

Aguas de Zapata



Fig. 1. Zapatistas en defensa de las aguas

Roberto Velázquez Cabrera

Tlapitzalli.com

30 de noviembre de 2017

Ya se ha propuesto que una manera de recordar y honrar a [Emiliano Zapata Salazar](#) es, al menos, comentar algo de los ideales revolucionarios por lo que luchó y fue asesinado, como la tierra, los montes y las aguas, que fueron incluidos en su Plan de Ayala, ya que son muy poco conocidos y estudiados en la localidad de Cuautla. Ni siquiera en las bibliotecas públicas y librerías locales se localizaron muchos textos relevantes sobre ellos y del propio Zapata, aunque se han publicado muchos.

En el informe sobre la [Tierra de Zapata](#), ya se comentó algo de sus ideales para recuperar la tierra para los ejidatarios y otros mexicanos, pero que ya muy pocos la defienden igual y muchos la han entregado, vendido, contaminado o cubierto de edificaciones, fraccionamientos o pavimento, sin control notable aparente.

La lucha zapatista fue muy apoyada por los habitantes populares de su zona y luego por otros de los más alejados, porque una gran parte eran descendientes de los pueblos originarios, que como otros de nuestro continente aprovechaban, cuidaban y hasta veneraban todos los elementos naturales de su entorno en el que vivían, como la tierra, los montes y las aguas. Se distinguían y distinguen de muchos invasores y explotadores poderosos venidos del extranjero y sus cómplices locales, en que, para estos últimos, los elementos naturales y sus habitantes sólo han sido un medio para

lucrar lo más posible y para imponer su poder, sin importarles mucho ni su deterioro, ni su sustentabilidad.

El uso detallado de las aguas antiguas no se ha analizado con profundidad y amplitud abiertamente. En el informe de [Cuautlán](#), se comenta que todo lo antiguo de Cuautla se perdió y olvidó. A nadie institucional le ha interesado investigar su pasado remoto con profundidad, aunque aún existen millones de restos antiguos en el subsuelo arqueológico (palosuelo) y hasta en la superficie de Cuautla y el resto del llamado Valle de Amilpas.

Sobre las aguas antiguas, los primeros mapas del Valle de Amilpas sólo muestran los principales ríos que vienen de las montañas altas del norte, como el Volcán Popocatepetl. Esa zona debió ser un paraíso en la antigüedad con: clima templado; sol en todo el año; tierra fértil; agua abundante superficial y subterránea; lluvias; flora y fauna, sobre todo, a los lados de los ríos, aunque también tiene lomas, cerros y barrancas.

Los pueblos originarios eran más inteligentes, en relación a la selección, localización y estructura de sus comunidades, que construían mucho más pequeñas cercanas a los ríos y lagos, que las de mayor dimensión que fueron fomentadas por los invasores y colonizadores, hasta para facilitar la “conquista espiritual”, su control y su aprovechamiento. En el Valle de Amilpas había, al menos, más de 50 comunidades cercanas a los tres ríos principales, los de Yautepec, Cuautla, y Chiconaguapan, según se informó en el único estudio localizado y comentado sobre los sitios arqueológicos del este del estado de Morelos¹, pero no ha sido explorado ni difundido ninguno.

Se sabe que en el pasado vivían en pequeñas poblaciones integradas por células sociales comunitarias reducidas, llamadas *calpullis*, pero no se han estudiado con profundidad y amplitud en documentos abiertos de la zona. No se sabe bien y con detalle como usaban el agua, aunque sus sistemas de riego provienen desde cuándo se establecieron en la zona los primeros pobladores que generaron unos de los asentamientos agrícolas iniciales en nuestro territorio, hace varios miles de años.

Cada *calpulli* mexicano tenía su líder administrativo llamado *calpuleque* y su especie de capitán *tecutli*. Se ha propuesto Emiliano Zapata Salazar fue un *calpuleque* y *tecutli* de su *calpulli* Anenecuilco², cuyo glifo *tetlacuilolli* representa lo que parece ser la dinámica del agua azul de su río antiguo, que pasa cerca de las ruinas actuales de la casa de Zapata, pero ahora ya está contaminada (Fig. 2).

¹ David C. Grove. “Localización de sitios arqueológicos en el centro y este del Estado de Morelos”, Boletín del INAH, México, septiembre de 1967, p. 32.

² Jesús Sotelo Inclán. “Raíz y Razón de Zapata”. Primera reimpresión, 2012, p. 28.



Fig. 2. Río de Anenecuilco contaminado

El agua no aparece en otras representaciones antiguas, aunque la mayoría de los tributos de los *tlahuicas*, que se muestra en la *Matrícula de Tributos de Huaxtepec* (MTH), del Códice Mendocino no podrían haber sido producidos sin ella.

Desde la llegada de los invasores, las aguas del valle también fueron muy usadas para operar los primeros sembradíos importados como los de caña, arroz y otros, así como los ingenios, las haciendas y los centros urbanos que fueron creados para explotar y controlar mejor a sus esclavos locales. Reconstruyeron una gran red de apantles y canales de riego y suministro de agua potable, aprovechando los anteriores milenarios existentes, pero los más importantes fueron destruidos durante las guerras y batallas de la independencia y la revolución. Ahora, muchos de los que subsisten no funcionan como eran aprovechados originalmente, ya que fueron invadidos o usados para hacer casas, hoteles y balnearios, restaurantes o albercas, aunque muchos siguen utilizándose para regar los cultivos aún existentes. El mapa más antiguo de ríos del este del estado de Morelos es de 1777, sobre “La Caja del Río” (parte ubicada entre los ríos Chiconaguapan y Cuautla³).

Ni siquiera en las épocas recientes se han encontrado informes detallados, amplios y abiertos, sobre los sistemas de aguas que operaron, hasta la independencia y la revolución.

Algunos conservadores que escribieron sobre Cuautla no se ocuparon mucho de esas luchas locales, mucho menos de los detalles técnicos de los sistemas productivos como los del uso del agua. La primera reseña local es de un doctor profesional de la

³ Alicia Hernández Chávez, Breve Historia de Morelos, 2010, Mapas 4 y 5

Ciudad de México, Manuel Domínguez, de 1907⁴, que pasó sus últimos días en Cuautla, pero sus análisis de la comunidad fueron muy superficiales.

El etnohistoriador Carlos Barreto Mark, director del “Museo de la Casa de Morelos”, ahora cerrado por los daños del sismo, como los demás museos y sitios arqueológicos del estado de Morelos, me proporcionó una publicación reciente⁵ que incluye un artículo interesante de él sobre Cuautla, Morelos, pero no muestra ni proporciona mucha información específica sobre Cuauhtlán. Lo único antiguo que se muestra es la MTH, que incluye algo de valor antiguo que se producía en la zona de ese reinado. Los mapas que se incluyen no son prehispánicos, como el detalle de un Mapa de Morelos, que muestra las zonas generales de *Tlahuic*, las *Amilpas*, *Cuahutenco* y *Tlalnáhuac* y el del *Marquesado del Valle de las Amilpas* (1800), aunque sus poblados, ya con iglesias incluidas, provienen del pasado anterior. En las Amilpas se localizaba Cuauhtlán. Se informa que, en 1527, los dominicos y llegaron a Amilpas a la “conquista espiritual”. Luego llegaron otros evangelizadores y siguen llegando del extranjero.

Por desgracia, ni siquiera sobre la cabecera del reinado regional antiguo de *Huaxtepec*, existen informes arqueológicos de fondo, lo que muestra la ignorancia existente y falta de interés sobre el pasado remoto de la zona.

Existen otros mapas de Cuautla de la Colonia como uno que se mostraba en el “Museo de la Independencia: Sitio de Cuautla”, con entrada desde la antigua estación de los FFCC, cuyos techos y edificios fueron dañados y requieren de reparaciones o su readaptación a las necesidades fundamentales actuales locales, como las educativas y culturales. Dicen que ese mapa fue mandado hacer por el presidente Lázaro Cárdenas. En ninguno de los mapas consultados se comenta de algo las aguas antiguas de Cuautla.

En algunas publicaciones del estado de Morelos comentan algo de la importancia del agua en la antigüedad y con posterioridad, pero señalan bien su deterioro y contaminación reciente.

En esta nota⁶ se comenta algo sobre las aguas de la lucha de Zapata, que también muy pocos han seguido y continuado con una fuerza similar, como se requiere. Los únicos zapatistas conocidos que aún defienden las aguas locales, son de 9 ejidos de la localidad, que desde agostos del año pasado tienen un campamento a un lado del puente de San Pedro Apatlaco (Fig. 1), aunque dicen que iniciaron su lucha, desde

⁴ Dr. Manuel Domínguez, CUAUTLA. SUCINTA RESEÑA DE LA HERÓICA CIUDAD CABECERA DE DISTRITO EN EL ESTADO DE MORELOS, 1907.

⁵ Barreto Mark, Carlos. 2016. Fundación de Ciudades en México. Tomo III. Gobierno del Estado de Quintana Roo.

⁶ Nieto de Zapata exige a Graco no construir termoeléctrica y gasoductos en Morelos. www.cronica.mx/notas/2015/923384.html

hace tres años, para que no se lleven el agua del río Cuautla a la termoeléctrica, cercana a la población de Huesca, construida e instalada en el municipio de Yecapixtla. Sólo a un desnucado se le pudo ocurrir instalar maquinaria muy ruidosa cercana a un poblado de más de 1000 habitantes.

Las autoridades han declarado que no van a quitarles el agua del río Cuautla a los ejidos, ya que piensan entregar a la termoeléctrica la tratada de aguas negras locales. Por su parte, los ejidatarios han comentado que ya están tomando agua a escondidas para la termoeléctrica.

El [Senado de la República ordenó a Conagua presentar un informe a la Permanente sobre la situación de la Cuenca del Río Cuautla](#), en Morelos, el 13 de julio de 2017, pero no se ha localizado abiertamente su resultado.

Igualmente, tampoco se ha localizado abiertamente la evaluación del proyecto con los impactos ambientales y los costos y beneficios, que fue autorizado para ser desarrollado y operado por empresas españolas Avengo y Elecnor, a un lado de la población de Huesca.

En una nota⁷ han estimado que utilizarán 640 litros de agua por segundo, equivalente al 90% del caudal del río Cuautla.

Tampoco se ha encontrado abiertamente el proyecto de aguas para Cuautla en particular. En los sitios web locales de Conagua y de Sagarpa no ofrecen ninguna información abierta de utilidad de Cuautla. Tampoco el [Sistema Operador de Agua Potable y Saneamiento de Cuautla](#) (SOAP) muestra algo relevante descriptivo, ni siquiera proporcionan mapas actualizados de las principales redes de agua potable y negras. Dicen que tampoco tienen bibliotecas o publicaciones para el público. Son muy escrupulosos para registrar los consumos de agua potable en los domicilios, pero su sistema es deficiente, ya que cuando no pueden tomar mediciones de los medidores, consideran los consumos históricos de mayor volumen y con fugas, que no ayudan a detectar, ni aprovechan los veneros y las corrientes subterráneas como deberían y cobran el servicio, aunque no proporcionen agua.

Cualquiera que camine por los lados del río Cuautla y sus afluentes, puede observar su gran deterioro y contaminación, ya que los usan como cloacas o drenaje de todos tipos de desperdicios urbanos, agrícolas e industriales, desde hace mucho tiempo.

Varios amantes del río de Cuautla, como [Salvemos el Río Cuautla, A.C.](#) y los que lo utilizan como La Asociación de Usuarios del Río Cuautla (ASURCO) han propuesto que

⁷ Nieto de Zapata exige a Graco no construir termoeléctrica y gasoductos en Morelos. www.cronica.mx/notas/2015/923384.html

se recupere y proteja, pero no se han localizado proyectos viables y efectivos abiertos para ello.

El río también es un tiradero local de varios manantiales de agua potable, sin aprovecharla, ya que se une a la contaminada.

Algunos adultos mayores consultados que aman el río de Cuautla y han usado las aguas locales comentaron que desde hace muchos años se ha venido contaminando, sin que nadie lo evite. Policarpo Cárdenas comentó que durante más de 70 años una fábrica curtidora de cuero abría las compuertas de los tanques de los desperdicios líquidos para tirarlos al río, cuando no se daban cuenta, ni siquiera los ejidatarios que han usado su agua, durante las noches y cuando llovía y crecía el nivel del agua. Siguen tirando al río los desperdicios de las tinturas de cuero. En todas las barrancas y afluentes del río han tirado todo lo que pueden.

Eso mismo ha hecho otras industrias antiguas y recientes de Cuautla y sus alrededores, que contaminan mucho el río Cuautla, sin que nadie lo vigile bien, controle o evite. Sería muy sencillo eliminar la contaminación industrial, exigiendo tomar el agua de abajo del río y desechándola arriba del río, para obligar a que limpien la que usan⁸.

Por ejemplo, el agua que sale de Agua hedionda, se tira al riachuelo cochino de la barranca de atrás del balneario y antes de que pase por debajo del puente de la calle que va a Tenancingo, se le uno otro riachuelo de aguas contaminadas (Fig. 3), que dicen luego se usa para riego. De todas las casas construidas a los lados de las barrancas, aunque son federales, tiran hasta con tubos de pvc los desperdicios a los riachuelos contaminados, sin que nadie lo evite o remedie y los que se instalan cerca del río y las lagunas locales no tienen otra opción.



Fig. 3. Agua contaminada atrás de Agua hedionda

⁸ Esa fue una propuesta del Dr. José Nieto de Pascual (finado)



Fig. 4. Albercas de Agua hedionda

Dicen que el agua que ahora sale del balneario es como de 8 litro por segundo, menos de 50 veces de lo que salía con anterioridad, que era de más de 450 litros por segundo, aunque otros dicen que la corriente del manantial era mayor. En la Fig. 4 se observa lo que ya sale de abajo del borbollón perforado, hacia las albercas grandes.

[Ecologistas han denunciado la contaminación de 70% del río Cuautla](#) y han mostrado fotos de que tiran todo lo que pueden (Fig. 5), pero no se corrige.



Fig. 5. Contaminación al norte del río Cuautla

La basura indestructible tirada no solo contamina el río, también puede contaminar hasta los mares, que se han usado como basurero universal. Eso es un verdadero crimen sin que se castigue o evite. Es uno de los desastres mayores existentes provocados por el hombre.

A pesar de la contaminación, existen muchos manantiales y veneros locales desperdiciados.

Habitantes locales que han caminado a los lados del río Cuautla, como Policarpo Cárdenas y Rogelio Bautista comentaron que existen varios manantiales de agua limpia a las orillas del río Cuautla. Para su localización, no es necesario hacer estudios costosos ni pedir ayuda a expertos de fuera.

Esos manantiales se desperdician y terminan en el agua contaminada. Sólo los habitantes cercanos la usan esporádicamente. No son manantiales de mucha agua, pero es significativa su inutilización por las autoridades relacionadas con el uso del agua local. Técnicamente, es muy sencillo su aprovechamiento. No es necesario perforar nada. Sólo requieren ser entubados e inyectados a la red de distribución de agua potable local. Cualquier fontanero sabe hacerlo.

Por ejemplo, dos de esos manantiales se localizan atrás del balneario del Almeal. Uno se muestra en la izquierda de la Fig. 6. Otro se localiza en Cuautlixco (derecha de Fig. 6), que tira al río Cuautla, cerca del vado del paso del río al lado sur de la prolongación de la calle de Venustiano Carranza, hacia el este. Ese último manantial era usado por los que vendían pipas de agua en dónde se los pedían, pero ya no los dejan los del Comisariado de Cuautlixco. Caminando hacia abajo del río se ve que existen otros manantiales a sus dos lados, pero también tienen fugas hacia el río, provenientes de las bombas de la SOAP que surten a Cuautla, a Cuautlixco y algunas colonias cercanas. Por esas fugas los habitantes de la Ampliación Cuautlixco dicen que no tienen suficiente presión de agua, ya que se seca, y aun así les siguen cobrando.



Fig. 6. Nacimientos naturales de agua buena de atrás del Almeal y de Cuautlixco

El agua que se tira de uno solo de esos manantiales es algo similar o mayor del agua que ahora se tira a la salida del balneario de Agua hedionda. Para dar una idea del desperdicio de un solo manantial de 10 litros/segundo, equivale a 864,000 litros/día o 315,360,000 litros/año de agua potable tirado al río contaminado.

Cerca de esa zona de la Ampliación Cuautlixco, hacia el este, operaban un pozo para irrigar sembradíos locales, pero ya no funciona la bomba que se robaron hace tiempo, ni el sistema de apancles que utilizaban, porque fueron cubiertos por construcciones. Existen otros canales hacia el norte del vado del río, que tampoco se usan por estar secos, aunque algunos son grandes para llevar mucha agua.

Esos manantiales, pozos y vertederos indican que sólo en la zona de Cuautlixco aún debe existir mucha agua desaprovechada en el subsuelo, suficiente para atender las necesidades de Cuautla, que han estimado en 280 litros por segundo (50 millones de

litros diarios), aunque falta conocer la demanda real no atendida, actual y futura. Para aprovecharla, solo se requiere recolectarla y entubarla.

El manantial “Los Sabinos” de Cuautlixco aún surte mucha del agua dulce (31 litros/segundo) que consumen 24,140 habitantes de Cuautla. La caja de captación es de concreto, a un lado del río con aguas negras. Aún hay ruinas de los canales sobre ruinas de arcos, que existían para su traslado hacia abajo.

Por desgracia, en la localidad no existe un sistema para manejar separadamente agua limpia y sucia, con objeto de evitar su contaminación previa a su uso o consumo. Campesinos mayores han comentado que hasta hace poco había pescados en los apancles de riego.

La tecnología disponible permite entubar o canalizar todas las aguas negras hacia una planta de tratamiento con la capacidad requerida, para corregir y evitar la contaminación del río, pero por desgracia no se ha hecho. La planta de tratamiento actual de Cuautla no funciona a su capacidad y no han informado la demanda no atendida. El crecimiento urbano, de los proyectos económicos y de la población ha sido desordenado y caótico, sin control, de parte de ninguna autoridad.

Adultos mayores que conocieron Cuautla, antes de que entubaran las aguas, dicen que había muchos apancles anchos hasta cerca del centro, ya que era muy chico. Ahora, sólo se ve una parte del apancle con agua que viene del Almeal, cuando pasa cerca del puente del río Cuautla, aunque existe otro que pasa más arriba. A dos cuadras hacia el oeste del Zócalo aún se ven los restos del gran canal de agua, que se usaba hasta el siglo antepasado.

Desde el siglo pasado, en la zona denominada “Manantiales”, empezó de hecho la privatización local del agua y sus predios, ya que una refresquera, filiar de una empresa internacional se apropió de un manantial natural y el terreno circundante, para construir la fábrica y las bodegas locales del producto de cola. En esa zona de tierra fértil aún subsistan grandes árboles, lo que indica la cantidad de agua existente en el subsuelo. La abundancia de árboles y agua provienen de hace mucho tiempo, ya que el glifo antiguo de Cuautlixco es un árbol, que aparece en el CMT.

Todos los ríos y arroyos del valle de Amilpas ya fueron contaminados, aunque aún debe existir una gran cantidad de mantos y corrientes de agua subterráneas sin contaminar, que podrían ser localizadas, analizadas y aprovechadas, que provienen principalmente del Volcán Popocatepetl y corren hasta el sur del estado de Morelos y más allá.

Ni siquiera la gran cantidad de agua buena de las abundantes lluvias se ha captado en presas de la gran cantidad de barrancas de la zona, para poder aprovecharla, cuando

no llueve. Bastaría localizar los terrenos propicios para ello. Tampoco se capta en la zona urbana. También existe la tecnología para ello. Las pocas lagunas existentes en la cuenca también han sido contaminadas.

En varias zonas cercanas a Cuautla, los mantos friáticos se localizan a pocos metros del subsuelo, lo que ha sido aprovechado por muchos para usar el agua en los numerosos sembradíos e invernaderos existentes. Algunos dicen que han sido sobre explotados, pero no se conoce una evaluación o prospección detallada local abierta de todas las aguas disponibles en el subsuelo.

Parece que la zona este de Cuautla ya fue seleccionada para instalar industrias y sistemas de apoyo, pero algunos son contaminadores o alteradores notables del medio natural, como la industrial, la termoeléctrica, los ductos y hasta el tiradero de basura, que pocos saben que ya está recibiendo basura de la Ciudad de México en camiones y dicen que piensan aumentar con la rehabilitación del ferrocarril, ya que son miles de toneladas diarias que se generan diariamente y están cerrando varios de sus tiraderos.

Por ello, están enviando muchos camiones de basura a tiraderos de otros estados como el de Cuautla, pero no se conoce un documento abierto, que informe sobre los estudios que prevean y aseguren que se atienda la demanda, sin que afecten los mantos freáticos. En el [proyecto del tiradero de Cuautla](#) no se preveía atender la demanda de basura de la Ciudad de México. Parece que, en estado de Morelos, los tiraderos nuevos ya fueron privatizados y no se conocen estudios detallados abiertos ni de las estructuras geológicas de los estratos del subsuelo.

Las fallas en las construcciones colocadas en muchos terrenos de tierra fértil blanda y arcilla húmeda fueron muy dañadas por el pasado sismo. Eso indica que no ha existido una supervisión o normas adecuadas para prevenir o disminuir esos daños.

Por desgracia, como se comenta en el informe sobre [Educación zapatista](#), no se han incluido en las escuelas las carreras locales con las materias que se requieren para investigar y resolver los problemas de la comunidad, relacionados con el mejor aprovechamiento sustentable de la tierra y sus recursos fundamentales milenarios como la tierra y las aguas. La [UAEM](#) anunció por su estación de radio un curso sobre Ingeniería de Ecología y Sistemas Sustentables, pero no se incluye abierto en su sitio web. Tienen especialistas en temas ambientales, pero parece que no han incidido mucho en la prevención de los daños ambientales, ni siquiera en barrancas de Cuernavaca.

Eso significa que lo que se trate tiene que ser estudiado y promovido principalmente por las instituciones estatales y federales relacionadas. Se han localizado publicaciones abiertas de Conagua y de otras instituciones educativas como la UNAM sobre los

recursos hidrogeológicos estimados de la zona de Cuautla y Yautepec, pero no son muy conocidos ni difundidos localmente.

La Ley de aguas nacionales, requiere que Conagua publique una [Actualización de la disponibilidad media anual de agua en el acuífero Cuautla-Yautepec \(1702\)](#), estado de Morelos, de 2015, para autorizar concesiones. Estimaron (en millones de metros cúbicos anuales: la recarga media anual (R) 348.6; descarga natural comprometida (DNCOM) 256; el volumen concesionado de agua subterránea (VCAS) 86.087876; volumen concesionado de agua subterránea (VERTEX) 86.6; (DAS) 6.5121.24 Y DÉFICIT 0.000000. Muestra información sobre la localización del acuífero, situación administrativa, estudios anteriores, fisiografía, geología, hidrología, censo de aprovechamiento e hidrometría, balance de aguas subterráneas y disponibilidad, incluyendo algunos mapas. Al final del escrito estiman que el volumen de agua disponible para concesiones es de 8.844735 Mm³/año. Sobre la calidad del agua no se incluye información detallada. Sólo muestran datos generales de análisis químico incluyen partículas sólidas. No informan sobre las aguas superficiales y de la contaminación o plantas de tratamiento ni de desperdicios de agua. Tampoco informan sobre demanda futura de requerimientos de agua.

En la [Presentación del Plan Hídrico de Morelos 2014-2018](#), reconocen la escasez de agua, pero no detallan los problemas ambientales que mencionan: "...durante las últimas décadas tales recursos se han deteriorado paulatinamente por prácticas de uso irracionales así como la carencia de políticas públicas adecuadas, que en muchas ocasiones han estado desligadas de los principios de desarrollo sustentable y en consecuencia, han derivado en problemas ambientales como el aumento en la escasez del agua, acentuando las necesidades sociales básicas y representando limitaciones importantes para poder potenciar un mayor y mejor desarrollo de la Entidad".

En el diagnóstico dicen que: se carece de una planeación adecuada para el mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento; no se cuenta con el personal profesional requerido; existe sobre explotación de aguas subterráneas; no se cobran tarifas adecuadas a los servicios prestados, en los proyectos no participan las organizaciones civiles; falta de mantenimiento de fuentes de suministro y alcantarillado, y; insuficiencia de las plantas de tratamiento de aguas. Sobre la infraestructura se reconoce que es ineficiente. Dicen que el Comité de la Cuenca del Río Cuautla se instaló el 31 de enero de 2012, pero no dicen lo que han hecho para mejorar la situación existente.

Como en la mayoría de los planes nacionales y estatales, no se han encontrado evaluaciones realistas, reconociendo que no han funcionado, para resolver ni lo planteado en su diagnóstico, menos, los problemas o fallas que no reconocen.

No es justo ni eficiente que unos usuarios del agua paguen más que otros, como los de Apatlaco y los agricultores, que pagan muy poco. Si se quiere ayudarles, es mejor enseñarles cómo podrían ser más eficientes y creativos, para que tengan mejores trabajos e ingresos suficientes para pagar sus consumos, en lugar de subsidiarlo sin que se produzca nada adicional de valor.

No se han localizado documentos abiertos, sobre las afectaciones del pasado sismo, aunque en notas de prensa han informado sobre algunos nacimientos de agua que surgieron en ese acuífero, como un [venero de Yautepec](#), pero no dicen si van a poder aprovecharlo o van a tener que tirarlo a una barranca.

Los documentos de Conagua se hacen de acuerdo a los intereses, poderes, expertos y datos disponibles de cada acuífero en particular. Por ejemplo, en el documento del municipio de Tequila Jalisco, que conozco, informan que no disponen de ninguna planta de tratamiento de agua, aunque existen industrias contaminadoras. Desde hace dos siglos, las fábricas del licor de Tequila, consumen y contaminan el agua del único arroyo y una gran parte del agua entubada de un manantial cercano, pero ni siquiera informan de ello o cómo corregirlo. Ahora, las fabrica tequileras más importantes ya son de extranjeros. En [una nota](#) del Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la información y protección de Datos Personales (ANAI) se informó de la solicitud para que Conagua informe sobre la Cantidad de agua extraída por 10 empresas tequileras, pero no se conoce, dicen que por la confidencialidad fiscal. Tampoco se conocen medidas para evitar la contaminación originada desde hace mucho tiempo.

Se encontró una nota del Conacyt de un [proyecto de Conagua sobre Evaluación de la calidad y cantidad de agua del río Cuautla, Morelos](#), sus afluentes y descargas de aguas residuales, pero no se han encontrado sus resultados abiertos. Ni siquiera dicen quien lo hizo o está haciendo.

Se encontró un [Capítulo 2. Estudio de Calidad del agua de los ríos de Yautepec, Dulce y Cuautla](#). Incluye tablas y graficas descriptivas interesantes de resultados de monitoreo de los ríos y unos aforos realizados. Los análisis de los resultados son muy breves y generales y se hacen para los tres ríos juntos. Pertenece a una publicación sobre TC1505.1. INDICADORES DE INTEGRIDAD ECOLÓGICA Y SALUD AMBIENTAL PARA LAS CUENCAS DE LOS RÍOS YAUTEPEC Y CUAUTLA, MORELOS. Segunda Etapa, del Instituto Mexicano de la Tecnología del Agua (IMTA) de 2015. Su [Capítulo 1 es la Introducción](#). En su texto se dice: "Estos ríos son de enorme importancia por dos razones principales: son fuente de abastecimiento para una gran proporción de la población del estado de Morelos así como para producción agrícola y 2) biológicamente son una de las zonas de importancia ecológica más representativas en el Estado por su biodiversidad. La protección de los humedales fluviales requiere, entre otras cosas, del entendimiento de los procesos biofísicos de la

cuenca hidrológica que le dan mantenimiento, así como de los impactos y alteraciones y sus consecuencias en el sistema. Partiendo de este análisis, es factible establecer planes de desarrollo sustentable." No se conocen los planes de desarrollo sustentables existentes.

El Capítulo 2 es sobre Vegetación riparia. El Capítulo. 3 es sobre Análisis ecológico de la fauna mecrobentica. El Capítulo 4 es sobre el Cambio climático y el Capítulo 5 es un Manual de usuario SigWeb.

Se encontró otro documento abierto del IMTA, de 2017, sobre una [Estrategia para potabilización de agua en las cuencas de los ríos Yautepec y Cuautla, Morelos](#), con un enfoque holístico, con la finalidad de evaluar la calidad de los sistemas acuáticos así como su efecto sobre la salud humana y formas de vida silvestre, a fin de definir estrategias de saneamiento factibles y duraderas. Se hizo la evaluación, pero la estrategia no se incluye en el escrito y no se han dado a conocer abiertamente.

Desde 2011, informaron que: [Integra Conagua un Comité de Cuenca del Río Cuautla](#), a convocatoria del Organismo de Cuenca del Balsas de la Comisión Nacional del Agua (OBC). Informaron que para 2012, del presupuesto de la federación vienen etiquetando 100 millones de pesos para el río Cuautla; \$75 M, para agua potable, drenaje y saneamiento y \$25 M para proyectos hidroagrícolas. Dicen que el comité se instaló en 2012, pero dicen que no ha funcionado bien, por la falta de interés de los funcionarios federales y estatales. En 2014, se canceló la primera reunión, por falta de cuórum, a pesar de la queja de los defensores del río Cuautla, de la alta contaminación de sus aguas, hasta con cianuro utilizado en plaguicidas agrícolas.

Han estimado que sólo al norte del puente "Carlos Pacheco" existen 110 vertederos de aguas negras en el río de Cuautla, sin pasar por una planta de tratamiento, aunque la contaminación es muy extendida, ya que su cuenca es una de las más grandes del estado de Morelos, pero a nadie le ha importado corregirla y muy pocos locales se quejan o protestan por el deterioro, como deberían.

También existen proyectos multimillonarios para su aprovechamiento, pero no se sabe cómo van a financiarse, en un contexto de recursos limitados y de grandes gastos requeridos para atender los efectos negativos locales del pasado sismo, de 2000 casas y 60% de escuelas dañadas, más muchos edificios y monumentos públicos.

Por desgracia, desde hace años funcionarios federales y de varias entidades han propuesto e impulsado la privatización del agua, aunque no haya funcionado bien, donde ha sido impuesta, ya que resulta siempre más cara para los usuarios, por las ganancias asignadas para los operadores, además de que no amplían mucho la infraestructura con sus propios recursos, para poder ganar más, ya que su objetivo principal siempre ha sido el lucro. La opción extrema negativa es que todo lo dejen y

entreguen a empresas de fuera o del extranjero. En los países más despojadores de recursos de los pueblos que invaden, lo primero que hacen es quitarles sus tierras y sus aguas. Algunos hasta los han arrasado o invadido con construcciones y fraccionamientos, como lo hacen contra el pueblo palestino. Aquí, a esos invasores los han usado para ayudar a imponer la privatización del agua.

Hasta los líderes de los partidos llamados revolucionarios han renegado de sus finalidades nacionalistas y patrióticas, para poder entregar todo lo nacional remanente de valor, actuando como los conservadores y dejando todo a las “fuerzas del mercado”, que siempre manipulan los poderosos que pueden hacerlo.

La independencia, la soberanía y la ingeniería mexicanas han venido inhibiendo y disminuyendo, desde hace varias décadas, cuando empezaron a entregar de nuevo todo lo remanente de valor a extranjeros. En el informe sobre la [Tecnología mexicana secreta](#), se comenta que “las tecnologías mexicanas” no se incluyen ni siquiera en un documento rector nacional sobre políticas, planes, programas, proyectos o normas nacionales.

Empezaron con otorgar a empresas del extranjero los estudios de los grandes proyectos de inversión, luego entregaron los proyectos de construcción, después entregaron la operación, administración y aprovechamiento de los sistemas resultantes y, finalmente, hasta las políticas sectoriales nacionales han sido impuestas desde el extranjero, como las del [Modelo educativo 2017](#), el de [¿Telecomunicaciones de calidad?](#) y otras como las energéticas y hasta la del agua. Dicen que son modernizadores, pero parece que están “avanzando” hacia el pasado de la colonia, anterior a la independencia y la revolución, cuando las grandes inversiones eran del extranjero.

Si en Cuautla y sus alrededores se les ocurre privatizar o concesionar a privados las aguas disponibles, disminuyendo o restringiendo las de uso agrícola, es muy probable que despierten el espíritu de Zapata, que hasta hoy ha permanecido dormido, abandonado o comprado, aunque algunas de las razones de fondo de su lucha subsisten o se han empeorado.

El alcalde de Cuautla, recientemente informó que su mayor legado será la creación de un Instituto de Planeación Municipal, para generar un plan de 20 años. Dijo que quiere que todo lo que promueva sea desarrollado por locales, pero ni siquiera se conocen los especialistas de la comunidad que pueden ayudar a fundamentar su formulación. Pidió ayuda a la población para su plan y acciones correctivas, pero no mencionó las formas detalladas para su participación, en adición a los que intervienen en el Consejo Municipal. Espera que su legado sea continuado por esos ciudadanos, aunque reconoció que los anteriores alcaldes cambiaron lo que habían previstos sus

antecesores y le dejaron muchos problemas sin resolver, que se han sumado a los efectos negativos del sismo y de los requerimientos del desarrollo local.

La única institución educativa local que anuncia una especialidad sobre planeación urbana es privada, la [CEUNI](#), pero aún no tienen alumnos y no se sabe de dónde puede obtener los maestros capacitados requeridos. En el pasado, la planeación urbana local ha ocurrido en forma desordenada y en el sistema educativo existente no ven nada tecnológico, productivo, creativo o cultural de gran valor de la localidad. ¿Cómo se piensa revertir lo mal realizado? Hasta el transporte genera un caos de tráfico en las calles cercanas al centro histórico de la ciudad.

El alcalde dijo que van a invitar a los chinos a que inviertan en industrias y ha solicitado a los 9 ejidos de Cuautla que “desincorporen” sus terrenos, para poder instalar en ellos más industrias y fraccionamientos.

Si eso sucede, sería posible generar empleos e ingresos para el gobierno municipal, del estado y de la federación, pero los salarios de los trabajadores seguirían siendo los más bajos, ya que los más pobres resultan los más afectados por el incremento de los impuestos y los costos mínimos para sobrevivir, y se disminuiría más la tierra disponible para producir alimentos agrícolas y ganaderos, lo que conduciría a una mayor dependencia del exterior hasta en lo básico para poder sobrevivir. En las últimas décadas la producción primaria en el estado de Morelos ya ha disminuido.

Mayor cantidad de agua sería necesaria para atender las demandas adicionales de la industria, la urbanización y el crecimiento exponencial de la población, incluyendo los que han emigrado de otras zonas de mayor pobreza.

En un extremo, si todo sigue igual, la tierra fértil remanente o la mayor parte del territorio fértil del Valle de Amilpas sería industrializada y urbanizada, generando mayor dependencia del exterior, hasta de alimentos básicos y sin disponer ni de suficiente agua para la población y para todo lo viviente. Sin agua, no podrían vivir ni los trabajadores de las industrias, ni los de otros empleos y, menos, los que no los tienen. Eso no les ha importado mucho a los inversionistas privados de la zona de Morelos, desde hace siglos, desde que operaban los primeros trapiches y los ingenios, ya que han vivido fuera.

Si la tierra fértil ya no se usa bien para fines agrícolas, tampoco podrían reaprovecharse algunos de sus tesoros naturales olvidados y despreciados, como la arcilla superficial, que es abundante y se comenta en los informes del [Barro de Apatlaco](#), [Barro de Cuautlixco](#) y [Barro curativo](#), ya que sería difícil recuperarla del subsuelo cubierto por mayores edificaciones o de entre la basura de los tiraderos, donde acostumbran desecharla los constructores ignorantes se sus usos potenciales de valor.



Fig. 7. Segmento de la [Tierra de Zapata](#) en vista satelital de Google Earth

Para mostrar algo del terreno del municipio de Cuautla y de sus alrededores, hacia el oeste y al norte de Anenecuilco, es posible buscar y mostrar un segmento de una vista satelital de los mapas de Google (Fig. 7), donde pueden observarse aún los grandes terrenos agrícolas de tierra fértil y que deben tener mucha agua en el subsuelo, aunque ya han sido muy disminuidos por la urbanización y la industria. Hasta en los montes se observan terrenos con cultivos. Basta imaginarla en el futuro invadida y cubierta de construcciones habitacionales, oficinas, tiendas e instalaciones fabriles.

Si la tendencia actual continúa en el futuro, la zona industrial del sureste de Cuautla, podría juntarse con la del CIVAC de Cuernavaca y con las de la Ciudad de México. Comunidades cercanas ya se unieron a Cuautla, como Apatlaco y Tetelcingo y en poco tiempo se unirán las de Oaxtepec, Cocoyoc y Yecapixtla.

¿Quién puede detenerlos? ¿Eso es lo que quieren devastar del paraíso milenario local, aún rico en tierra, montes y aguas? Por desgracia, no se conocen planes con previsiones de muy largo plazo, sobre los temas fundamentales, como la tierra, los montes y las aguas nacionales, para el mejor desarrollo territorial y su población, como lo deseaba Zapata en su Plan de Ayala.

Las visiones cortoplacistas, han impedido formular planes ambiciosos nacionales, ya que se preocupan más políticamente por las acciones e intereses particulares de corto o mediano plazos.

Consulté a una de las mejores expertas en sistemas hidráulicos antiguos y actuales, la Dra. María Francisca Naranjo y me dijo que no conoce estudios sobre la cantidad de las aguas de la zona de Cuautla y que ahora existen problemas con la calidad, como la dureza del agua disponible. Comentó que, en la Ciudad de México, ya están perforando pozos para buscar depósitos de agua en el subsuelo, a una profundidad de 2,000 m, cercana a la del nivel de mar.

El agua va a ser uno de los mayores tesoros de valor, para la vida futura en la tierra. También ya se empieza a usar, como otra forma de poder y sumisión en el siglo XXI, hasta en el contexto internacional, pero muy pocos especialistas han advertido

públicamente lo que han venido imponiendo los más poderosos que pueden hacerlo. Uno de ellos es el analista [Alfredo Jalife Rame](#), que ha opinado sobre los temas de la privatización del agua y otros recursos nacionales entregados, en algunas de sus publicaciones y conferencias, que pueden verse hasta en [videos abiertos](#) de varios especialistas⁹, aunque hacen falta mayor información, opiniones y discusiones públicas sobre el futuro de las la tierra, los montes y las aguas nacionales, regionales y las de todas las comunidades, como Cuautla.

Por todo ello, los ideales y la lucha de Zapara merecen ser mejor recordados y emulados, si se quiere ser verdaderamente revolucionario mexicano, pero sin usar las armas de las guerras y batallas creadas e inducidas, ya que eso sólo benéfica a los que las producen para todas las partes que participan en los conflictos nacionales e internacionales, que también se utilizan para propósitos de lucro y poder de los países que las promueven y venden.

Ahora, es necesario luchar, imaginar y crear opciones con la mejor inteligencia, cultura y tecnología disponibles, para poder ser revolucionarios eficientes y efectivos, considerando cada comunidad nacional, como la de Cuautla y las de sus zonas cercanas, incluida las de Apatlaco y Anenecuilco de Zapata. Sólo analizando con profundidad y arreglando los grandes problemas de cada comunidad, puede corregirse y desarrollarse mejor nuestra nación.

Sin embargo, eso no será posible, mientras sigan dominando los planes, políticas, programas, proyectos y normas de los que han continuado la lucha contra los ideales de Zapata, de parte de neocarrancistas y neohuertistas.

Este documento es el 24avo que he escrito y publicado abiertamente durante mi estadía en Cuautla, pero no he sabido que ninguno de ellos haya sido de interés en una institución, ni siquiera en las educativas, aunque algunos temas comentados se relacionan con los principales ideales de la lucha de Zapata, como la tierra y las aguas, que son y serán fundamentales y necesarias hasta para la existencia de todo tipo de vida.

⁹ <https://www.youtube.com/watch?v=LmoogaGT56M&t=37s>
<https://www.youtube.com/watch?v=DWgxZAg9MYQ&t=32s>