despilfarro indiscriminado.

Pero la falta de una cultura para el aprovechamiento del agua no es solamente de los ecatepenses, sino de todo el país, y eso está comprobado si tomamos en cuenta que México tiene una disponibilidad de 4 mil 547 metros cúbicos de agua por habitante al año, lo que representa una situación de disponibilidad “intermedia”, bien aclarando en vastas extensiones del territorio nacional se sobreexplotan los acuíferos, se acaba con ríos y lagos, se depositan desechos orgánicos o inorgánicos que terminan filtrándose al subsuelo –contaminando las aguas subterráneas–, se desperdicia, se dilapida, se destruye este recurso que no sólo pertenece a la generación actual, sino a las venideras.

Para el 22 de marzo de 2004, el presidente Vicente Fox Quesada aseveró que “es indispensable” que se pague el agua, tanto para consumo familiar como para la industria y el agro, ya que advirtió que “es un recurso vital que de otra manera el día de mañana puede poner en verdaderos aprietos a nuestro país: puede coartar el crecimiento económico, el mejoramiento del nivel de vida y, por supuesto incrementar los niveles de pobreza”.

Insistió Fox en que el líquido es asunto de seguridad nacional y que estaría vigilante de todo esfuerzo “que se haga para que el agua cuente con tarifas y precios reales que cubran el costo de utilizarla y que nos permitan, en suma, este ambicioso proyecto de asegurar sustentabilidad del recurso en nuestro país. Con el agua no se juega, estamos abriendo una nueva etapa de conservación de nuestro patrimonio hidrológico”.

Señaló que la “tendencia de liberar, privatizar y desnacionalizar los sectores estratégicos de los países del sur no excluye los servicios relacionados con el agua, como son el almacenamiento, la distribución y el tratamiento; en ello participan todos los organismos internacionales”.

Advirtió que es evidente que las existencias mundiales de algunos recursos clave están siendo esquilmas con una rapidez, en muchos casos, superior a la capacidad mundial para explotar nuevas fuentes o desarrollar su sustitución. “De las diversas materias que entran en esta categoría más delicada, las más importantes son el petróleo y el agua. Ambas son críticas para el funcionamiento de la sociedad moderna industrial y se consumen en cantidades cada vez mayores”, subrayó el presidente de México.

Ante este panorama, Estados Unidos adoptó el agua como un recurso de seguridad nacional, por lo que ha buscado hacerse de la mayor cantidad posible de reservas. Sobre todo, porque hay una creciente pérdida de provisiones globales y por el detrimento en su calidad, comentó el investigador Gian Carlo Delgado Ramos, autor del libro *Agua y Seguridad Nacional*.

En México, agrega, “tanto la guerra del recurso como la captura de recursos hídricos se colocan como dos ejes centrales en la discusión sobre el carácter estratégico del agua, que se interconectan con los asuntos relativos a la seguridad internacional y, en cada caso, respecto a la seguridad nacional de los actores involucrados”.

Destaca que Estados Unidos busca adjudicarse nuevas fuentes del recurso, lo que lo ha llevado a negociar la compraventa del líquido bajo el velo del Tratado de Comercio de América del Norte (TLCAN), específicamente con Canadá, e intensificar el litigio por el agua del río Bravo, en la frontera con México, y de todos los acuíferos de esa zona.

En el contexto del TLCAN y de la Organización Mundial del Comercio (OMC), el líquido ha sido declarado “mercancía que puede lanzarse al mercado como un

bien, un servicio o una inversión”. Ello permite que los organismos internacionales, cuando los países no abran este mercado, señalen que han caído en violación a las reglas del comercio internacional como un asunto prioritario, pero considera que su solución debe ser bajo las leyes del mercado y la desnacionalización del agua.

El artículo 27 constitucional establece que el agua es propiedad de la nación, pero también abre la posibilidad de la inversión privada: “Sólo los mexicanos por nacimiento o por naturalización y las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas y sus accesiones, o para obtener concesiones de explotación de minas o aguas”. Pero a partir de las reformas que se realizaron en 1992, se dio la pauta para el acceso de las empresas privadas del agua”, consideró Blanca Alicia Mendoza, directora jurídica de Conagua durante una conferencia sobre el tema Agua y seguridad nacional.

La funcionaria precisó que la seguridad nacional “es la preservación del líquido y el derecho a su acceso por parte de la colectividad. “El agua no sólo se debe entender como un recurso natural para resolver las necesidades. La Constitución establece que tiene un valor económico y debe ser utilizada y cuidada para que cada uno de los mexicanos realice sus actividades productivas”.

Por otra parte, de acuerdo con Gian Carlo Delgado Ramos, para comprender mejor el tema se debe partir del concepto de soberanía nacional, que se entiende como “aquél que vincula los conceptos de poder y autoridad máximos en una sociedad, es decir, de aquellos que dependen de otra instancia de mayor jerarquía. Así se puede decir que la soberanía nacional en general es considerada la capacidad de una nación para determinar por sí misma tanto los intereses como los medios que estime adecuados para su logro o satisfacción, término que suele

implicar que nadie —ninguna nación o Estado— tiene derecho a imponer sus intereses a otro país”.

Delgado Ramos considera en su libro que el agua debe ser “una cuestión de seguridad nacional para el país, con el propósito de asegurar un mínimo garantizado de líquido de buena calidad a cada uno de los mexicanos, así como a las actividades productivas que garanticen la soberanía nacional”.

Aclara que en este último punto se debe dar prioridad a las actividades productivas sustentables de los micro, pequeños y medianos productores, pues éstos son los que en realidad pueden garantizar de mejor manera la soberanía nacional productiva, puesto que los grandes productores generalmente son socios de multinacionales que tienen como principal objetivo la desnacionalización de la riqueza.

Precisa que ello ha de ser así, y dado que el agua es un recurso vital, “lo que de fondo está en juego, primero, es la vida, y después, el derecho de gestionar nuestros recursos en beneficio de cada uno de los mexicanos. De no tener el control de acceso, gestión y usufructo de nuestros propios recursos desde el estado y sus tres poderes, es más probable que se intensifique la inestabilidad social del país”.

Como se ve, agrega Delgado Ramos, la “seguridad nacional” en ese tema tiene interpretaciones diferentes, por ejemplo, el presidente Fox utilizó “convenientemente” la visión de Estados Unidos; por ello “no es casual” que las reformas a la Ley de Aguas Nacionales que se aprobaron en 2004 “hayan traducido el paquete de sugerencias de los organismos internacionales en materia

hídrica, especialmente las referidas a la participación del sector privado, tanto nacional como extranjero”.

Es evidente, dice, que en México se contradicen totalmente “los verdaderos intereses públicos nacionales, ya que se argumenta acerca de la modernización del sector mediante su privatización y extranjerización, poniendo en entredicho la garantía al acceso de todos los mexicanos a ese recurso”.

Por ello, para los organismos internacionales se trata de un “bien” que ha de gestionarse del modo más rentable posible, mediante los mercados más eficientes. “El agua es vista no como una mercancía más, sino como una mercancía que es parte nodal de los corredores de recursos estratégicos”, precisa.

En los discursos de los funcionarios responsables del sector es recurrente que se hable del recurso, con señalamientos de que “se debe pagar hasta que duela”, que las tarifas del agua potable deben elevarse, así como hay reiteradas menciones a los temas de la escasez y la contaminación.

En esa ocasión, Delgado Ramos criticó a Vicente Fox cuando éste dijo que “la sabiduría del Ejecutivo y su gabinete se sustenta en la descentralización del agua para permitir el acceso a actores privados, particularmente extranjeros, que son los fuertes en el negocio y que en la ley nunca aparecen regulados en ninguna medida, algo que sorprende, puesto que se trata de un recurso considerado estratégico”.

Agregó que por si fuera poco, en la disputa del agua fronteriza, el presidente Fox ha jugado un papel de “lacayo” al aceptar, a costa del campesino fronterizo, el

pago adelantado del líquido a Estados Unidos, de acuerdo al Tratado de Aguas Internacionales del Río Bravo.

Por ello precisó, es que el gobierno panista “sí ha tomado el asunto del agua como una cuestión de seguridad nacional, pero de no precisamente mexicana, sino estadounidense.

Entrevistado al respecto, el especialista Gian Carlo indicó que en este momento el riesgo para el país es que las disputas por la apropiación y adjudicación de la gestión y usufructo del líquido se incrementen. Esto se da en el contexto de la compraventa de títulos de derechos de agua, que quedaron desvinculados de la propiedad de la tierra en 1997, y porque hay agresivos programas de infraestructura impulsados en el país por el Banco Mundial (BM) y sus socios multinacionales.

Advierte que las cifras son alarmantes, entre 40 y 50 por ciento del agua en México se desperdicia en fugas por la deficiente red hidráulica y prácticamente todos los cuerpos de aguas superficiales están contaminados.

Afirma que 38 ciudades del país “tienen problemas de abasto, entre ellas centros turísticos y las grandes zonas metropolitanas. Actualmente 11 millones de mexicanos no tienen acceso al agua potable y 24 millones carecen de sistema de alcantarillado.

De 653 acuíferos, 102 están sobreexplotados. La mayoría de las ciudades del país con más 50 mil habitantes (Ecatepec tiene ya más de tres millones), se ubican

sobre ellos. El tratamiento de aguas residuales es de apenas 31 por ciento del total del volumen reciclado, afirma el documento expedido por el Banco Mundial.

Descalifica al gobierno federal por la falta de una visión general del agua como recurso finito, limitado e inapreciable, sin cuya existencia, sentencia, no puede garantizarse el más básico de los derechos humanos –el derecho a la vida–, y es que precisa que son los gobiernos los, que han permitido y hasta propiciado la pérdida de numerosos recursos hídricos, su contaminación “por industrias poco escrupulosas –transnacionales o nacionales– y la privatización de los servicios de potabilización y distribución del líquido”.

Para los datos anteriores, los editores de la citada edición especial de *La Jornada*, se apoyan en la lista de 180 países que publicó la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en el 2003, en donde esa institución dio a conocer los datos que arrojó un estudio de la disponibilidad de agua por habitante al año, en varios países de cada continente, entre ellos México, como Canadá en donde cada habitante dispone al año de 91 mil 640 metros cúbicos de agua; en Australia de 26 mil 32 metros cúbicos, en Sudáfrica de mil 109 metros cúbicos y en Egipto de 29 metros cúbicos. En esa lista México ocupa el lugar 94, con una disponibilidad de apenas 4 mil 547 metros cúbicos, lo que lo coloca, según el organismo internacional, en una situación de disponibilidad “intermedia”.

Comentó que con la sobreexplotación de fuentes de abastecimiento sobrevino el agotamiento y con ello, la escasez del líquido. Siempre en sentido inverso a la disponibilidad, el creciente aumento del consumo y el desperdicio generó insuficiencia y provocó el cierre de pozos para dar lugar a las faraónicas obras de conducción de agua de ríos y lagunas a los grandes centros de población.

“En un comunicado del Partido de la Revolución Democrática se habló de que no existían fábricas de agua, en un tímido intento por crear una cultura del manejo y del consumo del vital elemento”. Más adelante afirmó que no se diseñó una política integral y menos la legislación necesaria para garantizar el abasto y mejorar la distribución.

En este punto, el grupo parlamentario del (PRD), de la LIX Legislatura, a través de la Coordinación de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, presentó una inconformidad por las reformas al artículo 27 constitucional, señalando que el suministro “debería considerarse entre los beneficios fundamentales consagrados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como son: el derecho a la vida, a la salud y al medio ambiente sano”.

Precisa la controversia que dicho artículo constitucional, contiene en sus párrafos primero, tercero, cuarto, quinto, octavo y noveno en sus diversas fracciones, referencias al agua o a las aguas, tanto interiores como marítimas, nacionales o internacionales, pero en “ninguna de esas disposiciones se establece un derecho”.

Otra referencia constitucional se encuentra en el artículo 115, en cuya fracción III se establece que los municipios tienen a su cargo la prestación del servicio público de “agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales, pero este artículo tampoco contiene un derecho al agua”.

Por su parte, la Ley de Aguas Nacionales reglamentaria de dicho artículo, se refiere en términos generales a los distintos tipos de recursos hídricos, a su forma de explotación y a la coordinación que deben observar las autoridades competentes en la materia, sin embargo, no contiene derechos subjetivos

articulables frente a la jurisdicción constitucional, aunque sí permite algunas impugnaciones en el ámbito de la jurisdicción administrativa.

La Observación General de la ONU comienza reconociendo que “el derecho humano al agua es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos”.

El Comité refiere que los Estados deben tomar medidas no sólo para garantizar el abasto de agua de las actuales generaciones, sino también para las futuras, para lo cual señala algunas obligaciones que deben ser siempre cumplidas con independencia de la disponibilidad de recursos que tengan y de si están o no atravesando por períodos de crisis económica, ya que cualquier violación de una de estas obligaciones básicas arrojaría una presunción prácticamente irrefutable en el sentido de que el Estado está violando el pacto.

En México la obligación del Poder Legislativo es garantizar a todos los gobernados el acceso al agua como un derecho humano universal. Por ello el Grupo Parlamentario del PRD presentó, en voz de la diputada Rosario Herrera Ascencio, el mes de febrero del 2007, la iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona un párrafo quinto al artículo 4º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que a la letra dice:

“Toda persona tiene derecho al acceso, disposición y saneamiento de agua suficiente, salubre, aceptable y asequible. La ley definirá las bases, apoyos y modalidades para el acceso y uso equitativo y sustentable de los recursos hídricos, estableciendo la participación de la federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios”.

Y es que con la desaparición de la Secretaría de Recursos Hidráulicos en el esquema del gobierno federal, también desapareció una normatividad que, aunque obsoleta e ineficiente, cuando menos intentaba regular su uso". El surgimiento de organismos federales, estatales y municipales, lejos de atender el problema e intentar soluciones y sobre todo previsiones, complicó el manejo de este recurso y creó la actual anarquía en todos los aspectos.

Se carece de proyectos de saneamiento y los existentes son primitivos. No hay obras hidráulicas para la contención y el almacenamiento de aguas pluviales, los programas de reforestación son anárquicos y se carece de un marco jurídico moderno para ordenar la disposición y el uso del agua.

Queda claro, señala la ONU, que si los empresarios de la construcción lograron encontrar la solución a sus problemas para obtener los pozos de agua que surtan del vital líquido a los fraccionamientos, esto también podría ser una alternativa para los municipios.

Precisó que en el caso de Ecatepec, hay alrededor de 153 concesiones otorgadas por la Comisión Nacional del Agua, la mayor parte de éstas son para usos industriales y solamente quedan en números redondos (ya que algunas pudieran estar en proceso para cambiar al ramo de los servicios) 11 catalogadas para consumo agrícola, entre las que se encuentran titulares de las mismas a: Alfonso Ayala Montijo, Ejido San Cristóbal Ecatepec, Ejido Santa

María Tulpetlac, Heriberto Rivera Mendoza, Herlinda Frago de Ochoa, Inmobiliaria CAME, SA de CV, Joaquín Ayala Rojas, Óscar Martínez Canuto y/o David Méndez Chávez, Rafael Juan Ortega Morelos, Carmelo Martínez Ramos,

Cirenia Fragoso Villanueva y solamente dos para usos domésticos, María Luisa Sánchez Álvarez y Eugenio Sierra Gómez.

Agregó la organización mundial que muchas de las concesiones no cumplen con la normatividad para su aprovechamiento por parte de los titulares de las mismas, y en otras solamente tienen los títulos o los pozos están perforados pero sin equipo para extraer el agua, o bien están a punto de terminar su vigencia de 50 años y por ello se encuentran bajo distintos procedimientos, como el de la caducidad, procedimiento para clausura y que en caso de ejecutarse bien podrían otorgarse a las mismas entidades públicas para que brindaran el servicio a la población.

“Por las características propias de la zona industrial, comercial y de servicios es Ecatepec el municipio que cuenta con el mayor número de concesiones, alrededor de 153 y en algunos casos las empresas que detentan estos permisos no las explotan al cien por ciento, sin embargo hay muchas otras más que hacen un uso adecuado”, señaló en un editorial el semanario *Estado 32*.

Más adelante el medio informativo da conocer una lista de las principales fábricas asentadas en Ecatepec, de los ramos alimenticio y otras que se benefician de pozos para sus actividades: Hielo de Ecatepec, SA de CV; Corporativo Kraft, SA de CV; Conservas La Costeña, SA de CV; Ana María Martínez del Campo, viuda de Sparmer y copropietarios; Aquaprocesos, SA de CV; Baños de Santa Clara, SA de CV; Domingo Valdés Tapia, Bayron Jackson Co, SA de CV; Celanese Mexicana, SA; Clariant, Productos Químicos, SA de CV; Concepción Cuevas García y Copropiedad, Consorcio Mexi-Gas, SA de CV; Corporación Vifami, SA de CV; Crisoba Industrial, SA de CV; Desarrollos Inmobiliarios Sadasi, SA de CV; Unión de Colonos, Inquilinos, Solicitantes de Vivienda y Comerciantes Granja El

Rosal, AC; Sociedad Cooperativa de Vivienda para trabajadores Miembros de Sinatrave del Valle de México, Comisión Federal de Electricidad, Pemex y Fábrica de Jabón La Corona.

A pesar de que las autoridades estatales y municipales no aceptan que esas concesiones han sido en gran parte las causantes del problema de desabasto en Ecatepec, estudios de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México, revelaron que a pesar de que la entidad se ha caracterizado por contar con una amplia biodiversidad que “en los últimos años se ha visto afectada con los cambios de suelo, el manejo inadecuado de recursos, los incendios forestales, las plagas y enfermedades, así como la contaminación de los cuerpos de agua, están provocando el deterioro de los ecosistemas”.

Esa dependencia, a través de un documento, dio a conocer que la superficie forestal actual del estado es de 894 mil hectáreas, pero en promedio se pierden 2 mil 650 hectáreas al año debido a la tala, los incendios, erosión y cambio de usos del suelo, por lo que a través de la Coordinación General Ecológica, en coordinación con Probosque y con recursos obtenidos del Fideicomiso Ambiental 1490, se desarrolló el proyecto del Sistema de Producción de Planta Forestal, que se ubicará en una superficie de 1.2 hectáreas al interior del Parque Estatal Sierra Hermosa, en el municipio de Tecámac.

Si se pregunta alguien qué tiene que ver este proyecto con el problema del agua, se hace necesario, resulta que las zonas reforestadas conservan la humedad del subsuelo, y de acuerdo con lo que la dependencia destacó, “de esta manera y con la participación ciudadana se podrá lograr una mejor condición forestal en toda esa zona, lo que permitirá contar con más y mejores beneficios ambientales

como son la captura de contaminantes y la producción de oxígeno para más de 9 millones de habitantes de la zona conurbada al Distrito Federal”.

Con esas acciones y el programa que echó a andar el gobierno mexiquense con la inversión de 10 millones 493 mil 226 de pesos para la conservación de la subcuenca del río Papalotla, se podrá lograr un importante avance en la conservación del valioso líquido.

Por lo pronto, dicho proyecto lo llevará a cabo la Secretaría del Medio Ambiente a través de la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación del Agua, Suelo y Residuos, con “la realización de trabajos de conservación de agua y suelo en la Subcuenca del Río Papalotla, ubicada al nororiente del Valle de México, dentro del territorio del municipio de Tepetlaoxtoc”.

El proyecto se desarrollará también con la coordinación de la Comisión Nacional del Agua y contará con la gestión de recursos provenientes del Fideicomiso Ambiental del Valle de México, quien aportará el costo total en el que se incluyen aportaciones del gobierno del Estado de México y de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Se contemplan acciones que incluyen trabajos de terracea, subsoleo (acondicionar el subsuelo) en 150 hectáreas; la construcción de 50 mil zanjas trinchera en 200 hectáreas; y la construcción de 27 presas de mampostería para control de azolve, todo ello en un periodo estimado de 26 meses a partir de febrero de 2007.

La propia dependencia dio a conocer que los trabajos de conservación de agua y suelo en la subcuenca del río Papalotla “permitirán la disminución de la pérdida del

suelo y el incremento en la recarga del acuífero, con la consecuente disminución de los volúmenes de escurrimientos superficiales, así como un aumento en la producción forestal, propiciada por la recuperación, rehabilitación y reforestación de suelo erosionado con obras de terraceo, subsoleo y zanjas trinchera, entre otros”.

Agrega que de la misma manera se reducirá de manera significativa la erosión hídrica y eólica debido a la disminución de los escurrimientos superficiales, ya que existe menor superficie expuesta, y con ello se logrará la recuperación del ecosistema, al crear condiciones ambientales óptimas para el desarrollo de plantas y animales, para recuperar la flora y la fauna de la región.

En diciembre del 2006 la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección General de Prevención y Control de la Contaminación del Agua, Suelo y Residuos, informó que derivado de la gestión de recursos provenientes del Fideicomiso Ambiental del Valle de México y en coordinación con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), se construirá un sistema de riego por goteo en la zona federal del ex lago de Texcoco, que colinda con el municipio de Ecatepec.

La realización está calculada en 31 meses, incluye la revisión y adecuación del proyecto ejecutivo para construir el sistema de riego en 200 hectáreas, así como también el mencionado sistema por goteo.

El costo de la obra está calculado en 16 millones 393 mil 400 pesos, en los que se incluyen aportaciones del gobierno del Estado de México y de la Conagua. La Secretaría detalló que uno de los beneficios de ese sistema de riego es que “se evitará la presión de la mancha urbana hacia esa zona federal; se mitigará el arrastre de partículas suspendidas en las áreas desprovistas de vegetación y se

facilitará la propagación de especies vegetativas nativas e introducidas en la zona, para disminuir de manera paulatina el riesgo de formación de tolvaneras”.

“Se podrá disminuir la carga de partículas transportadas por los vientos que corren hacia la zona metropolitana y áreas conurbadas, con lo que se abaten los índices de contaminación atmosférica; se incrementarán los activos ecológicos que ejercen un efecto de regulación ambiental en la parte nororiente del municipio de Ecatepec, además de humidificar el ambiente, evitar la erosión del suelo y propiciar la reproducción de la fauna”.

### III. Para un gran problema muchas soluciones

En Ecatepec, al igual que en casi todas las entidades del Estado de México y aún más, de todo el país, el problema inicia por la falta de infraestructura para la distribución del vital elemento porque a pesar de ser considerado estratégico, la prioridad gubernamental no ha sido garantizar a la población el acceso al agua, sino buscar resolver la situación “bajo mercantilización y desnacionalización del acceso, gestión y usufructo del recurso”, sostuvo el investigador Giancarlo Delgado Ramos, autor del libro: *Agua y seguridad nacional*.

Esto ha llevado a los países a adoptar una política de acaparamiento, porque cuando en el mundo acabó La Guerra Fría, la preocupación por los recursos naturales asumió un lugar central en los asuntos de seguridad nacional. Conforme vamos entrando al siglo XXI, esas cuestiones se hallan predestinadas a intervenir de una manera significativa en la configuración de la política militar estadounidense”, señala Michael Klare en el texto Guerra por los recursos.

Destaca que Estados Unidos no es la única nación que “después de la guerra *fría* ha pasado a conceder mayor significación estratégica a las preocupaciones de tipo económico y de seguridad de los recursos. Casi todos los países más importantes vienen haciéndolo desde 1990”.

El Estado tiene el “dominio directo del agua”, a pesar de que se ha extranjerizado de *facto* la gestión y usufructo del recurso que supuestamente es considerado de seguridad nacional.

Según la ONU, la cantidad que necesita una persona por año es de 5 mil metros cúbicos por segundo, advirtiendo que si posee menos de mil 700 metros cúbicos

anuales se encuentra en una situación de estrés hídrico, y menos de mil al año es *ya un estado de escasez*.

Luego de todo ese panorama que presentan, tanto el diario *La Jornada* como la ONU, se explica en parte la situación por la que atraviesa Ecatepec, pero no se justifica, menos aún, porque en este municipio las confrontaciones políticas, la corrupción, la ignorancia, la falta de responsabilidad y de un proyecto realista y efectivo de infraestructura hidráulica han ocasionado el alarmante desabasto.

En el plano internacional, en diferentes tratados ratificados por nuestro país se ha regulado el derecho al agua. De manera implícita se encuentra comprendido en los artículos 11 y 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, los cuales establecen los derechos a la alimentación, la vivienda y la salud, respectivamente, toda vez que señalan que los Estados tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de los mismos, mejorando los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización más eficaz de las riquezas naturales y el mejoramiento del medio ambiente, entre otros aspectos.

Además, el derecho al agua está expresamente mencionado en el inciso B del párrafo 2 del artículo 14 de la Convención sobre la Eliminación de Todas Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) —por sus siglas en inglés— y en el inciso C del párrafo 2 del artículo de la Convención sobre los Derechos del Niño.

El Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la ONU define el suministro al agua como: “el beneficio de todos a disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por

deshidratación, para reducir el riesgo de las enfermedades relacionadas con el agua y para satisfacer las necesidades de consumo, cocina y las necesidades de higiene personal y doméstica”.

Bajo una óptica eminentemente política, se institucionalizó el pernicioso hábito del subsidio que, agregado a la cultura del no pago, determinó un sistema tarifario insuficiente e inequitativo que beneficia a las clases altas, a los empresarios y estrangula a las pobres y marginadas.



Fuente: diario *8 Columnas*, primera página noviembre de 2006.

## **Infraestructura**

Durante el periodo del gobierno municipal del panista Agustín Hernández Pastrana (2000-2003), se logró la habilitación y rehabilitación de varios pozos, u n total de 12, que sumados a los que ya estaban trabajando, hicieron un total de 63, que en ese tiempo cubrieron las necesidades del 80 por ciento de los habitantes de Ecatepec, a pesar que las redes de distribución, tanto del centro del municipio como de varias colonias ya funcionaban deficientemente debido a que su ciclo de servicio había terminado, comentó Jaime Marín, ex operador administrativo de SAPASE.

El ex funcionario explicó que tanto los pozos como el sistema hidráulico se le heredó funcionando a Eruviel Ávila Villegas, quien recibió el gobierno municipal de manos de Hernández Pastrana, durante un evento de cambio de gobierno celebrado en el Palacio Municipal, denominado (Entrega-Recepción), que fue avalado tanto por la Contraloría del Estado de México, como por la Comisión del sector de la Cámara de Diputados local.

Tan sólo con esos pozos y la dotación que estaba recibiendo Ecatepec de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA) y Comisión de Agua del Estado de México (CAEM), Ávila Villegas podía cumplir con sus promesas de campaña de “agua para todos, todos los días”, afirmó Jaime Marín.

Sin embargo, aclaró, por los intereses políticos y de partido, el gobierno de Ávila Villegas desatendió el mantenimiento de esos pozos, al grado, que de los 63 que estaban funcionando, tan sólo entregó a su sucesor, José Luis Gutiérrez Cureño 17, a pesar que él mismo presentó el proyecto a nivel estatal, Planeación y

Programación de la Infraestructura Hidráulica, denominado: Agua, Recurso Estratégico, en el que se contemplaba un capítulo especial para el municipio.

### **Propuestas de solución para Ecatepec de Morelos**

Entre las propuestas para cubrir el desabasto de agua potable en Ecatepec se contemplan varios proyectos a nivel ejecutivo, basados en estudios de la problemática municipal, realizados con el fin de apoyar en la ejecución de obras de infraestructura hidráulica, correspondientes a introducción, rehabilitación o ampliación de los sistemas para beneficio de las comunidades en el municipio; con los que se dedicarán a captar y desalojar las aguas negras y pluviales para mejorar las condiciones de insalubridad de diferentes localidades y para tratar las aguas residuales domésticas, y evitar así la contaminación de suelos y cuerpos de agua.

En tanto que con la construcción y ampliación de sistemas de agua potable, se pretende incrementar la oferta a la población, además de que se propone la perforación de pozos profundos en el municipio, con los cuales se beneficiará una población de alrededor de 70 mil habitantes

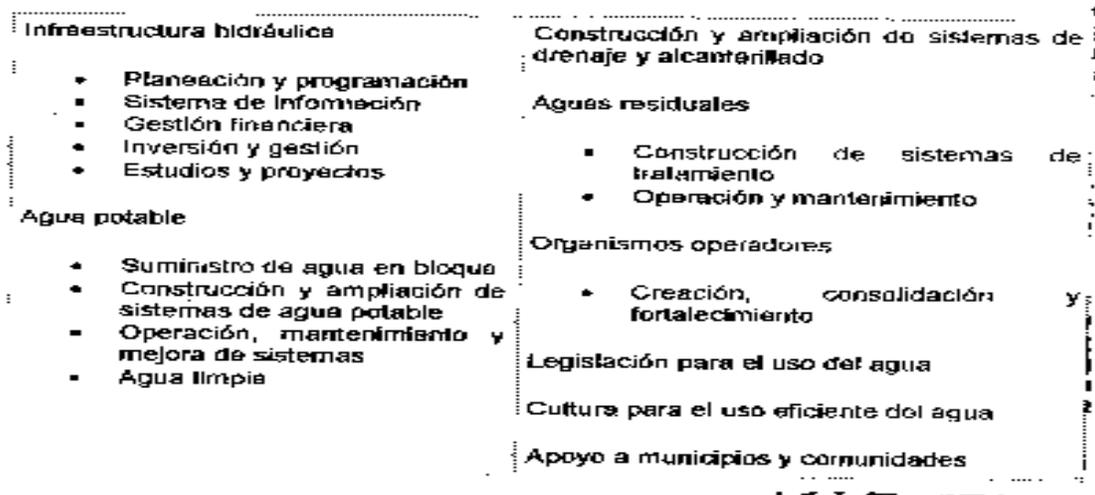
Dentro de lo que se aprecia como un proyecto integral, se contempla operar y dar mantenimiento y mejora a los sistemas de agua potable, dentro del programa de rehabilitación de fuentes de abastecimiento, se efectuarán trabajos en pozos ubicados en el municipio, con lo que seguramente podrán beneficiar a una población del orden de los cien mil habitantes.

Por otra parte, para garantizar la potabilidad del agua suministrada a la población, realizarán análisis bacteriológicos, fisicoquímicos y especiales, con lo que saldrán beneficiados los mismos vecinos.

En cuanto a la parte que comprende a la construcción y ampliación de sistemas de drenaje y alcantarillado para incrementar la cobertura de drenaje, se construirán obras entre las que destaca la construcción de colectores, subcolectores y obras complementarias a la planta de tratamiento.

Dentro de la operación y mantenimiento de sistemas de drenaje y alcantarillado, con el apoyo al ayuntamiento y organismos operadores, se realizará el desazolve de redes de atarjeas, fosas sépticas y cárcamos, además de que se limpiarán y “desazolvarán drenes y canales a cielo abierto”, todo lo anterior en beneficio de más de tres millones de habitantes asentados en el municipio.

Para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales (aguas negras), se construirá una planta con la que se llevará a cabo el tratamiento de cinco litros por segundo.

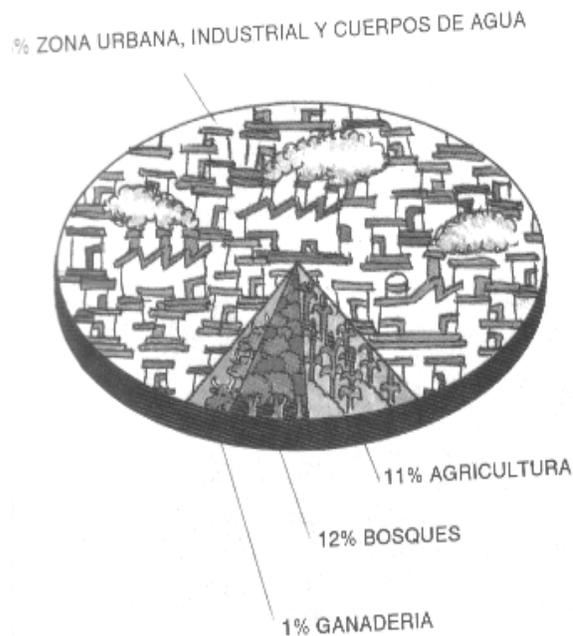


Tomado del proyecto: Agua, recurso estratégico.

El caso es que dicha planta nunca funcionó, en parte porque a pesar de que se hizo la entrega-recepción sin problema alguno, a las pocas semanas del gobierno perredista de Cureño, la empresa que la construyó le pidió que liquidara la factura.

### **Operación y mantenimiento**

Con Cureño está pasando exactamente lo mismo que con Ávila Villegas, o quizá peor, comentó el señor Benjamín Ojeda, actual asesor de Comunicación Social del diputado federal perredista Octavio Martínez, porque resulta que de esos famosos 63 pozos, actualmente sólo están funcionando 12, los demás se hundieron por falta de mantenimiento.



Tomado de: *Ecatepec Tierra de*

*Vientos.*

“Los únicos pozos que funcionan, agregó Benjamín Ojeda, son los que se perforaron para dotar de agua a los fraccionamientos Bonito Ecatepec, Los Héroes y otras dos unidades habitacionales, que son cinco en total”, precisó.

Comentó que “Ecatepec no tendría problemas de abasto de agua si tan sólo se atendiera el sector, dando servicio a las redes de distribución, pozos y se distendieran las confrontaciones políticas con el gobierno del Estado.

## Las mejoras

A través de un folleto informativo que publica el gobierno municipal de José Luis Gutiérrez Cureño, titulado *Así vamos, Ecatepec ahora es de todos*, que es una especie de informe cada cuatro meses, en la parte que se refiere al Plan de Desarrollo Municipal 2006—2009, señala en el rubro de obras públicas una inversión de 110 millones de pesos para beneficiar tan sólo a 207 comunidades.

En el apartado que le dedica a SAPASE, señala: *Trabajamos para reducir el desabasto de agua*. “Hemos invertido casi 20 millones de pesos en infraestructura hidráulica para trabajar en la disminución de riesgos por inundaciones y en desalojo eficiente de aguas negras. Iniciamos la rehabilitación de las redes de atarjeas y estamos instalando 5 mil nuevas tomas domiciliarias de agua potable en la zona noreste del municipio y ya se rehabilitaron otras 350 en distintas colonias. Reparamos cinco pozos para beneficiar a 15 mil familias. Además han sido reparadas más de mil fugas de agua”.



Fuente: Boletín cuatrimestral del gobierno municipal de noviembre de 2006

Por lo que toca a los beneficios ambientales, se incrementará la producción de oxígeno mediante las áreas que se reforestarán; se reducirá la presencia de partículas suspendidas al incrementarse la cubierta vegetal en las áreas ahora degradadas, ya que se reducirá la erosión eólica y con ello disminuirán las enfermedades respiratorias en los habitantes de Ecatepec, así como una reducción de costo en los sistemas de salud, gracias a una menor demanda de atención de este tipo de enfermedades, concluye la gaceta municipal.

De acuerdo con todo lo anterior, como se puede ver, el problema del desabasto de agua se debe a muchos otros que afectan gravemente el sistema ecológico, lo que lo convierte no solamente en una simple causa de insuficiencia, sino de la pérdida de muchos otros recursos al reducirse las fuentes del vital líquido, el que no

únicamente afecta el consumo humano, sino también su escasez en mayor proporción al entorno ambiental.



Así, el gobierno boliviano cedió el control del servicio al consorcio del Tuzo, lo cual significó que los dólares correspondieron a América Latina; mundialmente ese mismo

Fuente: diario La Jornada, página 6 noviembre de 2007.

## **Conclusión**

El uso doméstico y desabasto del agua en el municipio de Ecatepec ha reflejado los siguientes resultados: Lo podemos contemplar con las movilizaciones de los afectados para exigir una respuesta de las autoridades, que han sido. Cierre de calles, manifestaciones, mítines frente al Palacio Municipal, toma de caseta de cobro federal (que van de Pachuca a Indios Verdes y del DF a Ecatepec, la cual se localiza en el mismo municipio), con sus constantes afectaciones a las vías de comunicación.

Sin duda, Ecatepec es hasta la fecha el centro urbano más representativo del Estado de México por su importante proyección económica y de crecimiento demográfico, así como sin paralelo en la historia de los asentamientos de población.

Este asunto es causa de especial preocupación, que de seguir así se convierta en un laberinto o un cuento. El uso y desabasto del agua ha pasado por un sin número de vicisitudes, desde la falta de educación y conciencia social; como promesas de campaña no cumplidas, esto sin tomar en cuenta la insuficiencia de los recursos acuíferos, por lo que el multicitado problema es o pareciera ser una historia añeja sin fin.

Es importante hacer notar que la fórmula química  $H_2O$  es el origen de todas las formas de vida en este planeta; los humanos estamos compuestos de agua en un 90%.

El futuro del mundo está a expensas del hombre que se encuentra en un momento histórico preciso para tomar las medidas adecuadas, actualizadas con los medios

que la modernidad nos permita, con el único y firme propósito de mejorar esta situación sin aparente solución.

Las mejoras o propuestas que emanan de quienes atraviesan por esta situación indican, que quienes operan el mantenimiento, distribución del agua de este municipio lo que seguramente redundará en beneficio de todos los ecatepecenses en el presente y en el porvenir inmediato, preferentemente a los niños, que sin duda serán dignos representantes del futuro de este estado.

La opción escogida para esta titulación es porque sin duda en ella se adquiere experiencia en la carrera de periodismo, debido a las múltiples implicaciones, el trabajo de investigación en el campo, libros, periódicos, entrevistas, etcétera.

En este reportaje se expuso el grave desabasto de agua en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, el que en gran parte, no obedece fundamentalmente a problemas hidráulicos o naturales, sino a un problema de política pública.

Esto es porque la definición clara de los derechos de propiedad y la delineación de un sistema eficiente que permita la transferencia del recurso entre los diferentes sectores de la sociedad mexicana –no sólo en Ecatepec–, desempeñan un papel fundamental en su solución.

Este reportaje revela que los problemas de los recursos de propiedad común son más complejos de lo que generalmente se piensa; el consumo excesivo puede no constituir el problema principal del agua en ese municipio, sino en el país y que una mayor intervención gubernamental puede no ser la solución precisa.

Y es que sin arreglos institucionales adecuados y una clara definición de los derechos de propiedad, la utilización eficiente se inhibe debido a que los costos impuestos por el usuario del agua no son necesariamente sufragados por el propio usuario.

“La incertidumbre en lo que respecta a la cantidad física de agua disponible en momentos y lugares en particular, impiden el uso eficiente del recurso al disminuir el valor esperado, implicado en las actividades relacionadas con el agua”, opina el geólogo Andrés Roemer en el estudio que tituló *El problema del agua en México*.

Esto, a pesar de la relativa escasez de agua y el alto costo económico de explotarla eficientemente, el sistema institucional entero está mal orientado por que no se satisface las demandas de la población y las autoridades en turno no cuentan con el presupuesto para dar una alternativa.

No todos los mecanismos institucionales asignan eficientemente los derechos de propiedad ni tampoco proveen íntegramente al sistema legal incentivos para la inversión en su explotación, distribución y conservación.

La inseguridad legal de sus derechos y la falta de señales económicas claras para su asignación han significado, sobre todo en Ecatepec, donde amplios sectores de sus habitantes no cuentan todavía con recurso suficiente para los usos domésticos y personales, que exista un abasto sumamente ineficiente del potencial hidráulico de la entidad mexiquense.

La falta de información de la parte oficial, se debe a que se ocultan y se niegan a dar declaraciones a las mayorías, incluyendo a los representantes de los medios

de comunicación, sólo dan declaraciones a aquellos que tienen controlados por intereses económicos, de acuerdo con los convenios de publicidad.

A los consumidores los evaden y engañan argumentando que el problema no es de las autoridades municipales, trasladando esta problemática a los niveles estatales y federales, lo que demuestra que el problema no es económico, sino político en gran parte.

Otra parte del problema es la falta de conocimientos en ese rubro, ya que quienes ocupan los puestos directivos de los organismos competentes son designados por compromisos políticos e intereses de control.

Los consumidores manifiestan sus quejas en todos los tonos y ante todas las instancias llevan a cabo manifestaciones y protestan porque industriales, baños públicos y fraccionadores tienen un abasto suficiente del vital líquido y no así los millones de usuarios.

Gobiernos municipales van y vienen y ninguno ha podido ni querido dar una respuesta a la solución del grave problema de desabasto, y todos se quejan de lo mismo, de la falta de pago de los consumidores y de que heredan el problema de sus antecesores.

Este reportaje no pretende ser una serie de líneas dedicada al delicado conflicto, digno de la preocupación de todos, y objeto del sencillo, pero significativo análisis, el que finalmente buscará hacer conciencia a los consumidores, autoridades y a quienes directa o indirectamente están involucrados en la solución de esta grave situación que atañe a todos.

De esta forma, el futuro de los ecatepenses y de quienes vengan a vivir a este municipio es padecer la falta de agua potable, porque Ecatepec tiene sed.



Fuente: edición especial de La Jornada; pág. 196.

## Fuentes de consulta

### Bibliográficas

- Ø Rivero López, Silvino. *Ecatepec en el tiempo*. México. Edición del autor 2ª, 1996, 100 pp.
- Ø Torres Rodríguez, Jorge. *Ecatepec una división legítima municipal*, México, Edición, 1996, 270 pp.
- Ø Muñoz López, Leonardo. *Monografía Municipal Ecatepec; Región III*, Edición, del Gobierno del Estado de México, 2000, 150 pp.
- Ø H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos. *Plan de Desarrollo Municipal*, Edición, del Gobierno del Estado de México, 1998, 190 pp.
- Ø García Escamilla, Enrique. *Ecatepec Tierra de Vientos* Monografía de por iniciativa del H. Ayuntamiento Constitucional de Ecatepec, 2003-2006, 140 pp.
- Ø Poy, Laura. *Agua edición especial del periódico La Jornada, sobre el problema de la falta del vital elemento en México*, 2000-2002, 300 pp.
- Ø Aldama Rodríguez, Álvaro Alberto. *El agua en México Una crisis que no debe ser ignorada. Estudio sobre el agua de Andrés Roemer*, 1996, 170 pp.
- Ø Baena Paz, Guillermina. *Manual para elaborar trabajos de investigación documental México D.F*, Quinta edición, Editores Mexicanos Unidos, 1986, 124 pp.
- Ø Trejo Ramírez, María. *Formas de citar documentos en metodología para la investigación y el análisis Económico*, Facultad de economía UNAM, 1988, 90 pp .
- Ø Delgado Ramos Giancarlo. Autor del libro: *Agua y Seguridad Nacional* . Ed. Random House Monditori. México, 2005. 203 pp.

## Hemerográfica

- Ø Darte, José Luis. "Ecatepec batalla legal por el agua potable". *Nueva Imagen Informativa*, núm. 106, 11 de Enero 2007 Estado. de Méx., Ecatepec, pág 7.
- Ø Guzmán, Manuel. "No se disminuye caudal del agua potable". *8 Columns Periódico diario estatal*, núm. 85, 20 de Junio 2006, editado en la capital, Toluca, pág 5.
- Ø Vargas, José. "la batalla legal por el agua". *Puntual*, Periódico diario estatal núm. 95, 17 de Agosto 2006, Toluca, pág 5.
- Ø Navarro Santos, José. "Envían pipas para disminuir escasez del agua". *Semanario*, Periódico local de Ecatepec núm. 50, 8 de Enero 2007, Ecatepec, pág 8.
- Ø H. Ayuntamiento Constitucional de Ecatepec, "Así vamos". *Gaceta informativa cuatrimestral*, H. Ayuntamiento Constitucional de Ecatepec, núm. 40, 7 de Enero 2006 Edo. De Méx., pág 4.
- Ø Ramírez, José Félix. "Agua para todos". *El Gráfico*, Periódico diario nacional El Universal, núm. 150, 15 de Junio de 2005, México D. F pág. 6.
- Ø Ramírez Gante, José. "Eruviel Avila no cumplió su palabra de agua para todos los días". *Revista Estado 32*, núm. 40, 17 de junio de 2005. Ecatepec, México, pág 2.

- Ø Padrón Lara, Juan Manuel. “*Se manifiestan colonos para pedir agua*” diario *El Mexiquense*, núm. 205, 26 de julio de 2006, Ecatepec, México, pág 4.
- Ø Martínez Hernández, Gonzalo. “*Eruviel Ávila se olvidó de su promesa: agua para todos los días*”. Periódico *semanario Hechos*, núm. 105, mayo de 2005, Ecatepec, Edomex, pág 7.
- Ø Yáñez, Antonio. “*Agua para todos, todos los días*” *Punto 26* Enero 2003. Edo. Méx. Ecatepec, pág. 3.
- Ø Bernal Sandoval, Brisa. “*Queja ante CDHEM por la restricción del agua potable*” *8 columnas*, núm. 60, 14 de Febrero del 2003, pág 3.

## **Fuentes vivas**

Pablo Gómez Martínez. Delegado municipal (Entrevista realizada 18 de enero de 2007, en Ampliación Tulpetlac, Ecatepec de Morelos, Edomex).

Ignacio Saturnino. Presidente del Comité Seccional (Entrevista realizada 20 de enero de 2007, en San Andres de la Cañada Ecatepec de Morelos, Edomex).

Pedro Quezadas Herrera. Originario de Ecatepec y líder de colonos y comerciantes (Entrevista realizada 1º de febrero de 2007 y el 18 del mismo mes, Ecatepec de Morelos, Edomex).

Esteban Sánchez Villanueva. Dirigente campesino, ex regidor y primer síndico municipal. (Entrevista realizada 10 y 20 de febrero del 2007, Ecatepec, México).

Jerónimo García Rosas. Dirigente de colonos en San Andrés de La Cañada, Guadalupe Victoria y parte de la V Zona y presidente de Organizaciones Unidas "Jegaro". (Entrevista realizada 1º y 18 de febrero del 2007, Ecatepec, México).

Señora Ángela Covarrubias. Vecina de San Andrés de La Cañada. (Entrevista realizada 18 de enero de 2007, Ecatepec, México).

Señora Claudia "N". vecina de San Andrés de La Cañada. (Entrevista realizada 18 y 28 de enero de 2007, Ecatepec, México).

Señora Carmen Hernández. Vecina de Ampliación Tulpetlac, (Entrevista realizada 19 de enero de 2007, Ecatepec, México).