

# SAPAC, AL BORDE DEL COLAPSO

**PLAN CIUDADANO PARA SALVARLO**

Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas, A.C.

**MAYO 2018**



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN MORELOS RINDE CUENTAS, A.C.**

**AUTORÍA**

Vera Sisniega Aspe  
Roberto Salinas Ramírez

**COLABORACIÓN**

Dante Zayas  
Iker Viramontes

Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas

Av. Morelos Sur #114 int. 108, Col. Las Palmas, CP. 62050, Cuernavaca, Morelos

Apoyamos la reproducción de este material por cualquier medio,  
siempre que se otorgue el crédito correspondiente.

# ÍNDICE

<b>1. Mensaje del Consejo Directivo del Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas</b>	<b>4</b>
<b>2. Consejo Directivo del Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas</b>	<b>7</b>
<b>3. SAPAC en riesgo de colapso operativo y financiero</b>	<b>8</b>
I. Falta de recursos económicos 2017	8
II. Inestabilidad en la gobernabilidad interna	9
III. Crece el descontento de los usuarios	10
<b>4. Plan ciudadano para salvar a SAPAC</b>	<b>23</b>
I. Combate a la corrupción	23
II. Ahorro de recursos	35
III. Sustentabilidad hídrica	42
IV. Gobernanza interna	46
V. Corresponsabilidad ciudadana	47
VI. Inversión productiva y transparente de recursos adicionales	49
<b>5. Anexos</b>	
I. Seguimiento a las recomendaciones de Morelos Rinde Cuentas a SAPAC	
II. Gestiones millonarias que debilitan las finanzas de SAPAC	
III. Turbio descuento de agua al Ayuntamiento de Cuernavaca	
IV. SAPAC impide el acceso a información pública	
<b>6. Bibliografía</b>	<b>51</b>
<b>7. Referencias</b>	<b>52</b>

MENSAJE DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN

# MORELOS RINDE CUENTAS

---

Son dos años ya que el Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas se dedica a estudiar la administración del agua en Cuernavaca. En abril de 2016 imaginábamos encontrar un panorama crítico; sin embargo, lo que hemos hallado ha sido más grave de lo esperado.

Si en 2016 el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC) tenía retos apremiantes, en 2018 se encuentra al borde del colapso operativo y financiero. En 2017 el organismo no tuvo presupuesto para invertir en infraestructura, ni para pagar completo y a tiempo su consumo de luz, reparar las tuberías o cambiar los equipos de bombeo. Como muestra de la crisis, en tan solo un año se duplicaron las protestas ciudadanas contra el organismo.

Por si fuera poco, SAPAC enfrenta uno de los desafíos más grandes de su historia en su momento de mayor debilidad institucional: la contaminación de los pozos de agua con gasolina. En Morelos se detectaron 378 tomas clandestinas de gasolina en 2017, y tan solo en enero del 2018 se localizaron 51 tomas adicionales.

En noviembre de 2016 Morelos Rinde Cuentas presentó a SAPAC siete propuestas para duplicar sus ingresos, entre ellas: terminar con los descuentos discrecionales, reclasificar las cuentas, e implementar un programa de detección de tomas clandestinas de agua. Salvo por la reclasificación de cuentas, SAPAC ignoró el resto de las sugerencias.

Gracias a la reclasificación de cuentas, en 2017 SAPAC incrementó su recaudación en cuatro millones de pesos. El éxito financiero de esta medida es un ejemplo de lo que el organismo hubiera logrado de seguir las demás recomendaciones.

No obstante, la actitud general de la autoridad ha sido de sordera e indiferencia. El acceso a la información del organismo ha sido una tortura. A pesar de que la ley los obliga, SAPAC ha negado el acceso a información vital para la investigación mediante artimañas jurídicas y con la complacencia del Instituto Morelense de Información Pública y Estadística (IMIPE). Hasta enero de 2018, Morelos Rinde Cuentas había presentado 247 solicitudes de información a SAPAC y 91 recursos de inconformidad ante el IMIPE, de los cuales 81 están pendientes de conclusión.

A pesar de lo anterior, hemos profundizado en el conocimiento de la institución y hoy presentamos una nueva edición de nuestro estudio sobre SAPAC. Este segundo trabajo incluye el seguimiento a las recomendaciones presentadas en 2016, además de nuevos temas como la anarquía en el manejo de las pipas privadas de agua y la incertidumbre sobre el número de usuarios de SAPAC.

También incluimos un plan ciudadano para salvar a SAPAC que esperamos los candidatos a la presidencia municipal de Cuernavaca y sus planillas se comprometan a cumplir. Este plan incluye: (1) combatir la corrupción, (2) ahorrar recursos, (3) utilizar el agua de manera sustentable, (4) corresponsabilidad ciudadana, (5) gestión profesional de la institución, y (6) la inclusión real de la sociedad en la operación del organismo. En suma, una serie de propuestas que dotarían a SAPAC de sustentabilidad financiera y que le permitirían mejorar el servicio a corto plazo.

Desde 1997, el Ayuntamiento de Cuernavaca ha sido encabezado por tres diferentes partidos políticos. A pesar de que todos en campaña prometieron mejorar el servicio de agua potable, al llegar al gobierno siguieron los mismos procedimientos y conductas que han convertido a SAPAC en una coladera financiera.

El organismo tiene fugas económicas por todos lados que, de no repararse, impedirán que cualquier inversión sea sustentable en el mediano plazo, pues el dinero terminará perdiéndose. Por eso, ninguna medida que implique aumentar artificialmente el presupuesto del organismo ya sea a través de créditos o de su privatización, funcionará. Lo que se requiere son cambios administrativos que mejoren su operación y finanzas.

SAPAC es una institución estratégica de Cuernavaca. La calidad de vida y la competitividad de la capital de Morelos dependen en gran medida de su buen funcionamiento. Aún estamos a tiempo de salvar a SAPAC.

## CONSEJO DIRECTIVO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN MORELOS RINDE CUENTAS, A.C.

Lic. Juan Cintrón  
**Presidente del Consejo**

Dr. Roberto Newell  
**Vicepresidente del Consejo**

Ing. Jorge Romero  
**Tesorero**

Lic. Javier Arozarena  
**Secretario**

Lic. Juan Pablo Rivera  
**Vocal**

Lic. Ricardo Esponda  
**Vocal**

Lic. Aida Alanís  
**Vocal**

Ing. Luis Martínez  
**Vocal**

Dr. Gustavo Rivera  
**Vocal**

Ing. Manuel Mateos  
**Vocal**

Sra. Lourdes Doster  
**Vocal**

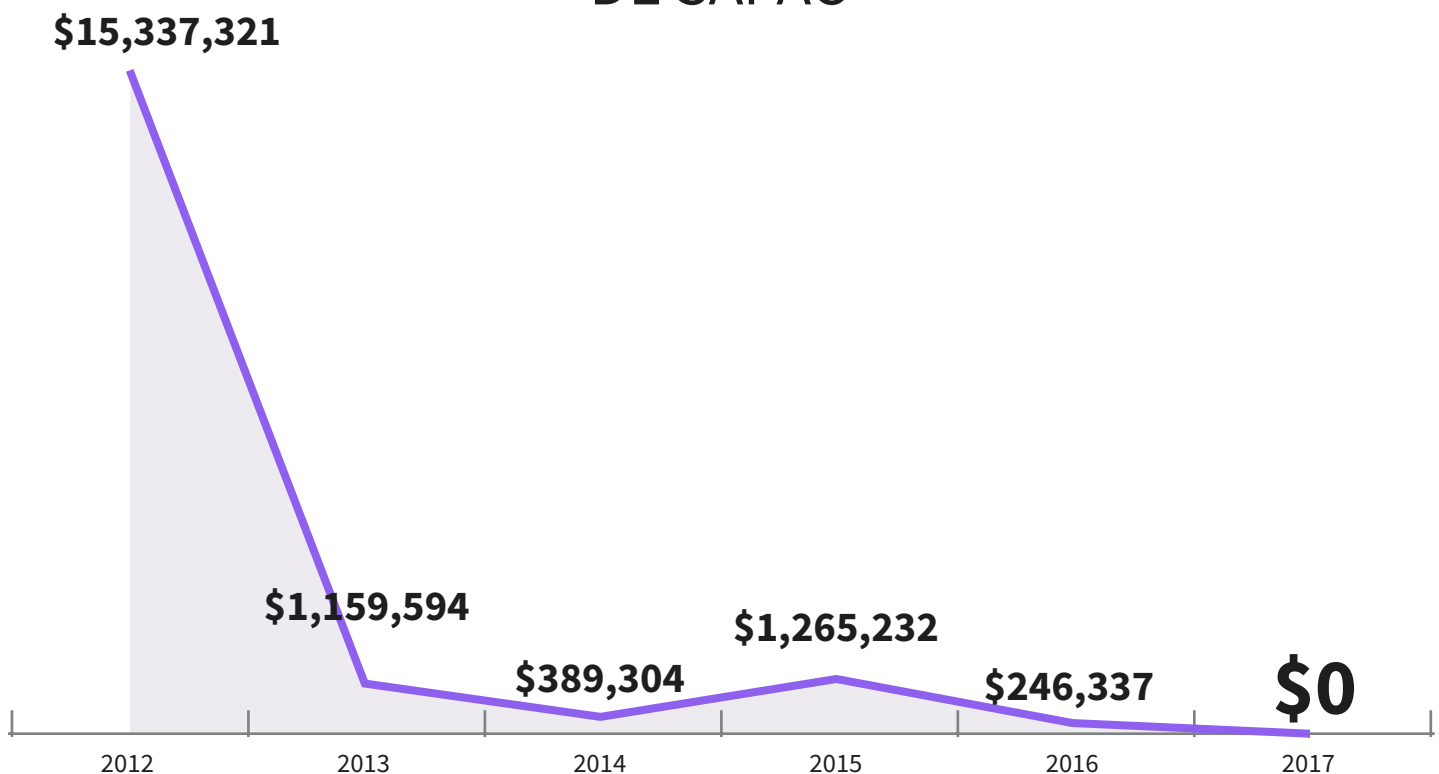
Don. Justo Esquer  
**Vocal**

El Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC) se encuentra en riesgo de colapso operativo y financiero. Distintos datos muestran cómo el desempeño y las finanzas de la institución se deterioran a gran velocidad, la gobernabilidad interna se debilita y la inconformidad ciudadana se incrementa.

## EN 2017 SAPAC NO TUVO RECURSOS ECONÓMICOS PARA:

**1. Infraestructura hidráulica.** En tan solo seis años la situación se deterioró drásticamente. Mientras que en 2012 SAPAC invirtió \$15,337,321 en infraestructura, en 2017 no pudo destinar ni un solo peso a este rubro. A principios del año pasado SAPAC programó una inversión de 4.2 millones de pesos, pero en diciembre transfirió esos recursos a otro rubro.

# OBRA PÚBLICA E INVERSIÓN DE SAPAC

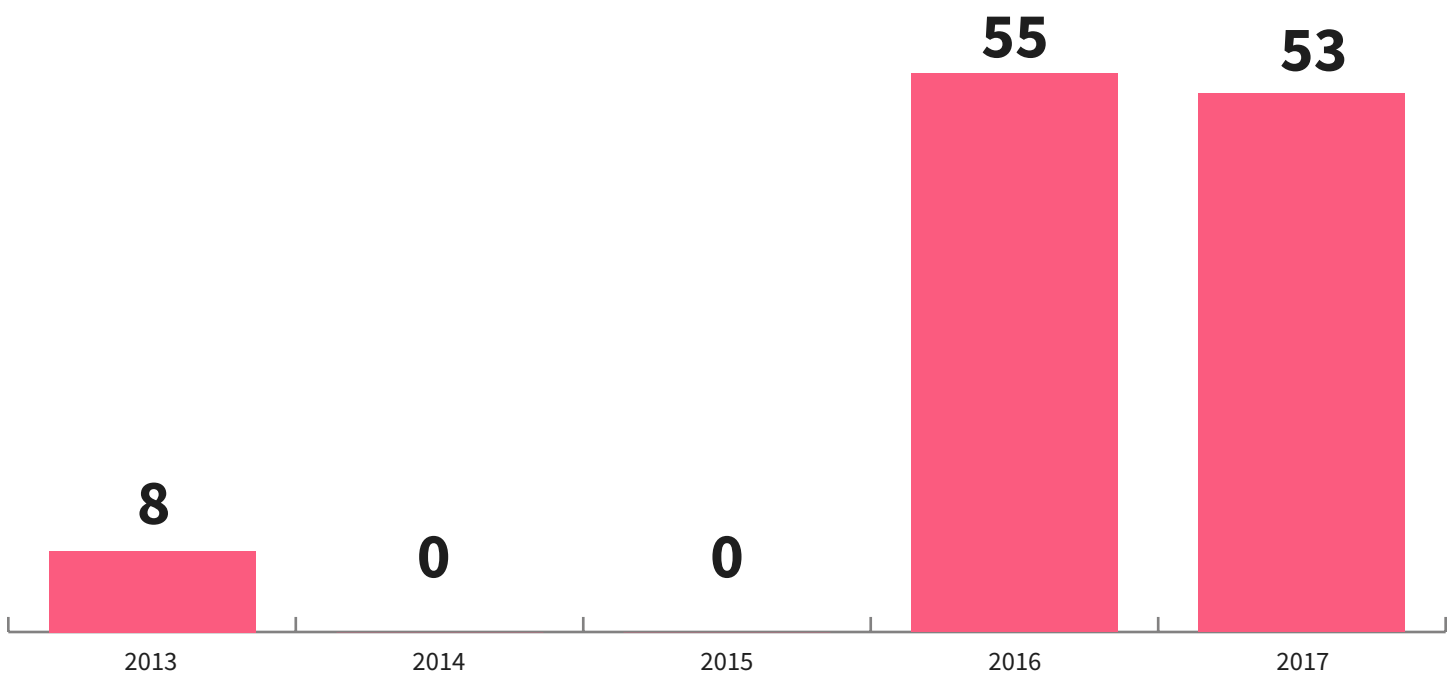


Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de SAPAC de cada año



**2. Pagar a tiempo su consumo de luz y saldar su deuda con la Comisión Federal de Electricidad (CFE).** En los últimos cinco años, por falta de pago, los cortes de energía a las bombas de agua se incrementaron 562%. En 2013 la CFE suspendió la electricidad en ocho ocasiones, mientras que en 2017 lo hizo 53 veces. De ese total, en 24 casos el corte fue solo de 4 horas, pero en 29 ocasiones fue definitivo durando de uno a catorce días sin suministro de energía.

## CORTES DE ENERGÍA DE CFE A BOMBAS DE SAPAC



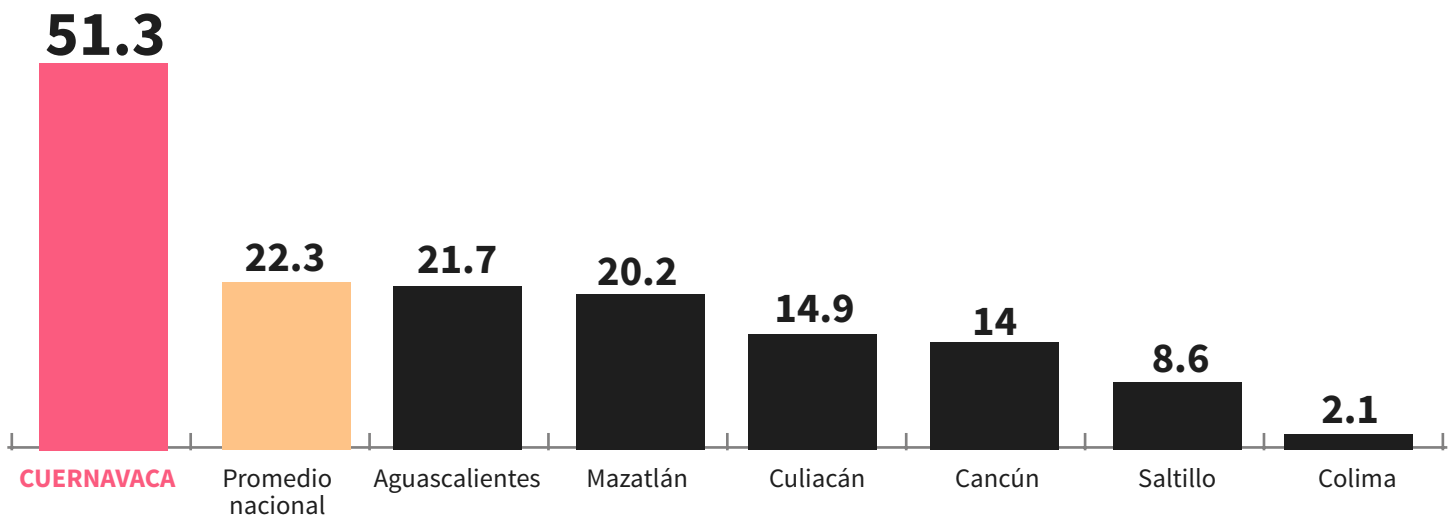
Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información a las respuestas a las solicitudes de SAPAC 729617, 6818 y CFE 1816400025818

Durante 2017 los cortes de energía más importantes fueron en agosto, noviembre y diciembre. En esos meses más de 60 colonias de Cuernavacaca sufrieron escasez de agua. Las bombas que tuvieron mayores cortes de energía son Chipitlán II con 5 cortes, Autopista y Chipitlán IV con cuatro cortes, Lomas de Ahuatlán, Jardines de Acapatzingo, Güemes Celis y Altavista con 3 cortes.

**3. Reparar las tuberías.** En 2017 el gasto de SAPAC en este rubro no alcanzó ni 40 mil pesos. Con esa cantidad se rehabilitó el .000025% de la red de agua potable, equivalente a solo 20 metros lineales de los casi 900 mil que existen en Cuernavaca. La red de tubería de agua potable de la ciudad es de 882 kilómetros<sup>1</sup>.

La falta de mantenimiento a la infraestructura provoca que cada año se desperdicie más agua por fugas. En 2012 se perdieron 12.5 millones de litros de agua por cada kilómetro de red, mientras que en 2015 el desperdicio incrementó a 55.9 millones de litros por cada kilómetro. En 2017 SAPAC reportó que pierde 51 millones de litros de agua por cada kilómetro de su red de distribución.

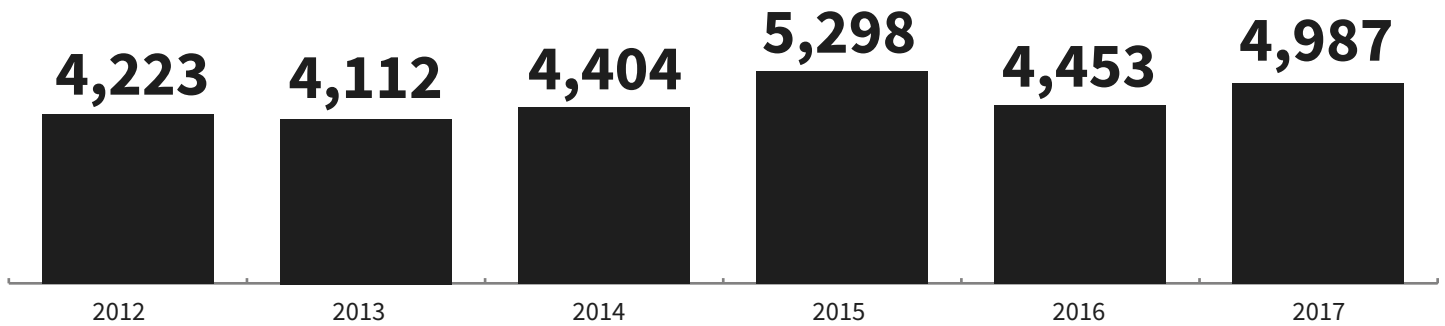
## MILLONES DE LITROS DE AGUA PERDIDOS POR CADA KILÓMETRO DE LA RED DE AGUA



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> últimos datos reportados por los organismos, el promedio nacional se generó con la información de 43 organismos)

En los últimos años se han reparado un gran número de fugas de agua sin lograr que estas disminuyan.

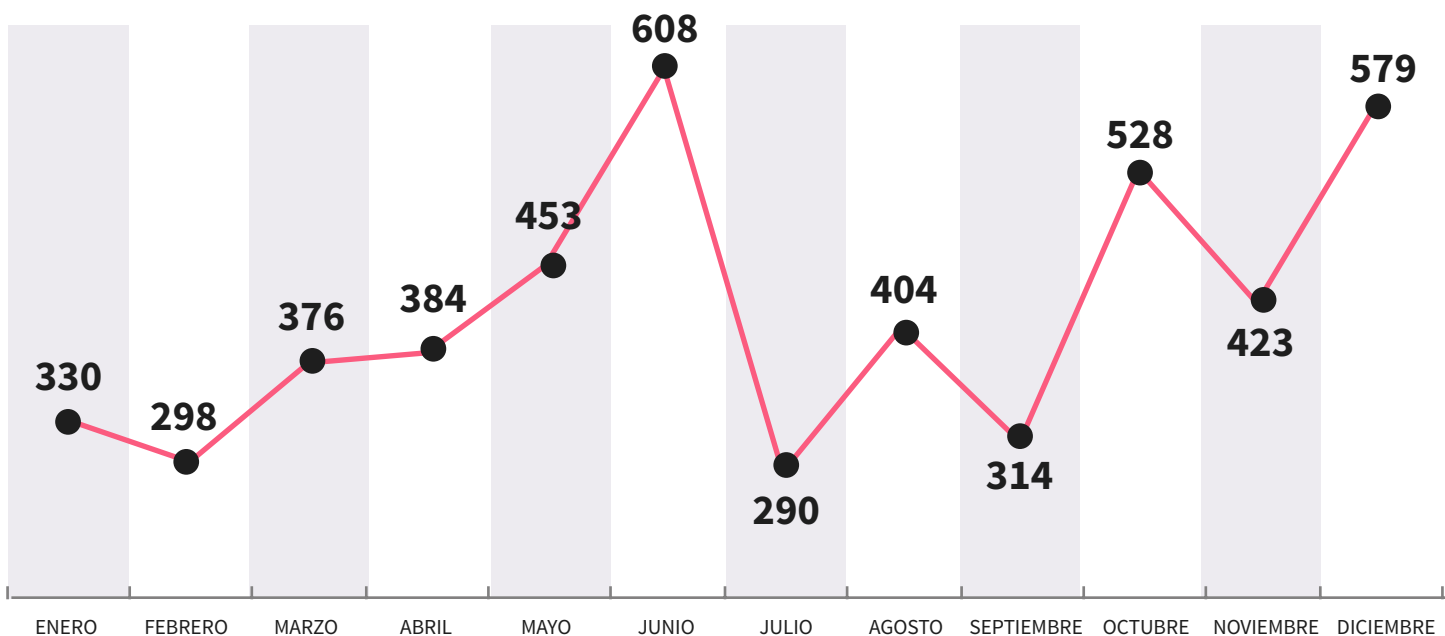
## FUGAS DE AGUA REPARADAS POR AÑO



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la respuesta de SAPAC a la solicitud 1054417

Esto se debe a que la red de agua tiene más de 40 años y ha sufrido un deterioro natural, además el servicio por tandeo<sup>2</sup> provoca que se revienten las tuberías. En 2016 SAPAC reparó 4,453<sup>3</sup> fugas de agua y en 2017 atendió 12 % más, es decir, 4,987<sup>4</sup>. En promedio se arreglan 13.6 fugas al día.

## FUGAS DE AGUA REPARADAS POR SAPAC EN 2017

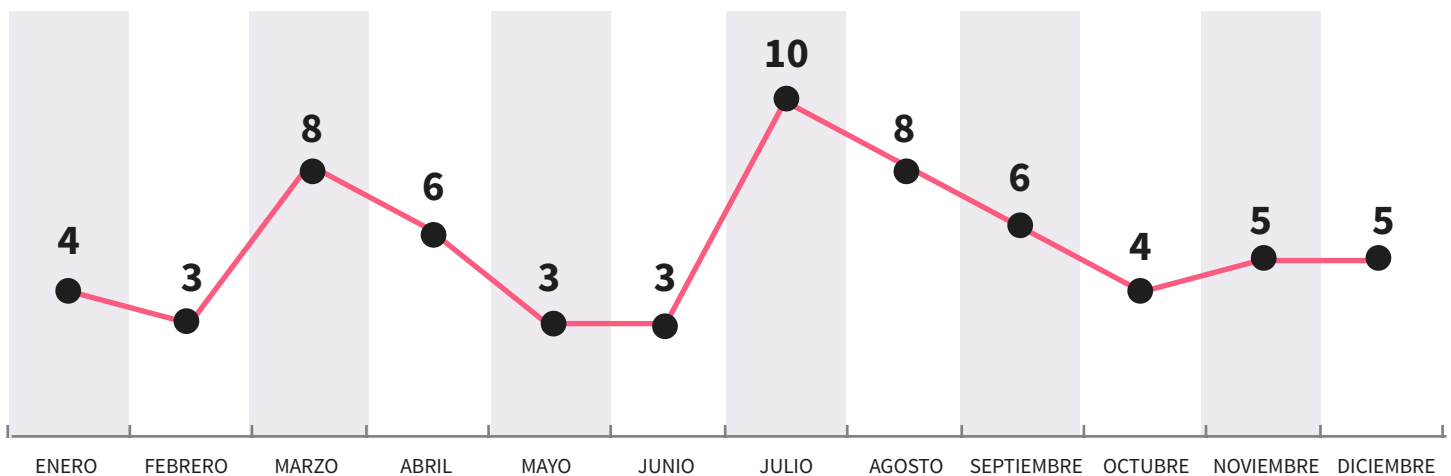


Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de las respuestas de SAPAC a las solicitudes: 220817, 324917, 371217, 587717, 688217, 791117, 885717, 1061817, 907617, 1053817 y 1618

Realizar un trabajo de inversión eficiente para reducir al menos a la mitad las fugas implican una planeación de 5 a 10 años. Tal vez por esta razón las autoridades municipales (que duran 3 años en el cargo) no lo hacen, pues los resultados no se reflejarían en sus periodos de gobierno.

**4. Renovar equipos de bombeo.** Las bombas de agua se descomponen cada vez más. En 2015 SAPAC tuvo que reparar 43 bombas, mientras que en 2017 el número se incrementó a 65. Es decir, el año pasado el 50% de las bombas se descompusieron. El organismo tiene un total de 123 equipos de extracción.

## BOMBAS DE AGUA DE SAPAC DESCOMPUESTAS EN 2017



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de SAPAC, solicitudes: 220717 324817, 371117, 587617, 687517, 791017, 885617, 907517, 1053717, 1061717 y 1518

En 2017 las bombas que más sufrieron averías fueron:

- Pedro de Alvarado en Lomas de Cortés y Chapultepec no. 2 con cuatro averías cada una.
- 24ª Zona Militar y Chipitlán no. 3 en la colonia Pilares con tres averías cada una.

Respecto a la compra de nuevos equipos de bombeo, SAPAC reportó<sup>5</sup> que en 2013 se adquirieron dos bombas y en 2014 otras 24, la información del 2015, 2016 y 2017 fue clasificada por el Comité de Transparencia en la segunda sesión extraordinaria del 2018.

## **INESTABILIDAD EN LA GOBERNABILIDAD INTERNA:**

1) Durante la actual administración municipal 2016-2018, SAPAC ha tenido más de tres directores generales. El primer jefe del organismo fue Alessandro Innocenzi, nombrado el 11 de febrero de 2016 y destituido seis meses después. El 10 de agosto de 2016 el presidente municipal, Cuauhtémoc Blanco, lo despidió y demandó penalmente por el desfalco de 50 millones de pesos en perjuicio de SAPAC.

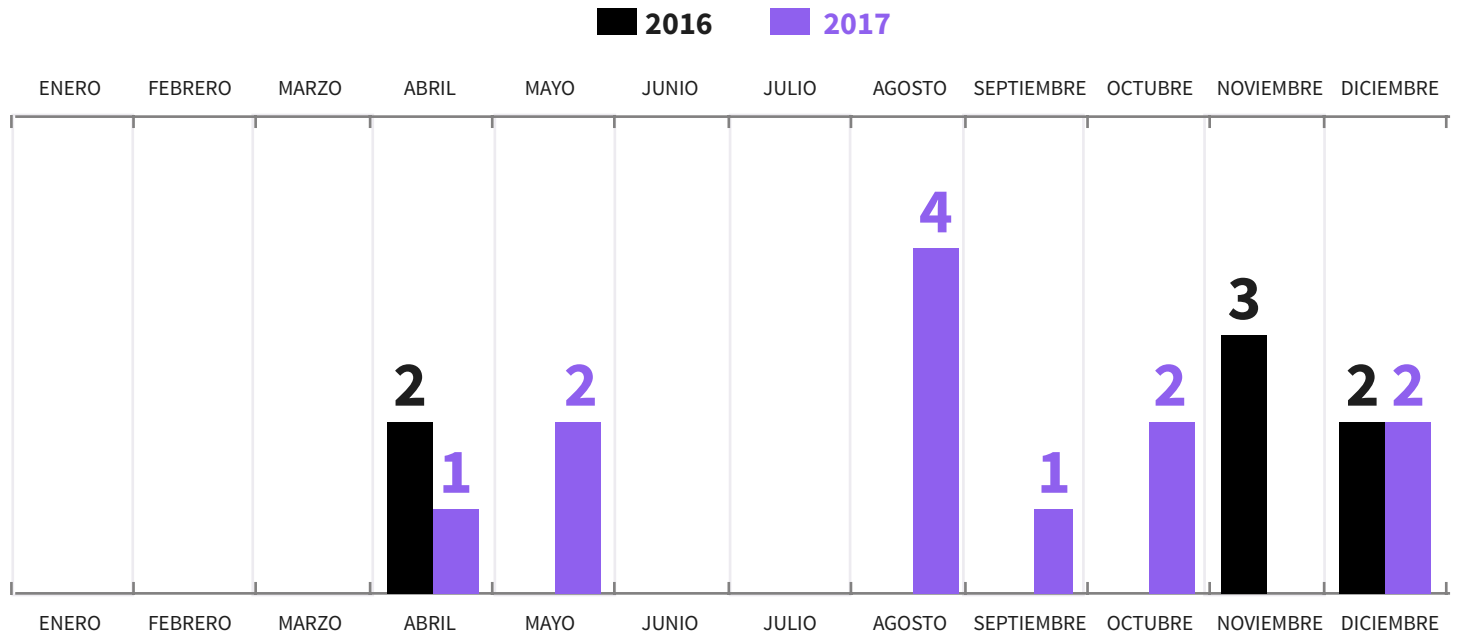
Tras la salida de Innocenzi se designó a José Torres Pérez como encargado de despacho. Sin embargo, la junta de gobierno de SAPAC se dividió y durante unas semanas hubo dos directores. El 26 de agosto de 2016 un sector de la junta nombró a José Casas González, en tanto el otro bando defendió al encargado de despacho.

Finalmente, el 27 de septiembre del mismo año José Torres fue ratificado como director general y permaneció hasta el 18 de febrero de 2018, cuando presentó su renuncia. El 14 de marzo de 2018 la junta de gobierno nombró a la contadora pública María Luisa López Sotelo como directora del organismo.

## **CRECE EL DESCONTENTO DE LOS USUARIOS:**

1) En solo un año las manifestaciones ciudadanas se duplicaron. En 2016 se realizaron seis bloqueos de calles y una manifestación en las oficinas de SAPAC en protesta por la falta de agua y los cobros excesivos; en 2017, por esas mismas causas, se obstruyeron 12 vías de comunicación, incluyendo la autopista México-Acapulco, y en una ocasión las cajas de cobro de SAPAC.

# BLOQUEOS Y PROTESTAS DE CIUDADANOS CON CARENCIA DE AGUA EN CUERNAVACA

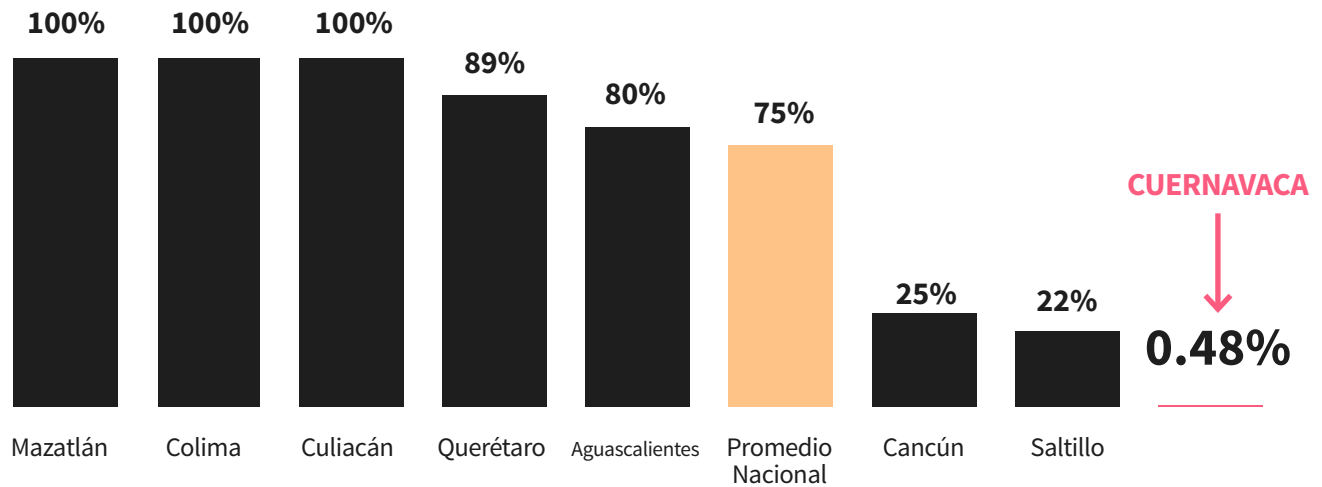


Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de medios de comunicación locales.

El tandeo de agua no es una práctica general en el país. Existen ciudades donde las viviendas cuentan con servicio público de agua en forma permanente. En el caso de Cuernavaca, es de las ciudades con un menor número de usuarios con servicio continuo de agua equivalente a 7 días a la semana las 24 horas del día.

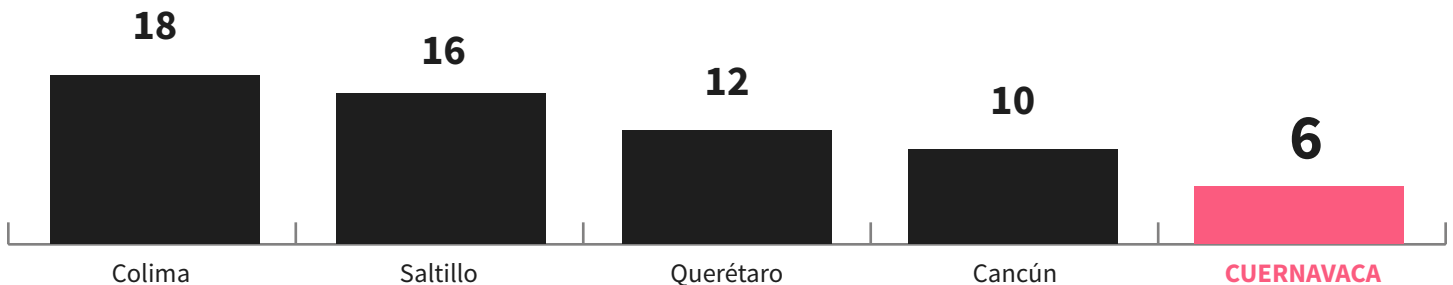
# CUERNAVACA NO LLEGA NI AL 1% DE SERVICIO CONTINUO DE AGUA

PORCENTAJE (%) DE TOMAS CON SERVICIO CONTINUO DE AGUA



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> , Colima y Querétaro datos de 2015)

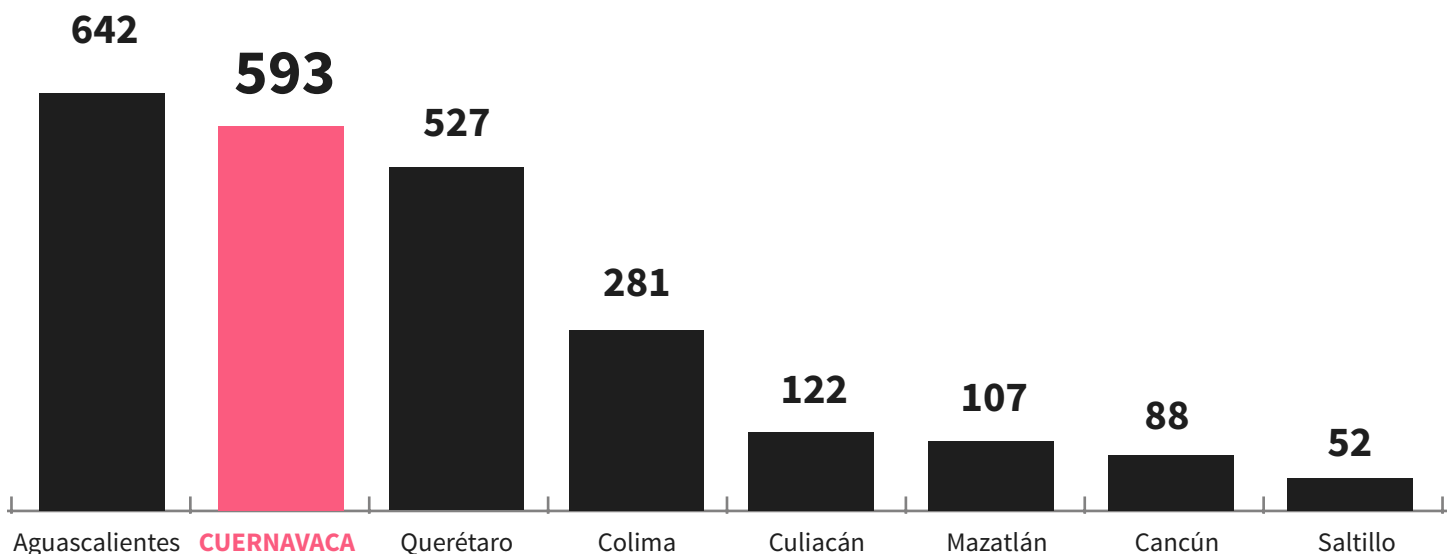
# HORAS CON SERVICIO EN ZONA DE TANDEO DE AGUA



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> , Colima reporta también cobertura de 100%)

2) En 2016 SAPAC reportó al Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) a través de su Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO) que ese año recibió 593 reclamaciones por cada mil tomas, es decir, anualmente recibe cerca de 59,000 quejas o cerca del 56% de los usuarios se inconforman. Los reclamos incluyen fallas en la red de agua, fugas, falta de suministro de agua y bajas de presión entre otras. Cuernavaca está entre las ciudades con mayores reclamaciones en el suministro de agua, siendo superado solo por el sistema de agua de Aguascalientes que recibe 642 reclamos por cada mil tomas.

## RECLAMACIONES POR CADA MIL TOMAS

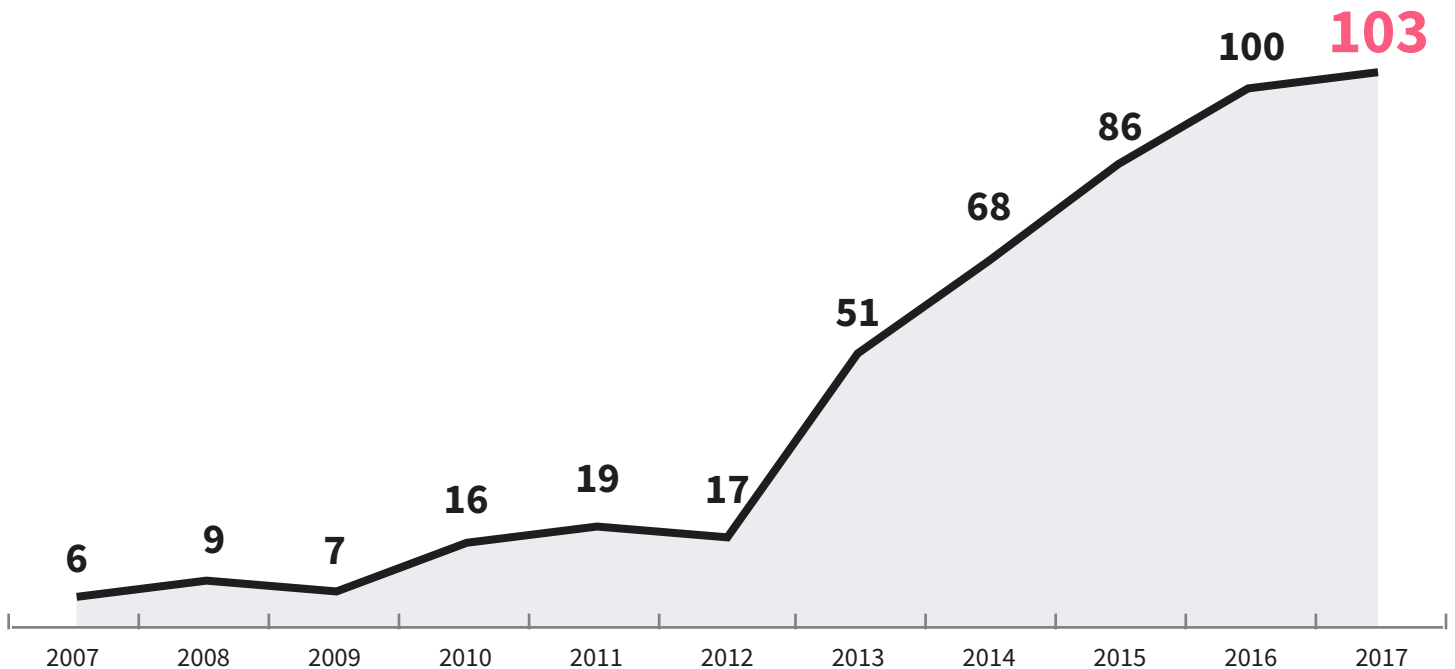


Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> últimos datos reportados por los organismos)

3) Las denuncias contra SAPAC en la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) aumentan cada año: mientras en 2012 hubo 17, para 2017 ascendió a 103. De las quejas presentadas entre 2007 y 2017, el 89.2% fue por cobro indebido, 9.3% por la falta de entrega del producto o servicio, 1% por contratos<sup>6</sup> y .5% por ausencia de información al consumidor sobre el producto o servicio.



# NÚMERO DE QUEJAS CONTRA SAPAC EN LA PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

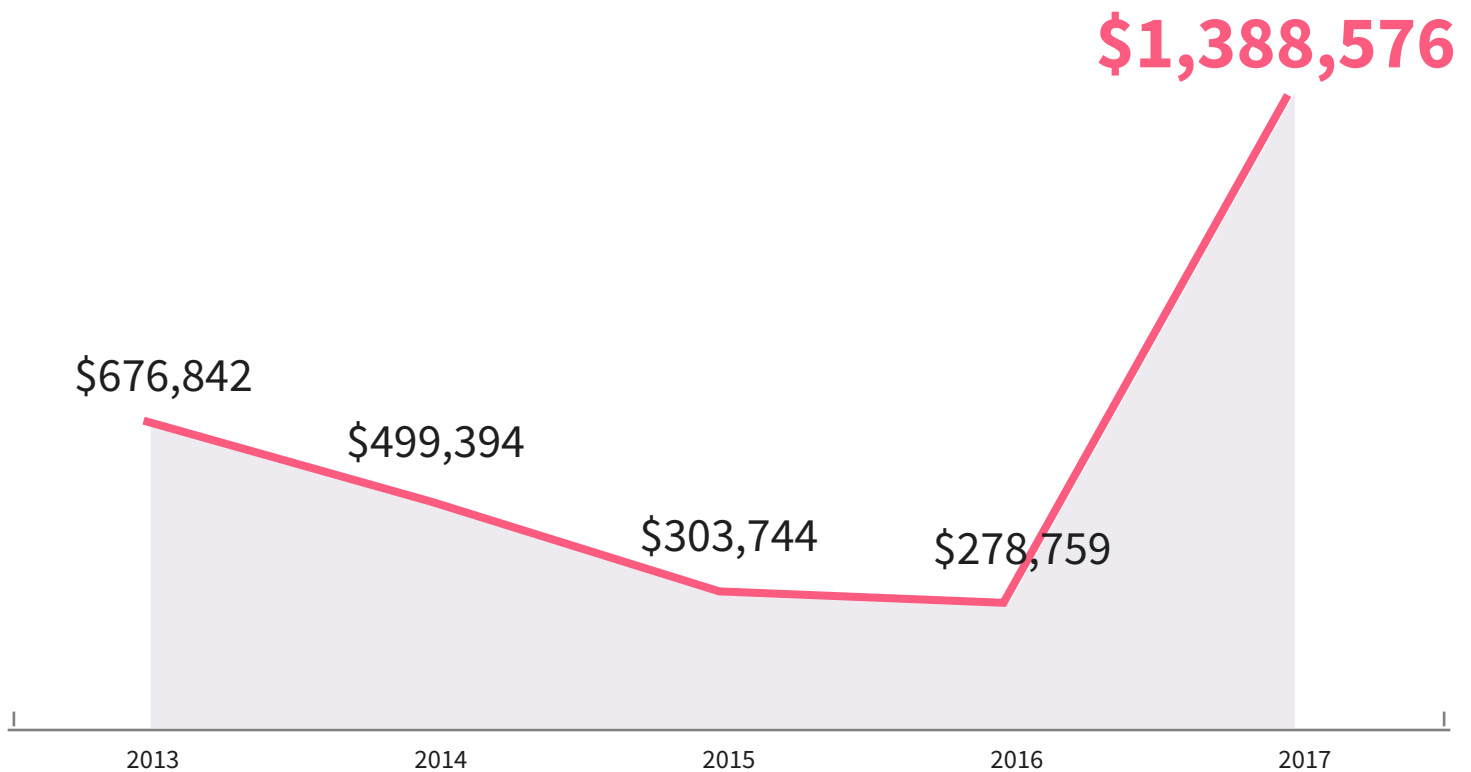


Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la solicitud 031500006518 a la Procuraduría Federal del Consumidor

SAPAC está inmerso en un círculo vicioso donde sus desenfrenos administrativos y financieros, además de la falta de infraestructura hidráulica, le impiden revertir la tendencia decadente y lo acercan cada vez más al límite de sus capacidades operativas. Por ejemplo, en 2017 el organismo logró incrementar sus ingresos en 12 millones de pesos; sin embargo, no dedicó esos recursos adicionales a inversión, sino a gastos administrativos y a emergencias que podrían evitarse, precisamente, con mayor inversión. En 2017 SAPAC aumentó su presupuesto en:

**1) Publicidad.** Mientras en 2016 erogó 278 mil pesos por este concepto, en 2017 gastó 1 millón 388 mil pesos. Es decir, un incremento de 498%. Con este incremento, SAPAC buscó revertir las críticas sobre su desempeño.

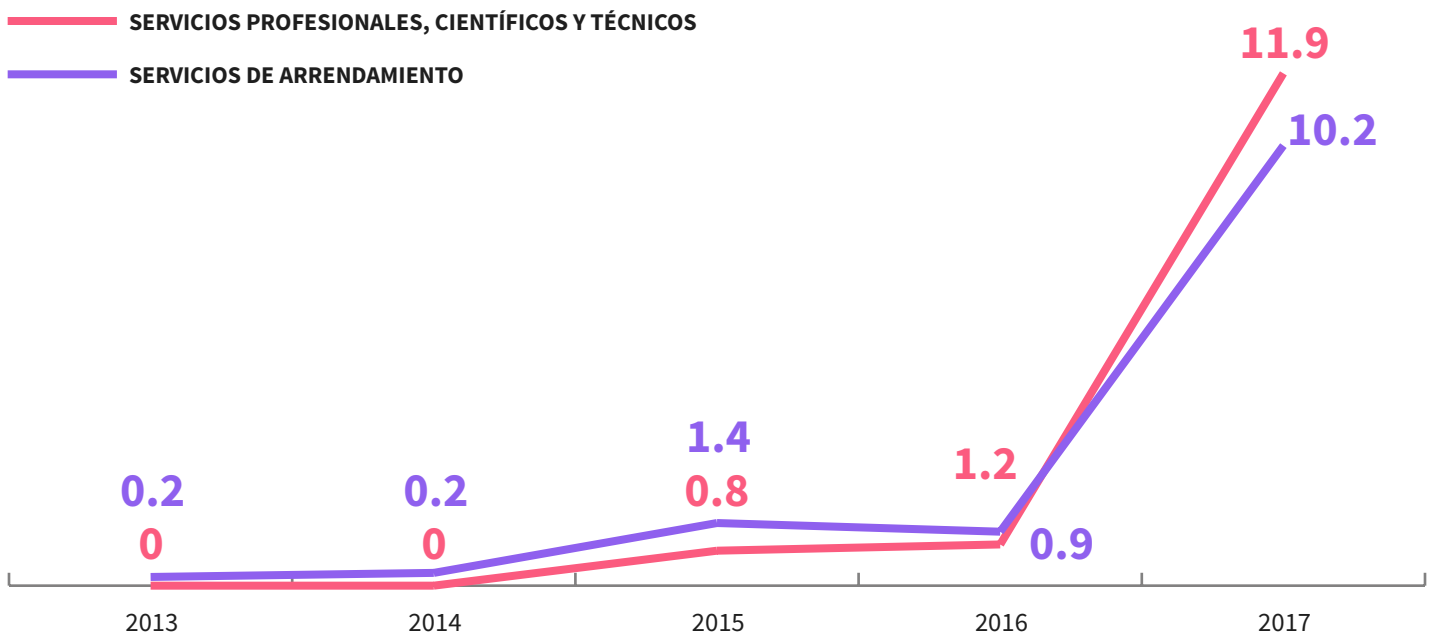
## GASTO EN COMUNICACIÓN SOCIAL Y PUBLICIDAD DE SAPAC POR AÑO (PESOS CONSTANTES)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas, con información de los estados analíticos de egresos de SAPAC

**2) Otros gastos.** El drástico incremento en los gastos de SAPAC se dio también en las partidas de servicios de arrendamiento y servicios profesionales, científicos y técnicos que en su conjunto aumentaron 21 millones de pesos en 2017 sin que se informe la razón de este incremento.

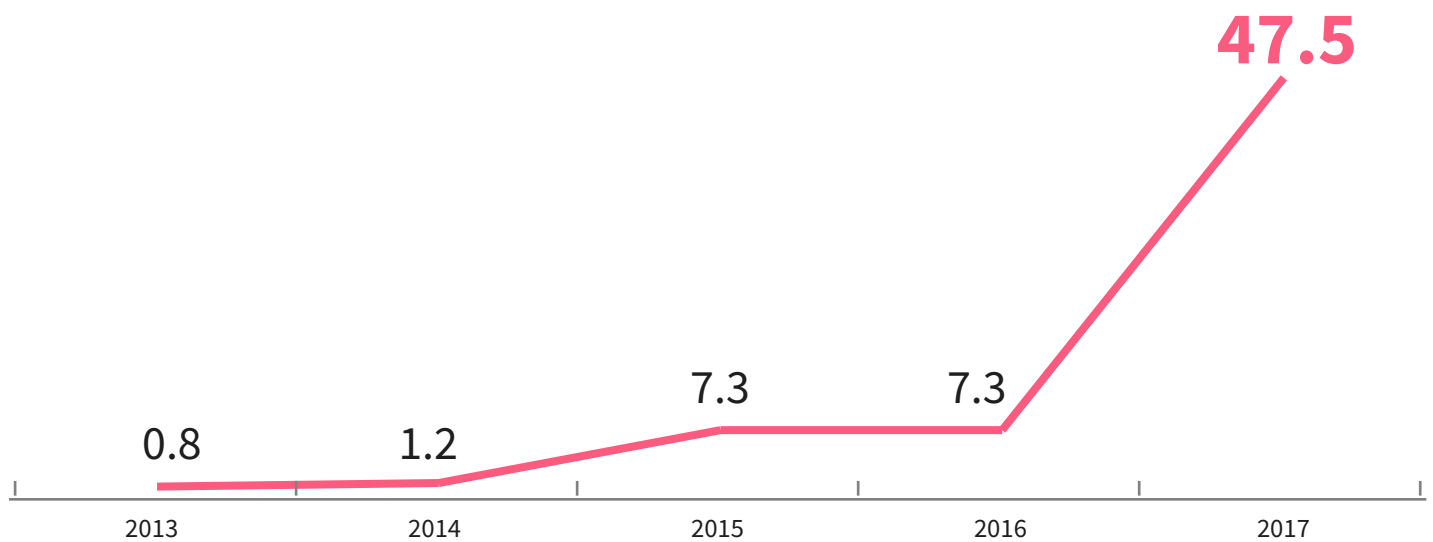
## OTROS GASTOS QUE SE INCREMENTARON EN 2017 (MILLONES DE PESOS)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de cada año

**3) Productos químicos.** En 2016 SAPAC invirtió 7.3 millones de pesos en productos químicos, mientras que en 2017 este rubro fue de 47.5 millones de pesos. Este rubro lo componen productos químicos básicos y la compra de fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados. SAPAC se ha negado a informar cómo se gastó este recurso<sup>7</sup>.

## GASTO EN PRODUCTOS QUÍMICOS (MILLONES DE PESOS, PESOS CONSTANTES)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de cada año

El 28 de julio de 2017 personal del laboratorio de SAPAC detectó la contaminación con gasolina de los pozos: Ocatepec Noria 1, Noria 2 y Jardines de Ahuatepec, con ello, suspendió la operación de los pozos, para realizar una limpieza, vaciado monitoreo y toma de muestras<sup>8</sup>.

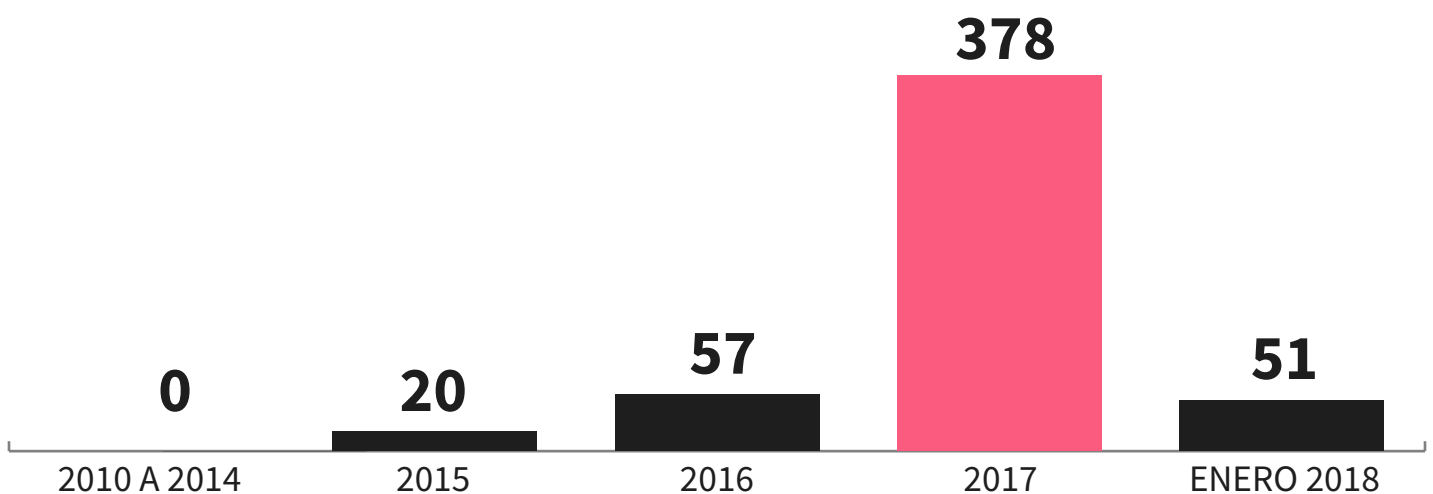
El 4 de enero de 2018 SAPAC recibió una nueva notificación de contaminación de agua con gasolina<sup>9</sup>. El Pozo Ocatepec 2 ubicado en la avenida Vicente Guerrero y que surte a las colonias Ocatepec y Lomas de Cortés donde viven 2,975 personas<sup>10</sup> fue el afectado. Las acciones que realizó SAPAC consistieron en:

“Suspensión inmediata del suministro, toma de muestras para su análisis por un laboratorio certificado para determinar el grado de Contaminación, instalación de tubería para desfogar el agua presuntamente contaminada de la fuente de abastecimiento, desfogue de las líneas de distribución que resultaron presuntamente contaminadas... una vez limpias, se conectaron al servicio de la fuente de abastecimiento denominada Chamilpa IV, limpieza y desinfección del tanque de almacenamiento El Amate, aviso por escrito a las instancias correspondientes, Presidencia Municipal, PEMEX, COPRISEM, CONAGUA, CEAGUA, Protección Civil Municipal, así como a Comunicación Social del Ayuntamiento de Cuernavaca y proporcionar el servicio a la población afectada a través de carros cisterna”.

En Morelos se detectaron 378 tomas clandestinas de gasolina en 2017, y tan solo en enero del 2018, 51 nuevas fueron localizadas.

En el año 2017, de las 378 tomas clandestinas detectadas por PEMEX, 351 fueron localizadas en el municipio de Huitzilac y 27 en Cuernavaca. Para enero de 2018, la cifra cambió y 12 tomas clandestinas fueron localizadas en Huitzilac y 39 en Cuernavaca.

## TOMAS CLANDESTINAS DE GASOLINA EN MORELOS



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la respuesta de PEMEX a la solicitud 1857200029918, recurso de revisión RRA 1262-18

Por su parte, los vecinos del Fraccionamiento Jardines de las Delicias contrataron por cuenta propia a una empresa particular para la evaluación de la calidad del agua en los pozos Jacarandas y Colorín ya que algunos presentaron síntomas como mal sabor de boca, ardor y resequedad en las manos, resequedad en la boca, ardor ocasional en los ojos, lengua entumida, ligero dolor de cabeza, afecciones cutáneas y enfermedades gastrointestinales, que podrían derivarse de la condición del agua del fraccionamiento. Los resultados de las pruebas determinaron que los pozos de agua, el tanque de almacenamiento y la muestra tomada en una vivienda se encontraban contaminados con combustible rebasando los valores de referencia ambiental.

A pesar de todo lo anterior, sí es posible un golpe de timón en la operación de la institución SAPAC tiene solución. Este cambio de rumbo no pasa por aumentar artificialmente el presupuesto del organismo, ya sea a través de créditos o de su privatización, sino por medio de una serie de cambios administrativos que mejoren su operación y finanzas.

Hoy por hoy SAPAC es una coladera financiera. Por todos lados tiene fugas económicas que de no repararse impedirán que cualquier inversión sea sustentable en el mediano plazo, pues el dinero terminará perdiéndose.

A continuación, presentamos el plan ciudadano para salvar a SAPAC. Las medidas incluidas se enfocan en: (1) combatir la corrupción, (2) ahorrar recursos, (3) utilizar el agua de manera sustentable, (4) corresponsabilidad ciudadana, (5) gestión profesional de la institución, y (6) la inclusión real de la sociedad en la operación del organismo. En suma, una serie de propuestas que dotarían a SAPAC de sustentabilidad financiera y que le permitirían mejorar el servicio a corto plazo.

SAPAC es una institución estratégica de Cuernavaca. La calidad de vida y la competitividad de la capital de Morelos dependen en gran medida de su buen funcionamiento. Aún hay tiempo de salvar a SAPAC.

# PLAN CIUDADANO PARA SALVAR A SAPAC

## I. PRIMER EJE:

### COMBATE A LA CORRUPCIÓN

#### 1) TRANSPARENTAR EL NÚMERO DE USUARIOS DE SAPAC

Hoy en día es imposible saber el número real de usuarios de agua potable que tiene SAPAC. El organismo presenta constantemente cifras distintas.

Por ejemplo, en julio de 2017 informó que existían 105,071 usuarios<sup>11</sup>, pero un mes después dijo que había 120,716 cuentas<sup>12</sup>. Es decir, 15,645 usuarios adicionales. Sin embargo, en octubre 2017 presentó nuevamente otra cantidad: 104,755 cuentas.

### NÚMERO DE CUENTAS O CLIENTES POR TIPO DE SERVICIO REPORTADOS POR SAPAC

TIPO SERVICIO	JULIO 2017	AGOSTO 2017	DIFERENCIA AGOSTO-JULIO	OCTUBRE 2017
Popular	3,270	2,265	-1,005	866
Habitacional	70,976	82,586	11,610	72,694
Residencial	22,177	25,017	2,840	22,425
Comercial	8,576	10,743	2,167	8,706
Industrial	72	105	33	64
<b>TOTAL</b>	<b>105,071</b>	<b>120,716</b>	<b>15,645</b>	<b>104,755</b>

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con Información de las respuestas de SAPAC a las solicitudes 587917, 688617, 803117 y 9078117

En dos solicitudes de información<sup>13</sup> SAPAC confirmó que el número de usuarios era de 120, 716. Incluso en un oficio firmado por el director comercial se explica que la cifra inferior a 120, 716 usuarios se debieron a que “administraciones anteriores daban de alta las cuentas, pero no las sectorizaban<sup>14</sup>”.

Sin embargo, el 21 de noviembre SAPAC declara que “por un error en el sistema informático AquaSIS, al solicitar la facturación de dicha fecha se generó un monto de usuarios incorrecto” y reitera que el número de usuarios del sistema es de 104,755, cifra similar a febrero de 2017.

La variación en las cifras genera una duda razonable sobre su veracidad y abre la interrogante sobre si hay más usuarios de agua que los registrados. De existir miles de personas que pagan su servicio de agua pero que no están contabilizadas oficialmente estaríamos ante un desvío permanente y millonario de dinero público.

¿Cuánto podrían representar estas 15,000 cuentas de SAPAC? Si, por ejemplo, el número real de usuarios fuera 120,716, SAPAC debería recaudar aproximadamente 45 millones de pesos anuales adicionales.

## ESTIMACIÓN DEL POSIBLE INGRESO ECONÓMICO POR 15,645 CUENTAS

TIPO DE CUENTA	DIFERENCIA JULIO Y AGOSTO	PROMEDIO DE PAGO ANUAL	TOTAL DE PAGO ANUAL
Popular	-1,005	1,041.89	-\$1,047,099
Habitacional	11,610	1,342.07	\$15,581,433
Residencial	2,840	3,238.68	\$9,197,851
Comercial	2,167	9,780.33	\$21,193,975
Industrial	33	14,246.36	\$470,130
	15,645		<b>\$45,396,289</b>

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con cálculos propios y promedio anual con información de la facturación 2017 de la respuesta de SAPAC a la solicitud 1118



Se ha solicitado información sobre los registros de facturación, pago y descuentos para conocer el número real de usuarios que tiene SAPAC, pero el sistema de agua se resiste a entregar la información o lo hace de manera parcial.

Para tener certeza sobre el número real de cuentas y, en consecuencia, sobre los ingresos que obtiene la institución, urge una auditoría independiente al padrón de usuarios del organismo. Ese debería ser el primer paso de una autoridad comprometida en salvar a SAPAC.

## **2) ELIMINAR PAGOS EN EFECTIVO**

Ocho de cada 10 usuarios de SAPAC pagan su recibo en efectivo y el organismo promueve este método. Por un lado, hace campañas publicitarias donde invita a pagar en sus oficinas, por el otro, complica el proceso para realizar el pago a través de bancos, pues si un ciudadano ocupa este sistema, debe enviar el comprobante de pago al correo electrónico [pagos\\_sapac@hotmail.com](mailto:pagos_sapac@hotmail.com) ya que de lo contrario su cuota podría no quedar inscrita.

Estos recursos, al no quedar registrados desde un inicio en el sistema bancario, facilitan un manejo irregular e incluso su desvío. El dinero en efectivo podría contribuir a que los pagos de muchos usuarios no sean registrados en la contabilidad oficial, una práctica de corrupción frecuente en nuestro país.

En cambio, si los usuarios pagaran en sucursales bancarias y en tiendas de conveniencia y autoservicio, SAPAC ya no tendría la posibilidad de alterar la contabilidad, pues ese dinero quedaría registrado dentro del sistema financiero a través de una entidad externa sobre la cual SAPAC no tiene poder.

Para aumentar los controles financieros y eliminar riesgos de desvío y manejo irregular de los recursos del organismo, deben eliminarse los pagos en efectivo en las cajas de SAPAC. Quien realmente esté comprometido con salvar a SAPAC debe establecer que todos los pagos se hagan en sucursales bancarias y en tiendas de conveniencia y autoservicio. La ciudad cuenta con gran cantidad de ellas, en la mayoría de las colonias hay al menos una.

### 3) FRENAR LA ANARQUÍA EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS POZOS DE AGUA

En Cuernavaca de acuerdo con la encuesta intercensal del INEGI 2015<sup>15</sup> hay 1,368 viviendas que reciben agua a través de pipas. Además de estas viviendas, los hogares y negocios recurren a las pipas cuando se quedan sin agua debido a descomposturas de las bombas, falta de energía en los pozos o cuando estos se contaminan. El agua a través de pipas es 17 veces más cara que a través de la red. El costo por mil litros de agua para vivienda tipo habitacional es de \$4.41 mientras que consumir agua a través de pipas, se incrementa a \$75.

COSTO POR CADA TINACO  
(1,000 LITROS)



**\$4.41**  
por el **servicio público**

**\$75**  
por **pipas de agua**

SAPAC solo cuenta con 4 pipas de su propiedad y generalmente las utiliza para llevar agua de forma gratuita. Ese número de pipas es insuficiente para cubrir la demanda que existe en Cuernavaca, así que la mayoría de las veces los ciudadanos deben comprar pipas de agua a particulares. En la página de internet de la Sección amarilla se encontraron 7 anuncios que ofrecen agua a través de pipas, se les consultó el precio por un servicio a la colonia Las palmas en Cuernavaca y estos son los costos que dieron:

# ANUNCIOS QUE OFRECEN AGUA POTABLE EN CUERNAVACA

NOMBRE DEL ANUNCIO	DOMICILIO	TELÉFONO	COSTO POR PIPA DE AGUA	CAPACIDAD DE LA PIPA (LTS)
Pipas de agua	Ave universidad 2034, Chamilpa , Cuernavaca	516 0399		
Memo Díaz	Violeta 10, col. Satélite, Cuernavaca	319-2997	\$600	8,000
Agua potable alegre	Av. Vicente guerrero s/n, Lomas de la selva, Cuernavaca	274-6925	\$600	8,000
Transportes de pipas de agua potable Rafa		323-1348	\$650	8,000
Agua potable transportes carrera	1a privada 10 de diciembre 4, Las granjas, Cuernavaca	322-3467	\$600	8,000
Agua potable López	Av. Vicente Guerrero s/n, Lomas de la selva , Cuernavaca	203-3877	\$700	8,000
A domicilio pipas de agua potable	Sonara 51, Ricardo Flores Magón, Cuernavaca	100-2702	\$600	8,000
Transporte de agua potable Yireh	Av Nueva bandera 74, San Cristóbal, Cuernavaca	288 7828	\$550	10,000

Fuente: Ley de Ingresos del municipio de Cuernavaca para el periodo 2016 Salario Mínimo vigente de \$73.04

Estos precios distan mucho de los establecidos en la ley de ingresos 2017 en el artículo 42.

TIPO DE SERVICIO	COSTO PARA CIUDADANOS (PESOS)	COSTO PARA PIPAS DE PARTICULARES
Rural	438	<b>\$ 219</b>
Popular	511	<b>\$ 255</b>
Habitacional	584	<b>\$ 292</b>
Residencial	730	<b>\$ 365</b>
Comercial	1,095	<b>\$ 547</b>
Industrial	1,460	<b>\$ 730</b>

Fuente: Ley de Ingresos del municipio de Cuernavaca para el periodo 2016 Salario Mínimo vigente de \$73.04

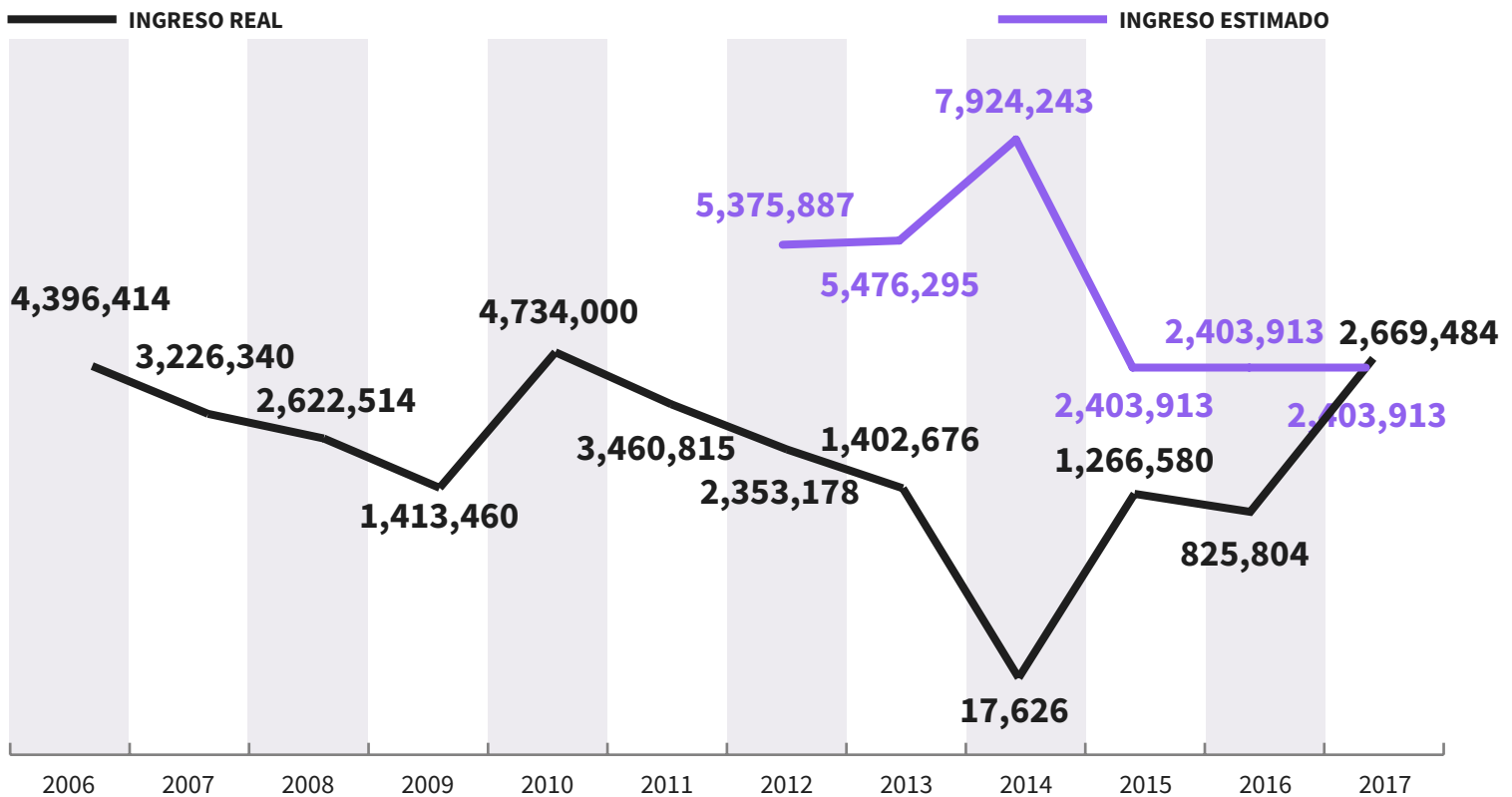
Por si la falta de respeto a los precios establecidos en la ley fuera poco, hay indicios importantes de que las empresas no pagan a SAPAC lo que les corresponde por llenar sus pipas. En Cuernavaca existen tres pozos de agua donde las pipas de particulares llenan sus tanques: en la calle Sol colonia Jardines de Cuernavaca, en la calle de la Luz colonia Chapultepec y en Av. Vicente Guerrero colonia Lomas de la Selva mismos que se encuentran en operación los 7 días a la semana<sup>16</sup>. Sin embargo, en esos sitios no se registra o no se transparenta el número de veces que cada carro cisterna se abastece.

De acuerdo con operadores de pipas de agua<sup>17</sup>, podrían existir hasta 100 pipas de particulares operando y vendiendo agua, las cuales en una jornada de mucha demanda pueden dar entre 8 y 10 viajes por día, es decir, transportar hasta 80,000 litros de agua y obtener al menos \$6,000 diarios.

Lo anterior es un boquete financiero muy importante para SAPAC, pues en teoría cada vez que una pipa propiedad de particulares da un servicio, debe pagar un promedio de 300 pesos a SAPAC. No obstante, la información del consumo de agua de pipas particulares permanece oculta por SAPAC.

Morelos Rinde Cuentas estima que los ingresos de SAPAC por venta de agua a particulares deberían rondar los 22 millones de pesos anuales<sup>18</sup>. Sin embargo, en los últimos años SAPAC solo ha registrado cerca de un millón de pesos en ingresos por este concepto.

## INGRESO ESTIMADO VS INGRESO REAL POR VENTA DE AGUA A PIPAS PARTICULARES SAPAC (PESOS CONSTANTES)



Fuente: Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas con información de los estados comparativos de ingresos presupuestales de cada año y estados financieros. Los datos de 2017 se obtuvieron de las notas al estado de actividades en la respuesta del Ayuntamiento de Cuernavaca a la solicitud 180718. No se cuenta con información del ingreso estimado de 2006 a 2011

## ESTIMACIÓN DE INGRESOS QUE DEBERÍA RECIBIR SAPAC POR VENTA DE AGUA A PIPAS DE PARTICULARES

TEMPORADA	SERVICIOS DE PIPAS AL MES (70 PIPAS)	SERVICIOS DE PIPAS POR TEMPORADA (6 MESES)	SAPAC DEBE COBRAR A CADA PIPA	INGRESO MENSUAL PARA SAPAC	INGRESO POR TEMPORADA (6 MESES)
Temporada alta (6 viajes por día, 5 días a la semana)	8,400	50,400	\$ 292	<b>\$2,452,800</b>	<b>\$14,716,800</b>
Temporada baja (3 viajes por día, 5 días a la semana)	4,200	25,200	\$ 292	<b>\$1,226,400</b>	<b>\$7,358,400</b>
	<b>12,600</b>	<b>75,600</b>		<b>TOTAL INGRESO ANUAL</b>	<b>\$22,075,200</b>

Fuente: Centro de Investigación Morelos Rinde Cuentas con estimación propia en base a información que han proporcionado empleados de SAPAC y conductores de pipas y costos en la ley de Ingresos de Cuernavaca

## INGRESOS DE SAPAC POR VENTA DE AGUA A PIPAS PARTICULARES EN 2016



### Registrado por SAPAC 2016

Ingresos anuales **\$825,804**

Costo de venta por cada pipa **\$292**

2,828 ventas de agua a pipas al año

#### ► EQUIVALE A:

**11 servicios** al día 5 días a la semana

.16 servicios por pipa al día

Cada pipa daría un servicio cada 6 días

### Estimado Morelos Rinde Cuentas

Ingresos anuales **\$22,075,200**

Costo de venta por cada pipa **\$292**

**75,600** ventas de agua a pipas al año

#### ► EQUIVALE A:

**291 servicios** al día 5 días a las semana

4 servicios por pipa al día

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Estado Analítico de Ingresos de SAPAC de 2016. "Estimado" con cálculos propios tomando como referencia la existencia de 70 pipas de agua particulares. En la práctica el servicio se da 7 días a la semana

Salvar a SAPAC también requiere de frenar la anarquía en los pozos de agua, estableciendo macromedidores con tecnología de punta en cada pozo y regulando correctamente la venta de agua a particulares. Una autoridad comprometida con SAPAC no puede pasar por alto este boquete financiero.

#### **4) ACABAR CON LAS TOMAS DE AGUA CLANDESTINAS**

En junio de 2017 el Director General de SAPAC, José Pérez Torres, declaró públicamente que en Cuernavaca había alrededor de 30 mil tomas de agua clandestinas<sup>19</sup>. Es decir, puntos donde las personas están conectadas ilegalmente a la red de agua y, por lo mismo, no pagan su servicio.

A pesar de que la autoridad reconoce el problema, SAPAC no tiene una política pública para combatir el robo de agua. En 2017 solo encontró 39 tomas clandestinas<sup>20</sup> y eso le generó 168 mil pesos de ingresos adicionales por multas y contratos. Sin embargo, las tomas clandestinas podrían representar una pérdida de cerca de 24 millones de pesos anuales para el organismo.

Una autoridad comprometida con el rescate de SAPAC debe establecer un programa de detección de tomas clandestinas con metas claras y predeterminadas, y con recursos suficientes. Un programa de esta naturaleza es autofinanciable, pues la regularización de las tomas detectadas representará ingresos muy superiores al costo de su detección.

#### **5) ELIMINAR DESCUENTOS DISCRECIONALES**

Existe una gran discrecionalidad en el otorgamiento de descuentos por agua y saneamiento. Por ejemplo, el número de deducciones concedidas por SAPAC se duplicó tanto en 2012 como en 2015, los cuales correspondieron al último año de dichas administraciones municipales.

De 2010 a 2016 se otorgaron bonificaciones y descuentos por 260 millones de pesos. Entre los principales conceptos en los que se aplicaron bonificaciones fueron: 1) por acuerdo de la dirección comercial por 63 millones de pesos, 2) por acuerdo de la dirección general por 33 millones de pesos y 3) bonificación por 21 millones de pesos. Además de estos descuentos, existen otros conceptos por los que SAPAC realiza bonificaciones como se describe en la siguiente tabla.

TIPO DE BONIFICACIÓN O DESCUENTO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	TOTAL
Bonificación por acuerdo dirección comercial	1,336,711	11,601,044	22,719,853	7,008,612	10,618,477	6,539,775	3,297,564	<b>63,122,036</b>
Bonificación por prescripción a 5	942,618	2,817	35,459,665	9,100	374,051	991,992	536,877	<b>38,317,119</b>
Bonificación acuerdo de dirección general	139,922	318,213	763,240	1,038,212	2,429,929	27,350,414	1,677,573	<b>33,717,504</b>
Bonificación descuento INSEN	2,024,554	2,979,255	3,315,823	3,421,178	3,606,771	3,937,477	2,536,954	<b>21,822,012</b>
Bonificación Jubilado/Pensionado	350,710	1,827,158	2,791,025	3,251,175	4,051,992	5,074,889	3,819,468	<b>21,166,416</b>
Bonificación	11,195,807	5,149,523	3,803,898	620,346	340,386	20,445		<b>21,130,405</b>
Bonificación de recargos por pago total	3,824,074	1,514,719	1,718,903	1,348,445	3,326,005	3,587,753	1,190,156	<b>16,510,056</b>
Bonificación por promociones (A)	531,270	432,794	8,588,451	1,717				<b>9,554,231</b>
Bonificación error de lectura	821,173	1,247,190	1,102,190	985,622	1,010,231	2,452,288	547,602	<b>8,166,296</b>
Bonificación prorrateo de suministro	1,187,280	343,821	2,253,527	405,905	495,167	979,842	551,227	<b>6,216,769</b>
Bonificación descuento condicionado (A)	95,812	560,283	1,383,454	1,469,525		57	63	<b>3,509,194</b>
Bonificación cambio de tarifa	1,176,684	1,213,479	525,171	152,123	227,453	131,167	23,483	<b>3,449,560</b>
Bonificación registro de aire	105,246	52,309	132,891	254,862	987,160	1,287,285	422,458	<b>3,242,211</b>
Bonificación por solicitud (A)	586,223	1,873,043	100,640	7,735		860		<b>2,568,501</b>
Bonificación por consumo excesivo (A)	405,394	1,207,613	647,650	79,176		4,182		<b>2,344,016</b>
Bonificación por pago anticipado	161,332	197,510	165,950	377,165	352,199	231,820	146,252	<b>1,632,227</b>
Bonificación promedios de sistema	546,027	250,073	7,348	3,423	61,321	17,288	12,495	<b>897,975</b>
Bonificación medidor atorado	175,652	61,088	79,412	145,299	117,437	128,110	117,996	<b>824,995</b>
Bonificación reposición de medidor	187,793	55,723	69,541	99,166	185,775	139,118	6,998	<b>744,114</b>
Bonificación Jub/Pensionado Gob.del Edo.	83,828	132,807	84,126	65,204	77,426	81,586	54,924	<b>579,901</b>
Bonificación por cargo mal aplicado						383,457	52,669	<b>436,127</b>
Bonificación por falta de recursos (A)	56,918	176,465	68,967	9,010		4,121		<b>315,481</b>
Desc. 100% recargos campaña 2010	85,963	15,114	29,071		99,694	133	79	<b>230,054</b>
Bonificación pago de adeudo anterior	33,682	24,792	48,157	12,286	1,783	837		<b>121,537</b>
Bonificación por PAE	750	97	29,908	31,027	1,416	2,266		<b>65,464</b>
Bonificación por baja temporal de toma	38,688	398	1,622		8,302	1,422	167	<b>50,600</b>
Bonificación reparaciones inexistentes	2,068	3,962	10,620	5,870	984	5,041		<b>28,545</b>
Bonificación acuerdos de comité	5,505	1,784	13,799		2,136	259		<b>23,482</b>
Bonificación suministro de agua	14,659							<b>14,659</b>
Bonificación por saneamiento	684							<b>684</b>
Bonificación cancel por bonificación manual	-5,036	-3,274		-5,693	-2,173	-144	-300	<b>-16,620</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>26,111,992</b>	<b>31,239,800</b>	<b>85,914,901</b>	<b>20,796,488</b>	<b>28,373,922</b>	<b>53,353,742</b>	<b>14,994,706</b>	<b>260,785,551</b>

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la respuesta a la solicitud a SAPAC 3761816



En 2015 SAPAC realizó bonificaciones al ayuntamiento de Cuernavaca por 24 millones de pesos, por ello, en ese año, las bonificaciones por acuerdo de la dirección general se incrementaron a 27 millones de pesos. Sobre esta bonificación al municipio de Cuernavaca, se ofrece más información en el anexo respectivo.

El Manual de políticas y procedimientos de la dirección comercial señala que los responsables de analizar y realizar las bonificaciones son el Jefe de Departamento de Servicio a Usuarios y el Jefe de Oficina de Ventanilla Única. Sin embargo, actualmente 26 empleados pueden hacer bonificaciones<sup>21</sup>.

No obstante, esta cifra se redujo considerablemente ya que entre 2010 y 2016 existían 83 cuentas de empleados con acceso al sistema para aplicar descuentos. SAPAC continúa sin informar sobre la totalidad de personas y cargos que tenían acceso al sistema para aplicar descuentos. En la siguiente tabla se muestran los 20 usuarios del sistema que más bonificaciones aplicaron:

USUARIO DEL SISTEMA AQUASIS	IMPORTE BONIFICADO	CARGO
JLAP	\$67,623,543	Coordinador comercial
REC02	\$40,962,159	<b>No se ha informado</b>
Ceos	\$18,488,235	Jefe de departamento
Atlase	\$18,375,542	<b>No se ha informado</b>
rec03	\$15,509,713	<b>No se ha informado</b>
Irl	\$13,866,949	Director comercial - baja
Lldb	\$11,732,527	<b>No se ha informado</b>
Daga	\$5,288,927	<b>No se ha informado</b>
Ragv	\$5,213,768	Jefe de sección A
BLNV	\$5,004,976	Jefe de sección A
Oais	\$4,149,041	Supervisor comercial -baja
PEBC	\$3,700,815	Secretaria ejecutiva A
MCVB	\$3,615,921	<b>No se ha informado</b>
AFDR	\$3,342,762	Analista especializado y técnico
Ads	\$2,880,001	Auxiliar administrativo y técnico
Alcg	\$2,720,659	Jefe de sección A
Ldg	\$2,694,738	Secretaria ejecutiva A
rec21	\$2,486,737	<b>No se ha informado</b>
njmg	\$2,458,993	Secretaria ejecutiva A
mge	\$2,072,608	Secretaria ejecutiva A

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la respuesta de SAPAC a la solicitud 3761816

Como se puede ver, urge establecer lineamientos precisos para otorgar descuentos. Por ejemplo, las rebajas podrían limitarse a multas y recargos, excluyendo el consumo de agua y saneamiento.

Adicionalmente, la junta de gobierno de la institución debe ser la que apruebe rebajas superiores a 10 mil pesos. Otra medida que ayudaría a vigilar la aplicación de descuentos es la publicación de los montos de forma desglosada en el estado analítico de ingresos presupuestales de cada mes, esto permitiría dar un seguimiento al comportamiento de los descuentos. Quien quiera salvar a SAPAC debe eliminar la discrecionalidad en los descuentos.

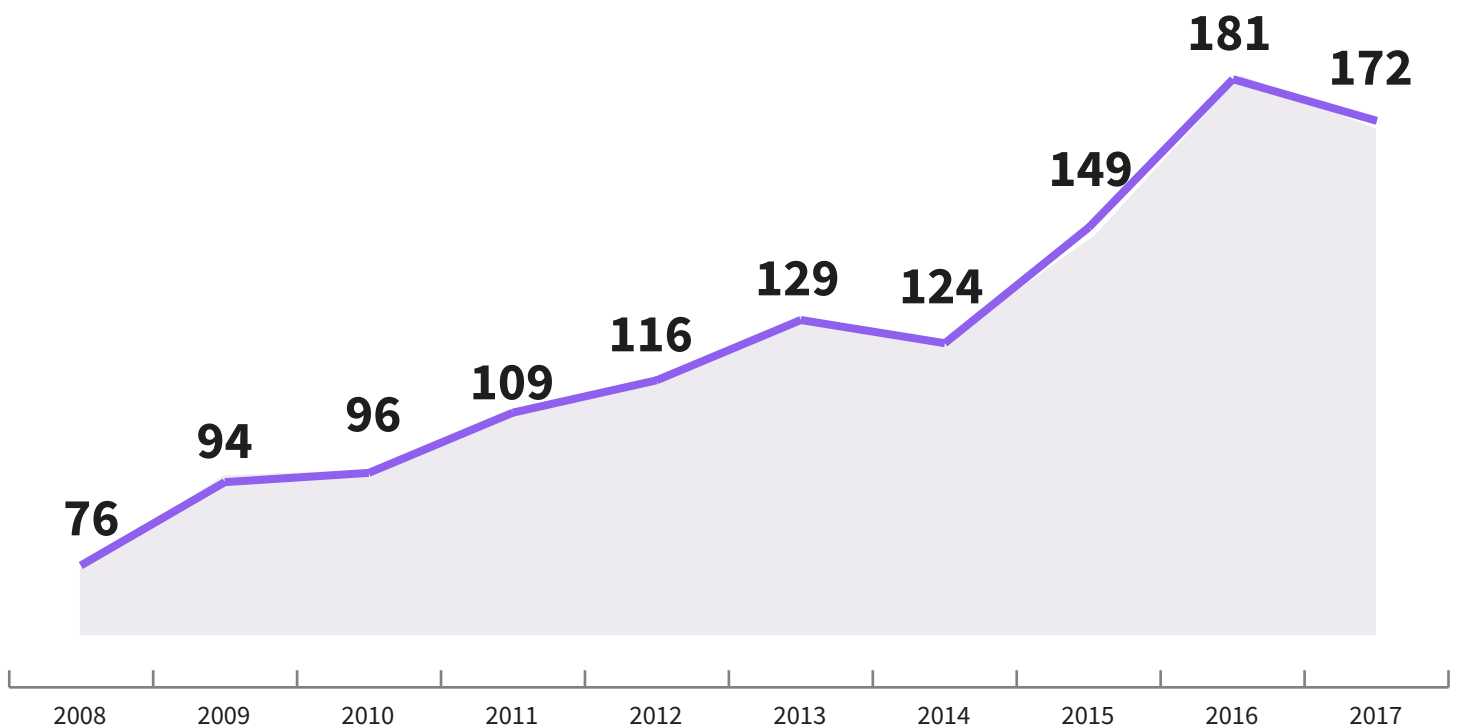
## II. SEGUNDO EJE: AHORRO DE RECURSOS

### 1) CONGELAR LA NÓMINA

A pesar de las precarias finanzas de SAPAC, el organismo sigue ampliando su gasto en personal. Tan solo en dos años, de 2014 a 2016, el costo de los servicios personales aumentó 46%, sin que exista ningún incremento en la demanda de los servicios que justifique tal extensión en la nómina, y sin que haya mejorado de manera alguna la prestación de los servicios.

## GASTO EN SERVICIOS PERSONALES DE SAPAC

(MILLONES DE PESOS CONSTANTES)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de SAPAC de cada año

## GASTO DE SAPAC EN SERVICIOS PERSONALES (PESOS CONSTANTES)

CONCEPTO	2015	2016	2017
Remuneraciones al personal permanente	\$52,095,103	\$66,552,203	\$64,592,053
Remuneraciones al personal de carácter transitorio	\$0	\$0	\$5,512,239
Remuneraciones adicionales y especiales	\$25,565,930	\$29,930,611	\$30,003,616
Seguridad social	\$21,713,737	\$20,992,588	\$11,549,032
Otras prestaciones sociales y económicas	\$39,631,884	\$49,385,264	\$46,665,788
Pago de estímulos a servidores públicos	\$9,975,521	\$13,971,678	\$13,407,013
<b>TOTAL DE SERVICIOS PERSONALES</b>	<b>\$148,982,175</b>	<b>\$180,832,344</b>	<b>\$171,729,741</b>

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de SAPAC

Aparentemente en 2017 SAPAC gastó 9 millones de pesos menos, sin embargo, es probable que esa supuesta reducción en realidad sea un adeudo con la seguridad social. No es coherente que mientras en 2015 y 2016 su gasto en ese rubro fue de 20 millones de pesos, en 2017 sea solo de 11 millones de pesos. El documento denominado notas al estado de actividades reporta un monto de 32 millones de pesos en el mismo rubro por lo que el gasto en servicios personales de 2017 podría ser superior a lo declarado.

A diciembre de 2017 SAPAC contaba con 631 empleados activos y 195 pensionados y jubilados, haciendo un total de 826 empleados.

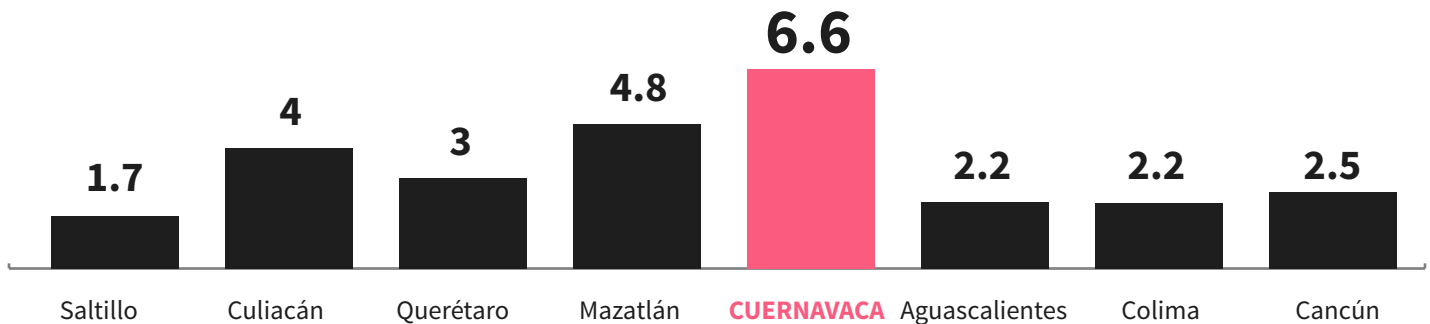
## NÚMERO DE EMPLEADOS DE LOS PUESTOS CON MAYOR PERSONAL Y PROMEDIO DE SUELDO NETO MENSUAL (DICIEMBRE DE 2017)

PUESTO	NÚMERO EMPLEADOS	SUELDO NETO MENSUAL (PROMEDIO)
Jefe de sección A	208	\$10,539
Jubilado	149	\$8,269
Jefe de sección B	55	\$9,660
Analista especializado y técnico	55	\$9,011
Pensionado	46	\$5,147
Peón	44	\$7,280.35
Oficial técnico y mantenimiento	42	\$8,487.95
Secretaria ejecutiva A	39	\$10,296.55
Notificador lectorista	27	\$8,252.33
Operador de equipo de bombeo	21	\$8,308.83
Operador fontanero	21	\$7,997.94
Chofer	17	\$8,105.50
Jefe de oficina	16	\$10,188.95
Supervisor administrativo	13	\$12,441.33
Auxiliar administrativo y técnico	12	\$7,391.47
Supervisor de obra	8	\$11,838.92
Secretaria ejecutiva B	8	\$8,969.48
Auxiliar analista	8	\$7,614.25
Jefe de departamento	7	\$16,748.99
Chofer de pipa	5	\$8,957.71
Otros puestos	25	
<b>TOTAL</b>	<b>826</b>	

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información pública de la nómina de SAPAC diciembre de 2017

A nivel nacional SAPAC es uno de los organismos operadores de agua con más empleados por cada 1,000 tomas de agua.

## NÚMERO DE EMPLEADOS POR CADA 1,000 TOMAS DE AGUA



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad datos 2016>, Aguascalientes 2015, Saltillos, Colima y Cancún de 2014)

En los últimos cinco años SAPAC incrementó 74% el gasto en el pago a jubilados. En los próximos años este rubro continuará creciendo ya que la nómina y el número de empleados es elevada.

## PAGO A JUBILADOS DE SAPAC POR AÑO (MILLONES DE PESOS CONSTANTES)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de los estados analíticos de egresos de 2017

Congelar la nómina de SAPAC generaría ahorros fundamentales para aumentar el gasto en inversión. Por ejemplo, si en los últimos tres años el incremento anual hubiera sido únicamente de 6%, SAPAC habría ahorrado \$84 millones de pesos. En cambio, en 2017 el gasto de SAPAC en servicios personales representó el 52% del total de su presupuesto que fue de 331 millones de pesos. Salvar a SAPAC pasa por frenar el incremento del gasto en personal.

## 2) CAMBIAR BOMBAS DE AGUA

La orografía de Cuernavaca impide que el agua se distribuya por gravedad, esto implica que la ciudad necesita de poderosos equipos de bombeo para suministrar agua a todas las colonias y casas. Cuernavaca cuenta con 123 estaciones de bombeo y 118 tanques de almacenamiento con capacidades que van de 20,000 a 1.2 millones de litros de agua. Sin embargo, los equipos que se utilizan en esas instalaciones son muy antiguos, incluso SAPAC informa no contar con registros sobre el modelo y año de cada bomba de agua<sup>22</sup>.

SAPAC destina alrededor de 90 millones de pesos anuales al pago de energía, lo que equivale al 30% de su presupuesto. A pesar de ello, constantemente se atrasa en los pagos, lo que provoca que la Comisión Federal de Electricidad suspenda la energía en las plantas de bombeo y que miles de habitantes de Cuernavaca se queden sin agua.

Cambiar los equipos de bombeo debe ser una prioridad para salvar a SAPAC, pues el organismo ahorraría 40 millones de pesos en luz; así mismo, mejoraría el servicio, pues miles de usuarios ya no verían interrumpido su servicio de agua por los cortes en la energía de los pozos. Por último, esto sería beneficioso ambientalmente. Para salvar a SAPAC la inversión más importante es en los equipos de bombeo.

## 3) INSTALAR MEDIDORES ELECTRÓNICOS

En Cuernavaca más de la mitad de los usuarios de SAPAC no cuentan con un medidor para conocer su consumo exacto de agua. El organismo les cobra una tarifa fija bimestralmente.

RURAL	POPULAR	HABITACIONAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL
\$34	\$50	\$138	\$335	\$503	\$2,852

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la Ley de Ingresos de Cuernavaca 2017

Al resto de los usuarios que sí cuentan con medidor tampoco se les cobra con precisión, pues de entrada se les carga una cuota mínima que va de los 50 mil litros de agua para usuarios habitacionales a los 60 mil litros para cuentas comerciales y no importa si la utilizan o no.

Las tarifas del agua se establecen en la Ley de Ingresos del municipio y se dividen por tipo de clientes. El costo por mil litros de agua para cada tipo de servicio en 2017 se determina de la siguiente forma: (se presentan 3 de 7 rangos)

RANGO DE CONSUMO M <sup>3</sup>	POPULAR	HABITACIONAL	RESIDENCIAL	COMERCIAL	INDUSTRIAL
0-50	\$2.79	\$3.25	\$4.53	\$5.74	\$9.59
51-75	\$3.55	\$4.08	\$5.66	\$7.17	\$12.00
76-100	\$4.00	\$4.60	\$6.42	\$8.08	\$13.59

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de la Ley de Ingresos de Cuernavaca 2017 Artículo 44

Lo anterior provoca: 1) Mayor desperdicio de agua, pues las personas no tienen una razón económica para cuidar su consumo del vital líquido; 2) que SAPAC pierda dinero, pues no cobra el monto exacto por cada metro cúbico de agua; 3) alto costo de recursos humanos, pues cientos de trabajadores de SAPAC están dedicados a tomar datos de los medidores y entregar recibos de agua; 4) castigo a los usuarios que gastan menos agua, pues aunque su consumo sea menor al establecido en la cuota mínima, deberán cubrir esa tarifa.

Todos los problemas anteriores podrían desaparecer si SAPAC instalara medidores electrónicos. Estos aparatos cuentan con tecnología que permite al usuario pagar directamente y de manera mensual, a través de una tarjeta, su consumo de agua. Es decir, ya no sería necesario destinar personal para tomar datos de medidores, entregar recibos y cobrar en las cajas.



Con este tipo de medidores, SAPAC podría ahorrar aproximadamente 30 millones de pesos al año, pues reduciría un 10% el gasto corriente. Esto, sin contar los recursos adicionales que podría recibir por la adecuada medición del consumo de agua de los usuarios, y los beneficios ecológicos que implica un mayor cuidado del agua por parte de la población.

Además, evitaría que los medidores fueran robados, pues no contienen cobre. En los últimos 8 años se reportaron 2,587 medidores robados<sup>23</sup>.

#### **4) RECLASIFICAR CUENTAS**

En Cuernavaca las tarifas de agua varían dependiendo del tipo de cuenta que tengan los usuarios. Por ejemplo, el costo del agua es mayor para un negocio que para una casa y lo mismo sucede entre viviendas residenciales y populares. Las primeras pagan más que las segundas.

Sin embargo, muchos usuarios de agua no pagan su consumo de acuerdo con la tarifa que les corresponde. El caso más grave es el de los negocios, pues a pesar de que el INEGI en 2017 contabilizó 24,089 comercios fijos en el municipio, en SAPAC solo hay 8,724 cuentas comerciales.

La diferencia entre lo que paga una vivienda por agua y lo que se le cobra a un comercio es considerable. En promedio anualmente una casa habitación paga de agua \$1,342 pesos, mientras que un comercio paga \$9,780 pesos.

Si, por ejemplo, SAPAC les cobrara la tarifa comercial a 5 mil negocios adicionales, incrementaría sus ingresos en aproximadamente 42 millones de pesos al año.

Salvar a SAPAC pasa por incrementar los recursos del organismo y una fuente fundamental es que los usuarios paguen lo que les corresponde de acuerdo con su tipo de uso.

### III. TERCER EJE:

# SUSTENTABILIDAD HÍDRICA

#### 1) FRENAR EL DESPERDICIO DE AGUA

En Cuernavaca cada año se pierden cerca de 40 mil millones de litros de agua. Es decir, casi el 60% del agua que se extrae del subsuelo se pierde en fugas. Esto provoca que el agua limpia se contamine, además de representar un gasto inútil para el organismo, pues debe bombear el doble del agua que entrega.

La Comisión Nacional del Agua ha otorgado a SAPAC 11 títulos de concesión para extraer agua de 51 fuentes subterráneas y 33 superficiales, haciendo un total de 84 puntos de suministro para el municipio, con un límite de extracción de 133 mil millones de litros de agua anuales<sup>24</sup>.

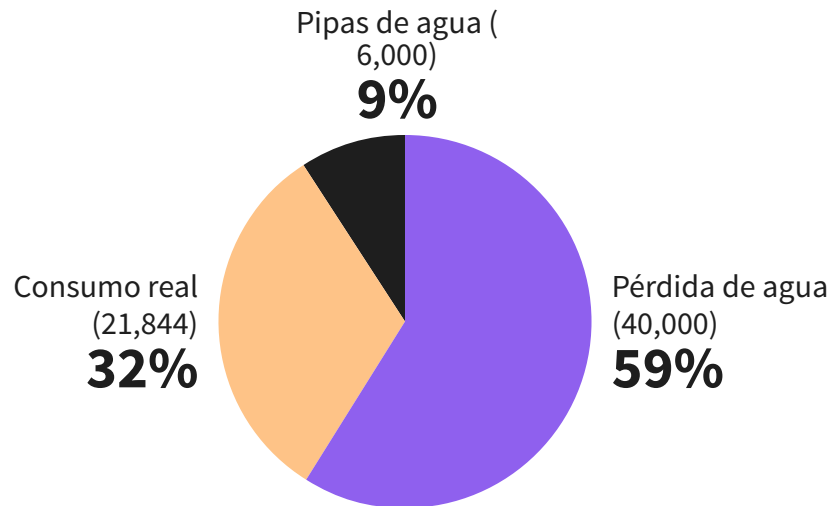
El consumo de agua de SAPAC en los últimos años ha sido de aproximadamente 70 mil millones de litros de agua. No obstante, eso es solo un cálculo, pues únicamente en cinco de los puntos de extracción: Delicias barrancas, J. Ventura Ferreiro, Camino real, Montessori y Ahuehuetitla<sup>25</sup> hay macromedidores. Esto impide conocer con certeza el consumo de agua de la ciudad y pagarle a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) lo que realmente corresponde.

Por otro lado, estimamos que el consumo de agua por pipas es de 6 mil millones de litros de agua. Así que el consumo de agua de Cuernavaca podría estar compuesto como se presenta en la siguiente tabla.

TIPO DE CONSUMO	MILLONES DE LITROS DE AGUA	PORCENTAJE
Consumo real	21,844	32%
Pérdida de agua	40	59%
Pipas de agua	6	9%
Total consumo	67,844	100%

# TIPO DE CONSUMO Y PÉRDIDA DE AGUA EN CUERNAVACA

(MILLONES DE LITROS DE AGUA Y PORCENTAJE QUE REPRESENTA)



Fuente: Morelos Rinde Cuentas cálculos propios con información del resumen de facturación 2017, reporte de pérdida de agua al IMTA (PIGOO 2016) y estimación propia del consumo de agua por pipas particulares

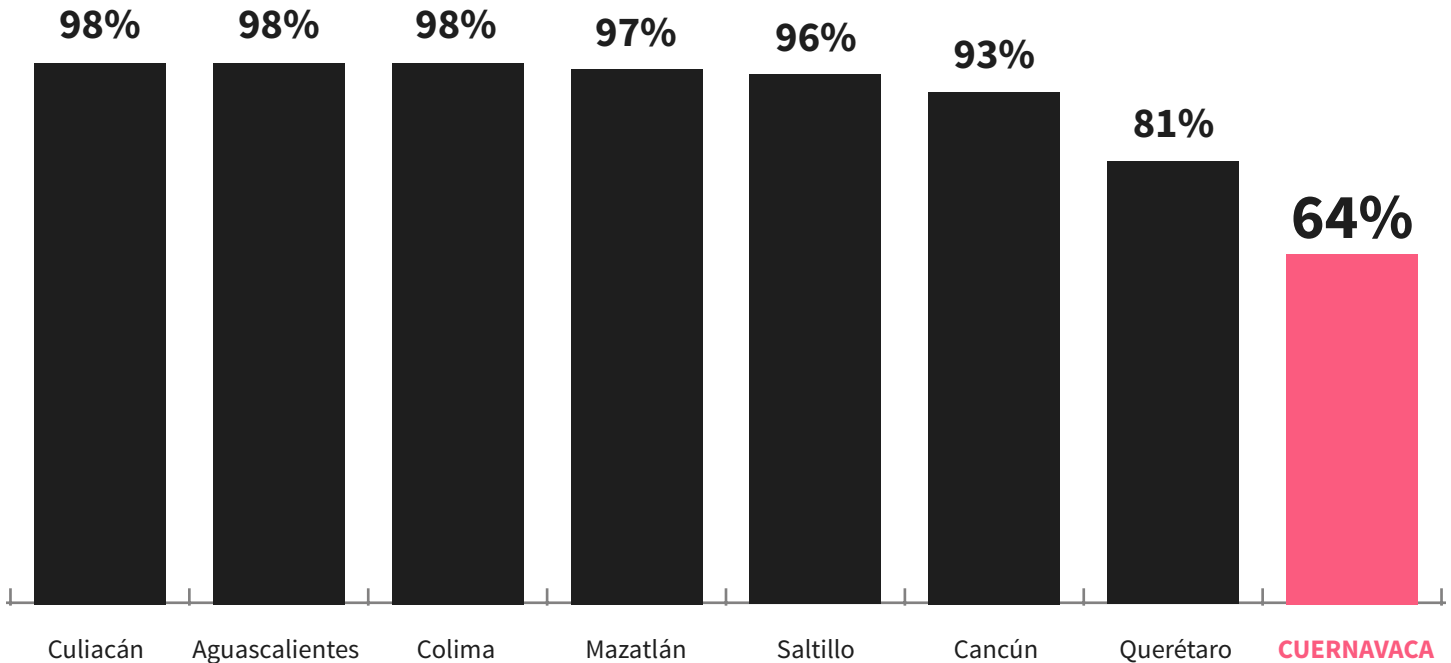
Urge rehabilitar la red de agua de la ciudad. Invertir en ello debe ser una prioridad para quien esté comprometido con salvar a SAPAC.

## 2) SANEAR LAS BARRANCAS

En Cuernavaca únicamente se limpia el 16% del agua que se extrae al año. SAPAC reportó que cuenta con 7 plantas de tratamiento<sup>26</sup> de las cuales solo 4 funcionan y sanean al año 1,307 millones de litros de agua. Por su parte la Comisión Estatal de Agua informa que cuenta con una planta de tratamiento de agua en Cuernavaca y anualmente limpia 9,460 millones de litros de agua<sup>27</sup>. El total del agua residual tratada en Cuernavaca es de 10,767 millones de litros de agua. Sin embargo, incluso el agua saneada también es vertida hacia los cauces de ríos y barrancas<sup>28</sup>.

Además, la red de drenaje es de 449 kilómetros<sup>29</sup>, 50% menor que la de agua, por lo que la ciudad no cuenta con la infraestructura indispensable para el tratamiento de aguas negras. El 62% del agua utilizada en Cuernavaca se canaliza a través del alcantarillado, el 31% por fosa séptica y el 7% va directamente a las barrancas<sup>30</sup>.

## Cobertura de ALCANTARILLADO



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> , Colima y Querétaro datos de 2015)

No obstante, la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Cuernavaca informó<sup>31</sup> que desde hace 11 años no multa a nadie por descargar aguas negras a las barrancas. Tampoco invierte mucho en construir drenaje sanitario y pluvial. Del 2013 al 2017 la suma de lo gastado en esa materia es de solo de 76 millones de pesos<sup>32</sup>. Es decir, en promedio 19 millones anuales. Igualmente SAPAC, a pesar de que les cobra a los usuarios una cuota por saneamiento, no utiliza lo que recaudado para ese fin.

SAPAC reportó que cuenta con 7 plantas de tratamiento<sup>33</sup> de las cuales 4 están en funcionamiento y sanean al año 1,307 millones de litros de agua. Por su parte la Comisión Estatal de Agua informa que cuenta con una planta de tratamiento de agua en Cuernavaca y sanea 9,460 millones de litros de agua<sup>34</sup> anualmente. El total del agua residual saneada en Cuernavaca es de 10,767 millones de litros de agua, lo que representa el 16 % del agua que se extrae al año.

Plantas de tratamiento de agua en Cuernavaca	Caudal tratado (litros por segundo)	Capacidad de saneamiento de (litros de agua al año)	Funciona	Litros de agua saneados al año	Operada por	Destino final del agua tratada
Lomas de Ahuatlán	30	946,080,000	Sí	946,080,000	SAPAC	Barranca de Ahuatlán
Lázaro Cárdenas	24	756,864,000	No		SAPAC	Río Apatlaco
Arboledas Chipitlan	7.5	236,082,000	Sí	236,082,000	SAPAC	Barranca Leyva
Lomas de Cortés	2.5	78,840,000	No		SAPAC	Colector municipal
Buena Vista del Monte	1	31,536,000	Sí	31,536,000	SAPAC	Barranca innominada
Sacatierra	4	157,680,000	No	93,440,000	SAPAC	Barranca el Salto
Loma Dorada	7	93,440,000	Sí	9,460,800,000	SAPAC	Barranca Amanalco
Acapatzingo	300	9,460,800,000	Sí		CEAGUA	Río Apatlaco

Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información de las respuestas de CEAGUA y SAPAC a las solicitudes 45718 y 194518 respectivamente.

Sanear las barrancas de Cuernavaca pasa por frenar las descargas de drenaje que reciben. Quien realmente esté comprometido con salvar a SAPAC y limpiar las barrancas de Cuernavaca debe empezar por utilizar para saneamiento los ingresos que justo obtiene el organismo para eso, además de activar las plantas de tratamiento que no están funcionando.

## IV. CUARTO EJE: **GOBERNANZA INTERNA**

### **1) DIRECCIÓN PROFESIONAL DE SAPAC, CONVOCATORIA PÚBLICA PARA DESIGNAR AL DIRECTOR**

SAPAC necesita una dirección profesional. En los últimos tres años el organismo ha tenido más de tres directores distintos y ninguno de ellos ha sido un experto acreditado en la materia.

El siguiente director general de SAPAC debe ser un profesional con amplia experiencia en organismos operadores de agua y con credibilidad. Además, su nombramiento debe surgir de una convocatoria pública donde todos los que tengan el perfil puedan concursar. Una autoridad comprometida con salvar a SAPAC debe designar, a través de un proceso público y transparente, al mejor profesional para dirigir a SAPAC.

### **2) PONER EN FUNCIONAMIENTO EL CONSEJO CONSULTIVO DE SAPAC**

La normatividad de SAPAC contempla un consejo consultivo ciudadano cuyo presidente será parte de la junta de gobierno de la institución en igualdad de circunstancias que los regidores, el alcalde, la síndico y otras autoridades.

Sin embargo, en la práctica, el consejo consultivo no existe y únicamente se elige al presidente y su suplente para cubrir la obligación de tener un representante ciudadano en la junta de gobierno. El año pasado, a través de una solicitud de información, SAPAC contestó que en sus archivos no existía ninguna acta de las reuniones del consejo consultivo.

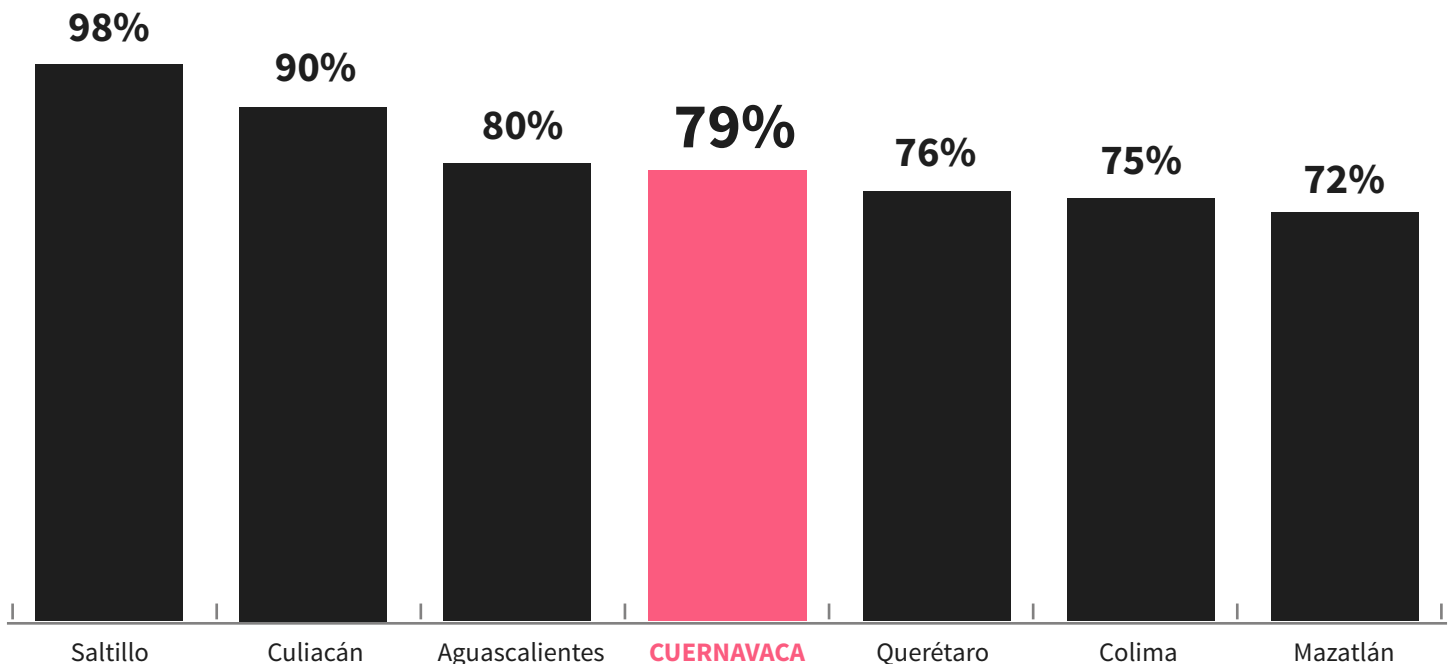
Una autoridad con la voluntad real de salvar a SAPAC debe poner en funcionamiento un consejo consultivo ciudadano emanado de una amplia convocatoria y con personas que conozcan del tema.

## V. QUINTO EJE: CORRESPONSABILIDAD CIUDADANA

### 1) AJUSTAR TARIFAS DE AGUA POTABLE

En Cuernavaca el 80% de los usuarios de SAPAC pagan su recibo. Este porcentaje es superior, incluso, a la eficiencia de cobro que tienen los organismos operadores de agua de Querétaro y Mazatlán.

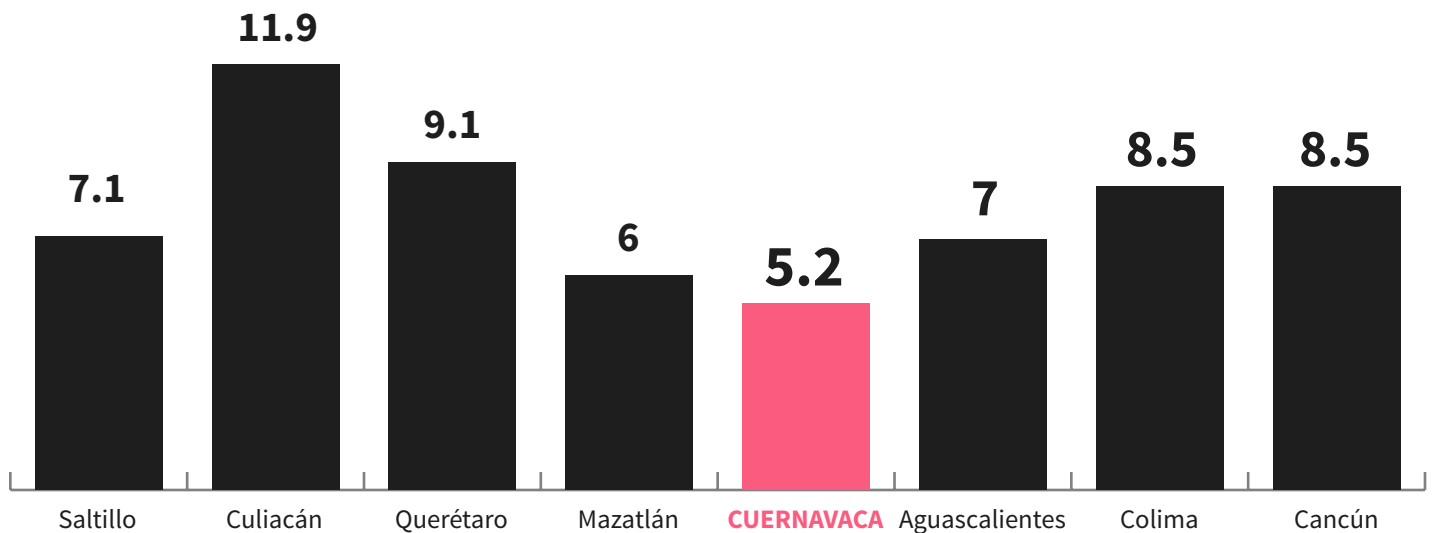
## EFICIENCIA EN EL COBRO DEL SERVICIO DE AGUA



Fuente: Morelos Rinde Cuentas con información del Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad> últimos datos reportados por los organismos)

Sin embargo, en la capital de Morelos las tarifas de agua son muy bajas. Mientras, por ejemplo, en Culiacán se pagan casi 12 pesos por metro cúbico de agua y en la ciudad de Querétaro nueve pesos, en Cuernavaca se cobran solo 5.2 pesos por metro cúbico de agua. Es decir, en la capital de Morelos un tinaco de agua de mil litros cuesta 4.41 pesos<sup>33</sup>, o sea, la mitad de lo que se paga por un litro de agua embotellada.

## COSTO POR METRO CÚBICO DE AGUA



Fuente: Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores (PIGOO 2016 <http://www.pigoo.gob.mx/Ciudad>, Colima y Cancún datos de 2015) Datos reportados por los sistemas de agua potable al Instituto Mexicano de Tecnología de Agua IMTA

Por otro lado, SAPAC cobra el agua por rango, es decir, una vivienda debe pagar al bimestre como mínimo 55 mil litros de agua aunque su consumo sea menor, por lo tanto, el cobro por rango también es algo que debe evaluarse para que los usuarios paguen solo lo que consumen e incluso se fomente el ahorro de agua.

## 2) AJUSTAR TARIFAS DE SANEAMIENTO

Las tarifas por saneamiento de agua también son muy bajas. En 2017 por ese concepto ingresaron únicamente 15,482,176 millones. En promedio, 147 pesos anuales por usuario de SAPAC o 42 pesos al año por habitante de Cuernavaca.

Incrementar el costo del agua y su saneamiento podría ser sensato, pero mientras SAPAC no corrija sus fallas será muy difícil que la ciudadanía acepte pagar más. Además, dado el descontrol financiero del organismo, estos recursos adicionales podrían no verse reflejados en beneficios para los usuarios. No obstante, una vez que SAPAC logre mejorar el servicio, el costo del agua y su saneamiento deberán ser temas a discutir.



## VI. SEXTO EJE: INVERSIÓN PRODUCTIVA Y TRANSPARENTE DE RECURSOS ADICIONALES

Todas estas medidas permitirían un incremento de recursos directo de 226 millones de pesos:

### COMBATE A LA CORRUPCIÓN: **116 MILLONES DE PESOS**

Transparentar número de usuarios reales	<b>\$ 45,000,000</b>
Transparentar ingreso de pipas de agua	<b>\$ 22,000,000</b>
Programa para detectar tomas clandestinas	<b>\$24,000,000</b>
Fin a descuentos discrecionales	<b>\$ 25,000,000</b>

### AHORRO DE RECURSOS: **110 MILLONES DE PESOS**

Cambio de equipos de bombeo	<b>\$38,000,000</b>
Medidores electrónicos	<b>\$ 30,000,000</b>
Reclasificación de cuentas	<b>\$ 42,000,000</b>

Además, SAPAC podría recibir recursos adicionales por otras medidas como congelar la nómina, establecer una dirección profesional, rehabilitar la red de agua y eliminar los pagos en efectivo.

El 100% de los recursos adicionales deben invertirse en obras y acciones para mejorar el servicio de agua potable y aumentar el saneamiento. Los recursos tienen que utilizarse con transparencia. Los ciudadanos deben participar en la toma de decisiones sobre su inversión.

Se propone:

- **84 MILLONES** de inversión para arreglo de bombas que disminuyan el gasto energético.
- **90 MILLONES** para sustitución y colocación de medidores electrónicos.
- **52 MILLONES** de pesos para rehabilitación de la red de agua.

## BIBLIOGRAFÍA

PIGOO Programa de Indicadores de Gestión de Organismos Operadores 2016 Información reportada por los sistemas de agua potable al Instituto Mexicano de Tecnología de Agua IMTA

La Cuenca del Río Apatlaco recuperemos el patrimonio ambiental de los morelenses, SEMARNAT, CONAGUA, p. 17. Disponible en: [http://centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/cuenca\\_rio\\_apatlaco.pdf](http://centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/cuenca_rio_apatlaco.pdf)

POET, 2009. Secretaría de Desarrollo Sustentable, Dirección General de Ordenamiento Territorial y Ecológico. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Municipio de Cuernavaca. BITACORA AMBIENTAL. Consultado en Periódico Oficial “Tierra y Libertad” 4691, <http://periodico.morelos.gob.mx/periodicos/2009/4691.pdf>

IMCO, “Guía para la creación de organismos metropolitanos de agua potable y saneamiento en México”, 2014. Disponible en: <http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/03/AguaPotable.pdf>

Olivares Roberto, Sandoval Ricardo, “El agua potable en México”, Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México A.C., 2008. Disponible en: <http://aneas.com.mx/wp-content/uploads/2015/07/EL-AGUA-POTABLE-EN-MEXICO.pdf>

Semarnat, “La Cuenca del Río Apatlaco recuperemos el patrimonio ambiental de los morelenses”, 2008. Disponible en: [http://centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/cuenca\\_rio\\_apatlaco.pdf](http://centro.paot.org.mx/documentos/semarnat/cuenca_rio_apatlaco.pdf)

INEGI, “Encuesta Nacional de Calidad e Impacto Gubernamental (ENCIG) 2015”. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/encig/>

Gabinete de comunicación estratégica, “Las ciudades más habitables de México 2015” disponible en: [http://en2015.gabinete.mx/static/ciudades/Ciudadesmashabitables2015\\_7ago.pdf](http://en2015.gabinete.mx/static/ciudades/Ciudadesmashabitables2015_7ago.pdf)

Ayuntamiento de Cuernavaca, “Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2016-2018”. Disponible en: <http://www.cuernavaca.gob.mx/PMDCuernavaca2016-2018.pdf>

CONAGUA, Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Datos Básicos para Proyectos de Agua Potable y Alcantarillado disponible en: <http://aneas.com.mx/wp-content/uploads/2016/04/SGAPDS-1-15-Libro4.pdf>

CONAGUA, Manual de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, Datos básicos, diciembre 2007 disponible en: <ftp://ftp.conagua.gob.mx/Mapas/libros%20pdf%202007/Datos%20B%E1sicos.pdf>

Programa Estatal Hídrico de Morelos 2014-2018, disponible en: [http://marcojuridico.morelos.gob.mx/archivos/reglamentos\\_estatales/pdf/VPHIDRICO.pdf](http://marcojuridico.morelos.gob.mx/archivos/reglamentos_estatales/pdf/VPHIDRICO.pdf)

CONAGUA, Situación del subsector de agua potable, alcantarillado y saneamiento 2017, disponible en: <http://files.conagua.gob.mx/conagua/publicaciones/Publicaciones/SGAPDS-4-17.pdf>

IMTA, BANOBRAS, Secretaría de Hacienda, “Programa de Modernización del Área Comercial de Organismos Operadores de Agua 2015”. Disponible en: <http://bit.ly/2dd56F5>

## REFERENCIAS

- 1 Respuesta de SAPAC a la solicitud 513516
- 2 Los habitantes de Cuernavaca reciben agua por tandeo, en el que solo cada tercer día reciben el suministro de agua por aproximadamente 6 horas. El tandeo de agua no es una práctica general en el país. Existen ciudades donde las viviendas cuentan con servicio público de agua en forma permanente. En el caso de Cuernavaca, es de las ciudades con un menor número de usuarios con servicio continuo de agua equivalente a 7 días a la semana las 24 horas del día.
- 3 Respuesta de SAPAC a la solicitud 1054417
- 4 Respuesta de SAPAC a las solicitudes 100717, 220817, 324917, 371217, 587717, 587817, 688217, 791117, 885717, 907617, 1053817, 1061817 y 1618
- 5 Respuesta de SAPAC a la solicitud 94818
- 6 En la respuesta de la PROFECO no se describe el termino de quejas por contrato
- 7 Recurso de revisión por inconformidad RR00008818
- 8 <http://www.cuernavaca.gob.mx/?news=interpone-sapac-ante-profepa-denuncia-por-contaminacion-de-los-pozos-en-cotepec-y-chapultepec-dos>
- 9 Respuesta de SAPAC a la solicitud 71218
- 10 Respuesta de SAPAC a la solicitud 832716
- 11 Respuesta de SAPAC a la solicitud 587917
- 12 Respuesta de SAPAC a la solicitud 688617
- 13 Respuestas de las solicitudes 803117 y 803317 en la que con oficios DC.00.1478/2017 del 28 de septiembre de 2017
- 14 Oficio DC.00.1587/2017 del 18 de octubre de 2017
- 15 <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos/default.aspx?c=33725&s=est>
- 16 Respuesta de SAPAC a la solicitud 529816
- 17 Información obtenida en enero de 2017 por empleados de SAPAC, entrevistados en nuestras oficinas y por un operador de pipa en diciembre de 2017
- 18 El cálculo se realiza sobre 70 pipas, trabajando tan solo 5 días a la semana y un costo de \$292 que debería pagar cada pipa a SAPAC. También realizamos el cálculo considerando que hay un periodo de mayor demanda de agua, en meses en los que no llueve (diciembre a mayo).
- 19 <https://www.launion.com.mx/morelos/sociedad/noticias/107615-en-cuernavaca-alrededor-de-30-mil-tomas-clandestinas-sapac.html>
- 20 Respuestas de SAPAC a las solicitudes 220817, 324917, 371217, 587717, 688217, 791117, 885717, 907617, 1061817, 1115217, 1053817 y 1618
- 21 Respuesta de SAPAC a la solicitud 1109117
- 22 Respuesta de SAPAC a la solicitud 45818
- 23 Respuesta de SAPAC a la solicitud 95418
- 24 Registro público de derechos de agua sitio: <http://app.conagua.gob.mx/Repda.aspx>
- 25 Respuesta de SAPAC a la solicitud 95018
- 26 Respuesta de SAPAC a la solicitud 194518
- 27 Respuesta de la Comisión Estatal de Agua a la solicitud 45718
- 28 Ibidem
- 29 Respuesta de SAPAC a la solicitud 513516
- 30 Programa Estatal Hídrico de Morelos 2014-2018
- 31 Respuesta de SAPAC a la solicitud 25618
- 32 Respuesta de SAPAC a la solicitud 729317
- 33 Costo por mil litros de agua, promedio de facturación anual popular, habitacional y residencial

# ANEXOS

---

**PLAN CIUDADANO PARA  
SALVAR A SAPAC**

## ANEXO 1.

## SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DE MORELOS RINDE CUENTAS A SAPAC

En enero de 2017, Morelos Rinde Cuentas informó a SAPAC que daría seguimiento mensual a las recomendaciones que se le hicieron en 2016. En una reunión con sus directivos, se les expuso los indicadores que serían observados mes con mes a través de solicitudes de información.

### TEMA INDICADOR

<b>RECLASIFICACIÓN DE CUENTAS</b>	Número de cuentas reclasificadas de habitacionales a comerciales Monto de ingresos adicionales por reclasificación de cuentas
<b>DISMINUIR DESCUENTOS DISCRECIONALES</b>	Número de descuentos otorgados por los directivos Monto de descuentos otorgados por los directivos
<b>AUMENTO DE USUARIOS CON MEDIDOR</b>	Número de micro medidores instalados Número de macro medidores instalados Monto de ingresos por venta e instalación de macro y micro medidores
<b>INCREMENTAR EL PAGO DE AGUA</b>	Número de usuarios que pagaron agua Monto de ingresos por agua y saneamiento
<b>INCREMENTO DE INVERSIÓN</b>	Monto de inversión en rehabilitación de tuberías Metros lineales de tuberías reparadas Número de bombas descompuestas Número de bombas reparadas
<b>DETECCIÓN DE TOMAS CLANDESTINAS</b>	Número de tomas clandestinas encontradas Monto de ingreso adicionales por tomas clandestinas (multas y contrato)
<b>REDUCCIÓN DE FUGAS DE AGUA</b>	Número de fugas de agua reportadas Número de fugas reparadas
<b>DISMINUCIÓN DE LOS PAGOS EN EFECTIVO</b>	Número de usuarios que pagaron agua en efectivo Número de usuarios que pagaron agua por otros medios Monto de pagos en efectivo Monto de pagos por otros medios
<b>DISMINUCIÓN DE GASTO EN SERVICIOS PERSONALES</b>	Monto de gastos servicios personales Número de altas en la nómina Número de bajas en la nómina
<b>CONOCER COMPORTAMIENTO GENERAL</b>	Número de usuarios popular Número de usuarios habitacional Número de usuarios residencial Número de usuarios comercial Número de usuarios industrial
<b>PIPAS</b>	Número de servicios de pipas oficiales Número de servicios de pipas particulares Monto económico de servicios de pipas oficiales Monto económico de servicios de pipas porteadores

Tras más de 12 meses de seguimiento, estos son los resultados: De las siete recomendaciones que se le hicieron a SAPAC, el organismo únicamente atendió una: la reclasificación de cuentas. Gracias a ello la institución incrementó cerca de cuatro millones de pesos sus ingresos anuales. Sin embargo, el trabajo en este campo podría generarle hasta 42 millones de pesos adicionales a SAPAC.

PROPUESTA		CUMPLIMIENTO	RECURSOS ESTIMADOS ADICIONALES PARA SAPAC (MILLONES DE PESOS)	INGRESOS ESTIMADOS QUE SE HAN OBTENIDO (MILLONES DE PESOS)
1	Eliminación de pagos en efectivo	Sin cumplir		
2	Fin a los descuentos discrecionales	Falta información	<b>35</b>	
3	Reclasificación de cuentas	Cumpliendo	<b>42</b>	4
4	Programa para detectar tomas clandestinas de agua	Sin cumplir	<b>23</b>	
5	Medición electrónica	Sin cumplir	<b>30</b>	
6	Congelamiento de plazas	Cumplimiento parcial		
7	Cambio de quipos de bombeo	Sin cumplir	<b>38</b>	

Como se puede ver, la mayoría de las recomendaciones fueron ignoradas. En 2017 SAPAC perdió una oportunidad valiosa para recuperar el rumbo e incrementar sus finanzas.

## ANEXO 2.

### **GESTIONES MILLONARIAS QUE DEBILITAN LAS FINANZAS DE SAPAC**

Desde hace varios años SAPAC recurre y paga a intermediarios para conseguir descuentos de otras instituciones públicas. Por ejemplo, ante CONAGUA y Luz y Fuerza del Centro. Sin embargo, el alto costo de estos servicios y la imprecisión sobre sus beneficios pone en duda su utilidad e incluso su existencia. Estas son las historias:

#### **A. GESTIONAR DESCUENTOS CON LA COMPAÑÍA DE LUZ Y FUERZA EL CENTRO**

En octubre de 2006 SAPAC adeudaba a Luz y Fuerza del Centro 227 millones de pesos. En diciembre de 2008 con la finalidad de beneficiarse del “Acuerdo que modifica las reglas para la disminución de adeudos históricos de consumo de energía eléctrica” publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de marzo de 2008, SAPAC contrató al Lic. Edgar Iván Hernández Mastache para realizar las gestiones legales y administrativas necesarias.

En contraprestación, el Lic. Hernández cobraría honorarios equivalentes al 30% de los descuentos obtenidos con un monto máximo de 12 millones de pesos. Nueve meses después, el 20 de julio de 2009, SAPAC a través de cuatro transferencias bancarias por 2 millones 625 mil pesos cada una<sup>1</sup>, le pagó. El monto total fue de 10.5 millones de pesos.

Respecto a la documentación que comprueba los trabajos o informes del proveedor, SAPAC declaró inexistente la información en la sexta sesión extraordinaria del comité de transparencia del 17 de noviembre de 2017<sup>2</sup>.

Tampoco se conoce si efectivamente SAPAC logró obtener el descuento con la Compañía de Luz y Fuerza del Centro que finalmente quedó extinta el 11 de octubre de 2009 por decreto presidencial, para convertirse en la Comisión Federal de Electricidad.



## **B. GESTIONAR DESCUENTOS CON CONAGUA**

El agua que consume la ciudad de Cuernavaca no es gratis. SAPAC paga anualmente alrededor de 9 millones de pesos a la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) por este concepto. Además, cubre una cuota adicional por descargar agua residual a los ríos.

Sin embargo, durante 10 años -1997 a 2007- el organismo no integró su cuota a CONAGUA y acumuló un adeudo de 81 millones de pesos. Para disminuir su saldo, en 2008 SAPAC se adhirió al Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales (PRONASER) que además de darle recursos para obras de saneamiento le permitiría acceder a descuentos en su adeudo.

A pesar de ello, el saldo no se redujo y en mayo de 2011 CONAGUA notificó a SAPAC que le debía 435 millones de pesos. Esta cifra incluía los adeudos de agua y descargas, pero también multas por el incorrecto registro del consumo de agua al no tener macro medidores en los pozos.

En julio de 2011 SAPAC decidió contratar a la empresa EKO SYSTEM SC para “realizar todos los trámites y gestiones jurídicas necesarias y conducentes que le permitan atender y resolver favorablemente a los intereses del SAPAC, el procedimiento administrativo de revisión fiscal que le envió CONAGUA”. Por ello se comprometió a pagar 5.8 millones de pesos si el proceso duraba menos de 15 meses y 1.34% del total (otros 5.8 millones) si se alargaba más de este periodo que justo concluía con la administración en turno.

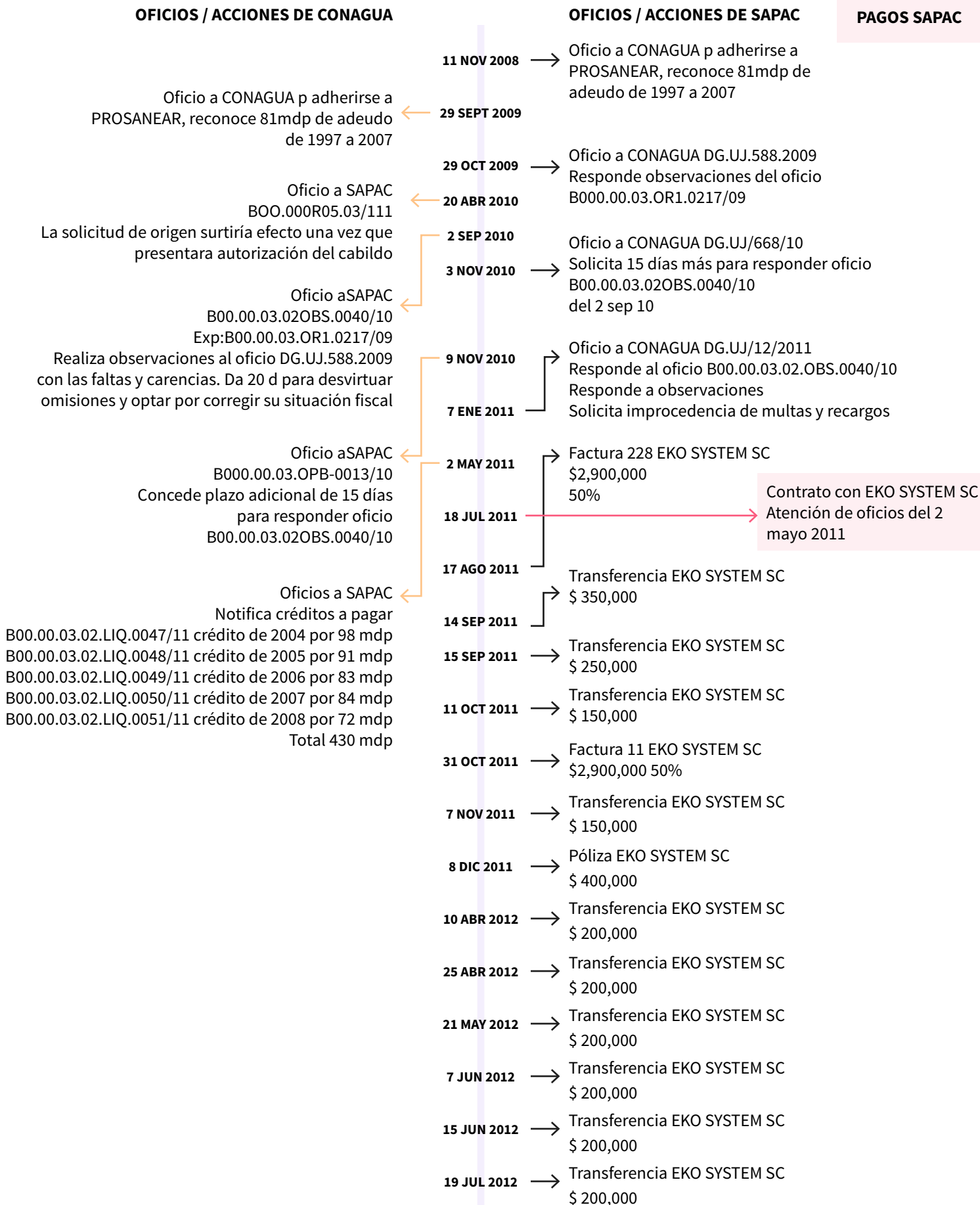
El trámite no concluyó antes del fin de la administración municipal 2009-2012, pero el siguiente gobierno municipal continuó pagándole a la empresa. Finalmente en enero 2015 CONAGUA condonó el adeudo de SAPAC. Es decir, 10 meses después del último pago a la empresa EKO SYSTEM SC a la que en total se le entregaron \$11,138,899.85. Al realizar la verificación de las facturas entregadas por la empresa, el sistema de verificación del SAT notifica que una de ellas presuntamente es apócrifa.

La reducción del adeudo de SAPAC consistió principalmente en sumarse a programas y decretos de regularización de pago de la federación como el “Programa Federal de Saneamiento de Aguas Residuales (PRONASER)”, publicado el 24 de diciembre de 2007 y el decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley de Coordinación Fiscal y de la

Ley de Contabilidad Gubernamental del 9 de diciembre de 2013. Es decir, SAPAC solo tuvo que adherirse a dos programas haciendo la petición formal de su alcalde con la autorización de su cabildo.

Esto también se ratifica con la falta de documentación que acredita el trabajo de EKO SYSTEM SC. En respuesta a la solicitud de información 728817, SAPAC declaró que en sus archivos no encontró respaldo documental del trabajo de la empresa.

# CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA EKO SYSTEM SC



OFICIOS / ACCIONES DE CONAGUA	OFICIOS / ACCIONES DE SAPAC	PAGOS SAPAC
	27 AGO 2012 → Transferencia EKO SYSTEM SC \$ 200,000	
	9 OCT 2012 → Transferencia EKO SYSTEM SC \$ 200,000	
	7 DIC 2012 → Transferencia EKO SYSTEM \$650,000	
	11 DIC 2012 → Transferencia EKO SYSTEM SC \$ 100,000	
	13 DIC 2012 → Transferencia EKO SYSTEM SC \$ 100,000	
	14 DIC 2012 → Transferencia EKO SYSTEM SC \$ 100,000	
	24 DIC 2012 → Factura 14 EKO SYSTEM SC \$ 9,576,989.62	
	10 MAY 2013 → Cabildo autoriza adhesión a beneficios fiscales	
	17 MAY 2013 → Convenio reducción adeudo EKO SYSTEM SC Reducen \$4,238,089.83	
	20 MAY 2013 → Alcalde solicita incorporarse a la Ley de coordinación fiscal reconoce adeudo de 435 mdp	
Conagua BOO.00.R05.105 confirma que SAPAC debe pagar 435 mdp y quedan incluidos en los beneficios de la Ley	← 13 JUN 2013 → Cheque EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
	12 JUL 2013 → Cheque EKO SYSTEM \$ 500,000	
	30 AGO 2013 → Cheque EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
Conagua BOO.00.R05.03/1091/2013 envía cálculo de descuentos y adeudo a sep 13	← 9 OCT 2013	
	18 OCT 2013 → Cheque EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
	7 NOV 2013 → Póliza EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
Conagua BOO.809.06.406 condonación de 63 mdp de 1997 a 2007	← 26 NOV 2013	
Conagua Informe avance físico de cumplimiento de 78.06% de Programa Acciones de saneamiento	← 3 DIC 2013	
	20 DIC 2013 → Cheque EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
	23 ENE 2014 → Cheque EKO SYSTEM \$ 1,000,000	
	3 MAR 2014 → Cheque EKO SYSTEM \$ 788,899.80	
Conagua B00.9/01/15.-0964 Resolución de condonación de 1997 a 2007	← 26 ENE 2015	

Por lo tanto, quedan las siguientes dudas: 1. ¿Era necesario contratar servicios jurídicos para solicitar descuentos sobre adeudos que SAPAC ya se encontraba tramitando desde el año 2008? 2. ¿SAPAC no pudo atender estos trámites con su área jurídica? 3. ¿Por qué se intentó cobrar 15 millones de pesos? 4. ¿Por qué la administración 2013 – 2015 aceptó continuar con el contrato firmado por sus antecesores sin cuestionar los resultados obtenidos hasta diciembre de 2012?

ANEXO 3.

## **TURBIO DESCUENTO DE AGUA AL AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA**

A finales de 2014 uno de los deudores principales de SAPAC era el ayuntamiento de Cuernavaca. Hacía cuatro años que el gobierno municipal no pagaba el agua utilizada en sus distintos inmuebles: mercados, oficinas, parques, jardines, panteones, rastro, canchas etc. La suma entre el consumo, las multas y los recargos alcanzaba 20 millones de pesos.

Finalmente el 25 de noviembre de 2015 SAPAC aplicó bonificaciones a 90 cuentas del municipio de Cuernavaca por un monto de \$ 24,897,091.05 saldando así los adeudos del 2010 al 2015. Sin embargo, el proceso que antecedió a la condonación de la deuda del Ayuntamiento tiene contradicciones, pues mientras en la contabilidad del Ayuntamiento de Cuernavaca de ese mismo año aparece un pago a por servicios de agua potable por \$14,154,452.87, ese ingreso no está en las cuentas de SAPAC.

# DESCUENTO DE AGUA A CUERNAVACA

31 DICIEMBRE

**RAFAEL RIVERA RUÍZ**  
TESORERO MUNICIPAL

**DOMINGO CORIA DELGADO**  
TESORERO MUNICIPAL

CUERNAVACA

Los auxiliares contables del mes de diciembre presentan un cargo por \$14,154,452.87 en la partida 5103 001 005 Servicios de agua potable.- Pago por concepto de suministro de agua potable de las diferentes dependencias del ayuntamiento

La DG de Contabilidad envía recibos al Depto de Servicios Básicos para aplicarla al ejercicio correspondiente

Oficio TM/113/01-2015 Tesorero solicita al DG de SAPAC condonación de recargos y multas al 2014 y anexar reporte de adeudo para firmar convenio de pago

Se emite recibo de pago a proveedor con fecha 21 ene 15 pero con sellos del 31 dic 14, firmado por Domingo Coria como encargado de despacho de la Tesorería municipal  
Beneficiario: SAPAC  
Importe: \$ 14,154,452.87  
Concepto: Pago por concepto de suministro de agua correspondiente al 6° bimestre de 2014

DICIEMBRE

9 ENERO

13 ENERO

21 ENERO

2014

2015

SAPAC

5 ENERO

SAPAC envía 100 recibos con adeudo de agua  
Fecha de oficio 31 dic 14 a Rafael Rivera Ruíz  
Fecha entregado 5 ene 15

19 ENERO

SAPAC responde que es procedente la condonación del 100% de recargos y multas  
Recargos y multas por \$5,849,196.13  
Adeudo suministro por \$ 14,154,452.87  
Total \$ 20,003,649.00

25 NOVIEMBRE

SAPAC aplica descuento a 90 cuentas del municipio de Cuernavaca por un monto de \$ 24,897,091.05 cubriendo adeudos hasta del 2010 a 2015

AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA, MORELOS
DIRECCION GENERAL DE CONTABILIDAD Y PRESUPUESTO
AUXILIARES DEL MES DE DICIEMBRE DE 2014

Table with columns: CUENTA CONCEPTO, BENEFICIARIO, NO. DE CHEQUE, SALDO ACUMULADO, MOVIMIENTOS (CARGO, ABONO). Rows include EGRESOS MUNICIPALES, GASTO CORRIENTE, and various service categories like SERVICIOS GENERALES and SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

Fuente: Municipio de Cuernavaca respuesta a la solicitud 5747916

Table titled 'ESTADO COMPARATIVO EGRESOS PRESUPUESTALES CUARTO TRIMESTRE DEL 2014'. Columns include CUENTA, DESCRIPCION, and various financial metrics (APROBADO ANUAL, AMPLIACION ACUM, etc.). Rows list numerous specific service categories and their corresponding budget values.

Fuente: Cuenta Pública del Ayuntamiento de Cuernavaca cuarto trimestre de 2014





MUNICIPIO DE CUERNAVACA

G11166

PAGO A PROVEEDOR

Ayuntamiento


**BENEFICIARIO: SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA**  
**IMPORTE: \$ 14,154,452.87 (CATORCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 87/100 M.N.)**  
**CONCEPTO: PAGO POR CONCEPTO DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DEL AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA, CORRESPONDIENTE AL 6TO BIMESTRE DEL 2014, DE ACUERDO AL NUMERO DE EXPEDIENTE 90-13 ENVIADO POR EL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA**

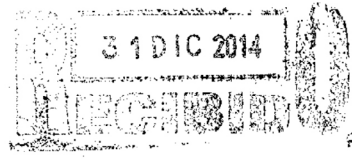
PROYECTO	CUENTA	PARCIAL	
TM05111064074	5103-001-005-00000	14,154,452.87	CUERNAVACA, MOR., A 31 DE DICIEMBRE DE 2014


0.00

**TOTAL: 14,154,452.87**

AUTORIZO QUE LA PRESENTE EROGACIÓN CUMPLE EN TERMINOS DEL ARTICULO SEGUNDO Y TERCERO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DEL AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA, MORELOS, PARA EL EJERCICIO FISCAL DEL AÑO 2014, PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL "TIERRA Y LIBERTAD" NUMERO 5184 DE FECHA 14 DE MAYO DEL 2014.

  
 ENCARGADO DE DESPACHO DE LA TESORERIA MUNICIPAL DOMINGO CORIA DELGADO


31 DIC 2014  


Vo. Bo.  
  
 JEFE DE DEPARTAMENTO DE SERVICIOS BASICOS ROBERTO D. RODRIGUEZ JIMENEZ

RECIBIO:  
 DIRECCION GENERAL DE CONTABILIDAD Y CONTROL PRESUPUESTAL

Fecha: 21/01/2015 17:08:05

Página 1 de 1

AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA MORELOS  
 TESORERIA MUNICIPAL  
**FISCALIZADO**  
 FECHA: 31/Dic/2014  
 NOMBRE: C.P. MIRIAM NIVELE HERRANDEZ  
 PUESTO: JEFE DE FISCALIZACION  


~~VALIDADO  
 POR CONTROL PRESUPUESTAL  
 FECHA: 31 DIC 2014  
 C.P. Norma L. Solís Guzmán~~

Es urgente que las autoridades tanto municipales como la Entidad Superior de Auditoría y Fiscalización del Congreso de Morelos aclaren qué pasó con este pago. Los ciudadanos queremos saber si efectivamente los 14 millones de pesos a favor de SAPAC, reflejados en los documentos contables del ayuntamiento, se ejercieron. De ser positiva la respuesta, la ciudadanía exige castigo a los responsables y la restitución de los recursos al Ayuntamiento.

## ANEXO 4.

### SAPAC DIFICULTA EL ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

A pesar del impulso que se ha dado en incrementar la cultura de la transparencia a nivel mundial y de generar procesos de datos abiertos, en SAPAC se continúa pensando que la información es exclusiva de los funcionarios y que el ciudadano debe permanecer conforme con lo que se le ofrece en sus portales de transparencia. Lograr acceder a la información para este estudio ha sido particularmente complicado.

El organismo ha implementado toda una estrategia para impedir el acceso a su información. Por ejemplo, en 2017 clasificó documentos claramente públicos y redujo la información contenida en sus estados analíticos.

#### A. CLASIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

Hasta el momento se han tramitado 91 recursos de inconformidad contra SAPAC ya que en la mayoría de ellos clasificó la información como reservada. Por ejemplo, en el año 2017 SAPAC ha clasificado diversa información que hemos solicitado y que nos ayudarían a comprender mejor como se administran los recursos. Esto lo ha hecho a través de su comité de Transparencia, como en el caso de la sesión del 25 de septiembre de 2017 en el que clasificó información de 13 solicitudes que tramitamos y en el que deseamos conocer información de pagos a empresas, compra de medidores de agua y gastos en diversas partidas.

Para justificar la clasificación de información de los medidores de agua, SAPAC manifestó:

*“De tal manera que los intereses en utilización racional de los recursos o de la información, en la mayoría de los casos pretende impedir la realización de actividades, así como, ejercer un control estricto de estas, como en el caso de las múltiples solicitudes de Información Pública presentadas a cargo del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuernavaca, en la presente administración, presentándose lo dicho en el momento mismo de la realización de la actividad o durante todo el desarrollo de las*

*... mismas, entorpeciendo las funciones principalmente de control y supervisión como las inspecciones o verificaciones, de igual forma se ponen en riesgo las actividades de recaudación de impuestos y aplicación de las leyes, considerando que la difusión o acceso de la información puede en algunos casos obstruir la recaudación de dichos ingresos; al conocer los costos unitarios de los insumos que derivan de la prestación de servicios del Sistema Operador. La divulgación de la información solicitada representa un riesgo real, demostrable e identificable de perjuicio significativo al interés público;...”*

Durante diciembre del año 2016 y enero de 2017 SAPAC ejerció 900 mil pesos en gastos de capacitación, 970 mil en otros arrendamientos, 246 mil en actividades culturales y sociales y 256 mil en asesoría legal, sin embargo, SAPAC clasificó los detalles de estos gastos como reservados y no proporcionó información del proveedor, material del contenido impartido, listas de asistencia, comprobación fotográfica de los cursos y el calendario de las capacitaciones, etc.

## **B. CAMBIO EN LA PRESENTACIÓN DE INFORMACIÓN EN LOS ESTADOS ANALÍTICOS DE INGRESOS Y EGRESOS**

A partir de febrero del año 2017 SAPAC publica sus estados analíticos de ingresos y egresos mensuales agrupados por capítulo, esto no permite revisar de manera detallada sus ingresos y gastos por partida (la forma más detallada del gasto), lo que contribuye a la opacidad, además dificulta la posibilidad de que se revisen correctamente sus ingresos y egresos tal como se presentaban antes de esta fecha.

1 Solicitud a SAPAC 5338416 RR/0041/2017-II (aún sin concluir)

2 <http://sapac.gob.mx/sapac/js/fileUp1/files/Obligaciones%20especificas%20de%20transparencia/OE%203%20Minutas,%20acuerdos%20y%20actas/2017/Acta%20CIC/17%20de%20Noviembre%202017.pdf>

# ¡SÍGUENOS!

 @RindeCuentasMor

 MorelosRindeCuent

 Morelos Rinde Cuentas AC

Dirección: Morelos Sur 117 interior 112, Col. Las Palmas, C.P.  
62050, Cuernavaca, Morelos, México

**Correo: [contacto@morelosrindecuentas.org.mx](mailto:contacto@morelosrindecuentas.org.mx)**



CENTRO DE INVESTIGACIÓN

