



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Ciencias Políticas  
y Sociales

6  
225

LA DESCENTRALIZACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS  
MUNICIPALES. EL ESTUDIO DE UN CASO: LA DIRECCION  
MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE  
CAJEME, SONORA (DIMAPAC).

T E S I S  
Que para obtener el Título de  
Licenciado en Ciencias Políticas  
y Administración Pública  
p r e s e n t a

JUAN CARLOS BELTRAN RODRIGUEZ



México D.F., noviembre de 1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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

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

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

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

# INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	i
<b>CAPITULO I</b>	<b>1</b>
MARCO TEORICO	2
1. La Reforma Municipal	2
1.1 La Reforma Federal al art. 115 y el Fortalecimiento Municipal	3
1.2 El Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988 y el fortalecimiento municipal	5
2. La Paramunicipalidad y la Prestación de los Servicios Públicos	13
2.1 La Rectoría del Estado	17
2.2 La Paraestatalidad	19
2.3 La Paramunicipalidad como instrumento de Legitimación Política	20
3. La Paramunicipalidad en la legislación sonoreNSE; adecuación a la reforma municipal en Sonora	21
3.1 La Constitución Local	23
3.2 La Ley Organica de la Administración Municipal	25
3.3 La Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora	29
3.4 La Ley de Tarifas y derechos de conexión de los servicios	35
3.5 El Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991 y la prestación de los servicios públicos municipales	36
<b>CAPITULO II</b>	<b>39</b>
MARCO DE REFERENCIA	40
1. La administración municipal en Cajeme y la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado	40
1.1 Antecedentes históricos de Cajeme	40

1.2 El crecimiento urbano y la problemática del servicio del agua potable hacia 1993.	50
1.3 La intervención municipal en la prestación del servicio	53
<b>CAPITULO III</b>	<b>62</b>
<b>LA DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME (DIMAPAC): UN ORGANISMO PARAMUNICIPAL Y DESCENTRALIZADO</b>	<b>63</b>
1. Constitución y estructura general	63
1.1 La constitución de DIMAPAC	63
1.2 Estructura General y Organización	65
2. Area Sustantiva : La Prestación del Servicio	67
2.1 Abastecimiento	67
2.2 Potabilización	69
2.3 Distribución	70
2.4 Ampliación y mantenimiento de la red de agua potable	72
2.5 Los sistemas rurales	73
2.5.1 Abastecimiento, potabilización y distribución	74
2.5.2 Problemática	76
3. Area de Apoyo: Administración del organismo	79
3.1 Control de Usuario	80
3.1.1 Contratos y conexiones	81
3.1.2 Lectura y facturación	84
3.1.3 Oficina de Quejas	92
3.2 Cobranza	94
3.3 Departamento de informatica	97
3.4 Contabilidad y finanzas	104
3.4.1 Control de ingresos	104
3.4.2 Control de pagos	105
3.4.3 Control de egresos	105
3.4.4 Nómina y personal	106
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>107</b>

**APENDICE**

**114**

**ANEXOS**

**BIBLIOGRAFIA**

## INTRODUCCION

Si en algo hay unanimidad en todas las corrientes modernas del pensamiento político, es la necesidad de fortalecer los ámbitos de las libertades humanas, garantizar los derechos fundamentales y limitar la arbitrariedad en el uso de los instrumentos del Estado.

Existe actualmente un debate sobre la transición y reformas institucionales. México es un país que cuenta con una población de clase media en muy alta densidad, con movimientos obreros que han alcanzado conquistas significativas, con sectores empresariales en un proceso de integración hacia la globalización y la dura competencia internacional. Existe una tendencia de reordenar el extendido sector público para permitir un crecimiento más rápido y un desarrollo sobre bases financieras realistas.

El máximo reto del Estado mexicano es mantener el orden constitucional y la soberanía frente al exterior. Es necesario encontrar nuevas fórmulas para ensanchar la capacidad de conducción de la economía con bases reales de autonomía y eficiencia administrativa. Aquí juega un papel preponderante el viraje del centralismo hacia la descentralización política y la autonomía económica.

En las últimas décadas México se ha transformado en todos los órdenes. Desde el punto de vista poblacional, el antiguo perfil rural se transformó en otro de carácter urbano, asociado a un acelerado proceso de industrialización.

Desde el punto de vista social, las clases sociales y los diversos agrupamientos se han ampliado y fortalecido. Se ha visto un aumento de las organizaciones obreras, campesinas, empresariales, de técnicos y profesionistas que en muchos casos expresan nuevos conceptos para la integración socioeconómica y constituyen nuevos frentes de movilización

política.

En el contexto internacional permea insoslayable la tendencia hacia la globalización de los mercados y la integración de bloques económicos y comerciales entre países. Una perspectiva de férrea guerra comercial obliga a la apertura de las economías comerciales y a su inserción hacia nuevos modelos de participación y convivencia.

Esto exige, sin embargo, que el máximo reto del Estado Mexicano sea, como ya se dijo, mantener el orden constitucional y la soberanía frente al exterior, y que en este orden se vislumbren formas de participación autárquicas y autogestoras.

Este proceso implica la reordenación del centralismo político y económico; requiere reorientar el cambio estructural en la economía, la política, en la administración pública y en la prestación de los servicios públicos.

El Estado Mexicano contemporáneo se consolidó a raíz de la movilización social que significó la Revolución Mexicana. A partir de entonces quedaron plasmados como objetivos del Estado la satisfacción de los mínimos de bienestar de la población para lograr la materialización del Proyecto Nacional.

Así, desde 1917 el Estado Mexicano se perfiló como rector del desarrollo nacional, generando una estructura de poder basada en un ejercicio centralizador de las funciones y recursos públicos, pero quedando obligado de igual forma a cumplir con los recursos estatales a la satisfacción de los mínimos de bienestar: alimentación, salud, educación, vivienda y empleo.

La república mantuvo el sistema federal y la división de poderes, pero demostró en los hechos una centralización político-económica y la existencia de un poder ejecutivo muy fuerte, fenómeno que el maestro Carpizo denomina como el presidencialismo mexicano.

En los últimos 70 años el devenir histórico modificó posturas y

orientaciones de los distintos regímenes de gobierno, mas no así la premisa de que el Estado debía atender la prestación de los servicios públicos.

Ademas, y como consecuencia del agotamiento del modelo económico conocido como "desarrollo estabilizador", México experimentó a partir de los años setenta, la mas severa crisis económica desde la Revolución, fenómeno que se insertó ademas en un contexto mundial de contracción económica.

A partir de la década de los ochenta, se empieza a replantear en el mundo el papel del Estado benefactor como el catalizador de la crisis, y empiezan a cuestionar los resultados del papel de Estado en las economías llamadas socialistas.

México vivió, desde 1983, una profunda crisis económica en la que se llegó a registrar un crecimiento negativo de la economía. Paralelamente, la dinamica social propició una redefinición del Pacto Federal y de la relación de facultades y recursos entre federación, estados y municipios.

El régimen gubernamental de Miguel de la Madrid buscó redefinir algunas funciones basicas del estado, para lo cual propuso como directriz principal de gobierno el cambio estructural, que no era otra cosa sino el reemplazamiento del papel del Estado centralizado y centralizador, en medio de una severa crisis económica.

La necesidad política de revertir la tendencia centralizadora, propició un revaloramiento de la institución política mas antigua de México: el Municipio. Teniendo referentes en Tenochtitlan con el calpulli y dentro del proceso colonizador con la instalación del Ayuntamiento de la Veracruz en 1519 como el primer acto político y administrativo español, el municipio se arraigó de tal forma en la historia de México que constituye lo que Lizardi describió como "la expresión política de la libertad individual y la base de nuestras instituciones sociales."

Ante la insoslayable necesidad de revertir el centralismo, cobró importancia la idea de la descentralización de algunas funciones federales y de un fortalecimiento municipal vía el apoyo a los ayuntamientos.

De acuerdo al artículo 27 constitucional, el Municipio proyecta la acción del Estado dentro de su ámbito territorial, por lo que un mecanismo para hacer efectiva la descentralización, fué la de facultar a los ayuntamientos a prestar los servicios públicos y así, satisfacer los mínimos de bienestar. Esta delegación de facultades se plasmó dentro de las reformas constitucionales al artículo 115, en el cual se introdujeron además nuevas facultades en el orden hacendario y de planeación urbana.

Sin embargo, la decisión política y la norma jurídica no eran suficientes para fortalecer al municipio. Para lograr descentralizar efectivamente las acciones de gobierno, se requería de la creatividad y de la realización de proyectos político-administrativos y de mecanismos técnicos y financieros factibles y concretos.

A nivel federal la rectoría del desarrollo ha contado con un instrumento fundamental para lograr este propósito: el sector paraestatal y es en este punto donde se inserta la hipótesis central de este trabajo. De la misma manera que el Estado cuenta con un sector paraestatal de la economía para la realización de múltiples proyectos a nivel federal, la paramunicipalidad es un instrumento político-administrativo de los ayuntamientos para llevar a cabo proyectos de desarrollo y prestar los servicios públicos de su competencia, consolidando así el principio descentralizador y el fortalecimiento municipal. Este concepto de la paramunicipalidad no está concebido en nuestra Carta Magna, pero sí está reglamentado en las leyes de algunos estados.

La presente investigación sustenta, pues, la tesis de que la efectiva

descentralización y el fortalecimiento municipal, son objetivos que se pueden lograr mediante la creación y operación de organismos paramunicipales prestadores de los servicios públicos, y para tal efecto se realiza el estudio de un caso concreto: la Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme ( DIMAPAC ).

Así se intenta demostrar que un organismo paramunicipal descentralizado, prestador de un servicio público, es un instrumento político-administrativo que concreta el fortalecimiento municipal y valida el principio de la descentralización.

Los ayuntamientos encuentran en la prestación de los servicios públicos la acción concreta y mas directa para con la comunidad, por lo que la descentralización del nivel federal al municipal se manifiesta directamente en esta función de la administración municipal.

De ésta forma la administración pública ensancha su ambito de acción, pues estos mecanismos requieren de todo un proceso de organización y operación, que va desde su fundamentación y reglamentación jurídica, su soporte financiero, su operación técnica y su apoyo administrativo.

Para el Ayuntamiento de Cajeme, la creación de DIMAPAC representó un doble reto: por un lado innovar una experiencia única en su tipo a nivel estatal, y por el otro enfrentar de manera independiente el problema político, técnico y administrativo del suministro de agua potable en un estado que se caracteriza principalmente por la escasez del líquido vital.

En este contexto la investigación busca revisar la experiencia de DIMAPAC como un organismo creado en agosto de 1984 y analizar su organización y operación hasta el año de 1992, tomando en cuenta las circunstancias y los obstaculos políticos y financieros que se tuvieron que vencer para lograr su constitución, así como los problemas y perspectivas que

se presentan en un organismo en crecimiento.

Cabe hacer énfasis en el hecho de que es en el servicio público de agua potable y alcantarillado donde se enmarca la acción de DIMAPAC, y que esa se delimita en un municipio del sur del Estado de Sonora, en el cual no se puede hablar de una abundancia del recurso y sí en cambio de la dificultad que históricamente ha representado vencer el reto de la escasez de agua.

Mi inclinación por el estudio de la cuestión municipal se inició en las aulas universitarias, en donde descubrí la importancia que para el desarrollo del Estado tiene su organización y fortalecimiento.

Esta inquietud se fortaleció con la motivación de diversos profesores de la facultad, en un ambiente de efervescente interés por el replanteamiento de las funciones del municipio, producto de las repercusiones que las reformas al artículo 115 tuvieron en el ámbito académico y en la sociedad en general.

Un conjunto de proyectos de investigación, análisis y debates buscaban medir los alcances y límites de dichas reformas.

Este estudio pretende ser una pequeña y sencilla aportación, recogida de una experiencia real de un municipio en expansión, en el período de nacimiento de dicha experiencia.

La influencia de vivir en la provincia implica un constante cuestionamiento sobre la gran responsabilidad que un Ayuntamiento tiene en el desarrollo económico, la participación política y la dinámica social. Por ello consideramos al municipio como la acción conjunta de gobierno y sociedad todos los días y en todas partes. Ambos son elementos interdependientes y complementarios.

Es evidente que esta instancia está en vías de alcanzar el reconocimiento jurídico y los recursos que necesita para realizar plenamente las funciones que el constituyente buscaba desde 1917. Pero indudable es también que este nivel de gobierno sintetiza la acción del estado, siendo la manifestación más

directa del contacto socio-político entre gobierno y sociedad.

El trabajo consta de tres capítulos. El primero constituye el marco teórico de la investigación. En él se busca demostrar que la reforma municipal es un proceso político indispensable para revertir el centralismo, proceso en el cual las reformas al artículo 115 constitucional constituye un avance cualitativo, pero no agotado. Además se analiza como el Estado Mexicano contemporáneo ha contado con el sector paraestatal como brazo fundamental en el logro de sus objetivos, y como el municipio debe concebir y desarrollar un instrumento similar para ser válida la tesis gubernamental del fortalecimiento Municipal. Ese instrumento es la paramunicipalidad.

El capítulo segundo constituye el marco de referencia dentro del cual se analizará el objeto de la investigación; es decir, se hace una revisión histórica y socioeconómica general del municipio de Cajeme, circunscripción territorial donde se lleva a cabo la acción de DIMAPAC como organismo operador del servicio de agua potable y alcantarillado.

En esta óptica queda de manifiesto la vertiginosa trayectoria y el acelerado crecimiento de Cajeme y su cabecera, Ciudad Obregón, así como la incidencia que esto ha traído en la demanda de servicios públicos y en el cumplimiento de los mínimos de bienestar a la población. De igual forma revela la necesaria puesta en práctica de iniciativas innovadoras por parte de la administración municipal en su afán de satisfacer las necesidades de la comunidad.

Este capítulo retoma los indicadores sociales que en su momento presionaron al Gobierno Municipal para tomar la decisión política de enfrentar la insuficiente prestación del servicio de agua potable. Así, se analizan las condiciones socioeconómicas concretas de Cajeme que obligaron y posibilitaron a la Administración Municipal a intervenir activa y directamente en

la prestación del servicio, y las razones políticas y condiciones financieras que propiciaron la creación de DIMAPAC.

El capítulo tercero describe ampliamente la organización de funciones y operación de la Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme, como un organismo paramunicipal descentralizado.

En él se desglosan las áreas sustantiva -Subdirección Técnica- y el área de apoyo, -Subdirección Administrativa-, haciendo más énfasis en la operación y administración del organismo que en sus detalles técnicos.

Se pretende conocer a fondo cuáles son los recursos materiales, humanos y técnicos con que cuenta, así como sus programas de operación y su estructura administrativa.

En las conclusiones, se evalúa la incidencia de DIMAPAC en términos de suficiencia, eficiencia, calidad y oportunidad del servicio. De igual forma se revisan las limitantes financieras y técnicas, y se propone en el apéndice un programa de Optimización para el área de control de usuarios, como una propuesta para hacer más eficiente el servicio en el organismo.

Estoy convencido de que DIMAPAC puede servir como modelo para que otros Ayuntamientos se decidan a participar más activamente en la solución a los rezagos en materia de servicios públicos.

# CAPITULO I

## MARCO TEORICO.

### 1.- LA REFORMA MUNICIPAL

El municipio en México ha sido objeto de amplios estudios dada su importancia como nivel de gobierno y célula de organización social. Históricamente es parte de la formación sociopolítica de México, y sus raíces se remontan hasta la civilización mexicana, con los calpullis. Es tan arraigada esta tradición municipalista que el presidente Avila Camacho lo definió como el "recinto de la existencia familiar del mexicano".

Desde el punto de vista del derecho administrativo, el municipio es la forma de descentralización por región. Esto significa el establecimiento de una Organización Administrativa para manejar los intereses colectivos de una circunscripción territorial.

Al respecto, Gabino Fraga refiere que la doctrina y la constitución definen al municipio con las siguientes características:

- A).- Es la célula básica de asociación política y administrativa.
- B).- Es la forma en la que el estado descentraliza los servicios.
- C).- Es la base de la división territorial.
- D).- Tiene personalidad jurídica y patrimonio propio.
- E).- Existe uno o varios órganos de representación de la persona moral.
- F).- Carece de soberanía y autonomía, pero es libre en cuanto a su administración interna.
- G).- De la ley emana su organización interna, sus atribuciones y los medios de

los que dispone para actuar. <sup>1</sup>

Su evolución y situación actual, sin embargo, distan mucho de ser aquellas por las que luchasen los revolucionarios desde 1906 y por las que pugnase el constituyente en 1917. A pesar de haber sufrido transformaciones en el orden jurídico y político, no ha alcanzado la plena autonomía política y libertad económica que requiere para consolidarse como auténtico promotor de desarrollo comunitario. Al respecto, el Dr. Olmedo Carranza afirma que "la tendencia a eliminar la autonomía política municipal, por parte de los gobiernos estatal y federal, ha sido también una constante en lo que va de este siglo. La mínima presencia política del municipio en la actualidad obedece a este proceso histórico de centralización del poder político." <sup>2</sup>

En efecto, el fenómeno de la centralización política y económica existente en México -con referentes históricos que datan desde la colonia- se ha acentuado en este siglo a partir de la década de los cuarenta, y en la actualidad provoca el ensanchamiento de la presencia federal en detrimento de la libertad municipal.

#### 1.1 LA REFORMA FEDERAL Y EL FORTALECIMIENTO MUNICIPAL.

El texto constitucional se reformó por primera vez en materia municipal en 1933, y en aquella ocasión se introdujo el principio de la no reelección en el gobierno municipal. En 1946 se otorgó el derecho a las mujeres para participar en las elecciones municipales, fracción que se suprimió en 1953 cuando se otorgó a la mujer el derecho de votar a nivel nacional.

---

<sup>1</sup> FRAGA Gabino, "Derecho Administrativo", México, Editorial Porrúa, 1985. página No. 219.

<sup>2</sup> OLMEDO Carranza, Raúl. "La descentralización Política". Proceso de descentralización en España y México, Compiladora María Victoria Navarro de Flores, Ed. Instituto Nacional de Administración Pública, Serie Praxis, No. 75. XXXIX Ed., 1986. México D.F., Pág. 39.

En 1976, y como resultado de la promulgación de la Ley general de Asentamientos Humanos, se le confirió a los ayuntamientos participación en la planeación del crecimiento urbano.

Hacia principios de la década de los 80, la situación económica y social a nivel nacional evidenciaron el agotamiento del modelo centralizador y la urgente necesidad de abrir los canales de desarrollo a los ámbitos de gobierno creados para tal efecto. Es decir, se hizo necesario volver los ojos hacia las instancias que antes sólo participaban superficialmente en la promoción del desarrollo.

El rescate municipal fue un reclamo social ineludible, y a partir de 1983 se esgrimió como "objetivo fundamental para el régimen gubernamental". Este reclamo inspiró la modificación del artículo 115 de la Carta Magna. Paralelamente, y para llevar a cabo la reforma jurídica, se realizaron a partir de 1983, 63 reuniones preparatorias, estatales, regionales y nacionales bajo el tema de la cuestión municipal.

De los temas discutidos ya resaltaban algunos incisos específicos:

- A).- La insuficiencia económica de los ayuntamientos.
- B).- La debilidad administrativa para atender los servicios públicos.
- C).- La falta de mecanismos de descentralización de obras y servicios por parte de los gobiernos estatales y municipales.<sup>3</sup>

Las reformas del artículo 115 constitucional modificaron algunos aspectos referentes a las facultades de los Ayuntamientos, y concretamente a lo concerniente a la presentación de los servicios públicos, la administración del desarrollo urbano-municipal, la participación en la planificación y regularización del suelo urbano, y la creación y administración de reservas ecológicas.

De una manera global, las reformas al artículo 115 tuvieron como

---

<sup>3</sup>DELGADO Navarro, Juan. "Sistema Nacional de Fortalecimiento Municipal". "Estrategias e instrumento". Gaceta Mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal, No. 11 INAP, México, 1984 Pág. 33

finalidad:

- La democratización integral y la descentralización de la vida nacional.
- Fortalecer la independencia política del municipio.
- Autorizar a los ayuntamientos para expedir los bandos de policía y buen gobierno, circulares y disposiciones administrativas de observancia general.
- Señalar la competencia mínima de los municipios en la prestación de los servicios públicos.
- Asignar a los municipios fuentes de ingreso hasta entonces intocables, para posibilitar su papel de activo promotor del desarrollo.
- Autorizar la asociación entre los municipios para la prestación mas eficaz de los servicios públicos.
- Facultar a los ayuntamientos para realizar tareas de zonificación y planeación del desarrollo urbano.
- Implantar el servicio civil de carrera.
- Brindar seguridad y estabilidad a los trabajadores de estados y municipios.

## 1.2 EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO Y EL FORTALECIMIENTO MUNICIPAL.

El artículo 115 constitucional sustenta la existencia y validez del municipio como célula básica de la organización política en México. Sin embargo, a través de la historia ha sido disminuida su capacidad de gestión por la acentuada centralización del poder federal,... " lo cual ha propiciado una estructura piramidal en la distribución del poder, en la cual el municipio ocupa el último

escalón ". 4

La inexistencia de un marco jurídico coherente ha limitado y en muchos casos nulificado la acción innovadora de los ayuntamientos, proceso que a la larga degenera en mayor sujeción a los niveles estatal y federal. "Así es que el municipio en México es libre sólo respecto a su régimen interno, pero hacia el exterior esta subordinado a la legislación estatal y federal ". 5

En el sexenio 1983-1988 se buscó conjugar la planeación como marco rector, la descentralización como mecanismo de reactivación económica, y el fortalecimiento municipal como elemento de impulso, acción y participación social. En este proceso las reformas al artículo 115 constitucional buscaban la reorganización municipal frente a los objetivos gubernamentales de la descentralización.

Es así que desde 1983 se buscó el rescate del municipio como uno de los mecanismos mas viables para llevar a cabo los postulados de la descentralización de la vida nacional, la reordenación económica y el cambio estructural, que fueron constantes en el discurso político del régimen delamadridista y que pretendían proyectar el principio del consenso en la toma de decisiones políticas.

Para sustentar las acciones de gobierno se implantó el Plan Nacional de Desarrollo y se reformó el marco jurídico en el cual está basada la organización del municipio, buscando que el plan de Gobierno y sus objetivos tuvieran correspondencia y viabilidad en el marco jurídico de una manera simultánea.

El Plan Nacional Desarrollo 1983-1988 condensó los objetivos,

---

4 OLMEDO, Carranza Raúl. "La Descentralización del Poder, OP. CIT. Pág. 39.

<sup>5</sup>BOLIVAR Meza, Marta Laura, "El Fortalecimiento Municipal Como Proyecto de Desarrollo del Régimen" "México, UNAM, Tesis del Lic. C.P. y Administración Pública. 1989. Pág. 39.

estrategias y líneas de acción que el régimen sustentaría como base de gobierno, y tuvo como pilares los principios de la descentralización de la vida nacional y el fortalecimiento del municipio. "La centralización ha arrebatado al municipio la capacidad y recursos para desarrollar en todos sus sentidos su ámbito territorial y poblacional; ineludiblemente ha llegado el momento de revertir la tendencia centralizadora actuando para el fortalecimiento de nuestro sistema federal. No requerimos de una nueva institución: tenemos la del municipio".<sup>6</sup>

El 5 de Enero de 1983, se expidió la Ley de Planeación, misma que sirvió de base para estructurar el Sistema Nacional de Planeación Democrática (SNPD). La estrategia que el régimen buscaba era establecer permanentemente un mecanismo que vinculara mas congruentemente las acciones económicas y sociales del gobierno en un marco de concertación democrática mas amplia para la participación social. La ley de Planeación abarcó diversos aspectos que tendrían efecto solo para la planeación a nivel federal y únicamente precisó los aspectos que en materia de planeación estatal y municipal podrían ser materia de coordinación:

- La participación de cada estado en la planeación nacional a través de propuestas.
- Los procedimientos de coordinación entre autoridades federales, estatales y municipales para realizar, en conjunto, la planeación en la jurisdicción respectiva.
- La ejecución de las acciones a realizar en cada estado, considerando la participación correspondiente a los municipios y grupos sociales interesados.

En el SNPD se muestra que la planeación fue considerada una

---

<sup>6</sup>MADRID Hurtado, Miguel De la, Campaña Política. G.P.M.N...Tomado de "El Municipio Mexicano", Centro Nacional de Estudios Municipales. Secretaría de Gobernación, 1a. Ed. 1985, P. 30.

herramienta adecuada para realizar el proceso de desconcentración y descentralización de la toma de decisiones de la administración pública federal, y así abrir mayores canales de participación social que respondieran mas directamente a las demandas de la población local.

De ésta manera la planeación se fincó como resultado y demanda de la participación ciudadana. Si bien es cierto tuvo intentos anteriores inmediatos -El Plan Global de Desarrollo- fue solo hasta el sexenio del Lic. Miguel de la Madrid Hurtado que se consolidó como intento de expresión legítima y legal de participación democrática, ya que no solo se elevó a rango constitucional, sino que además se preparó como instrumento político, técnico y administrativo para orientar las soluciones a los grandes problemas del país. En éste marco el Artículo 26 constitucional dice: que "El Estado organizará su sistema democrático del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y democratización política, social y cultural de la nación ". <sup>7</sup>

Algunos juristas han criticado éste postulado por considerarlo contrario a los principios constitucionalistas, afirmando que parece una entidad nueva superior a la ley, que se impone obligatoriamente a Estados y Municipios. El entonces Presidente de la República se refirió a la ley de Planeación afirmando: "No estamos viviendo una crisis meramente circunstancial, (...) los problemas por los que atravesamos en el mundo y en el país, afectan estructuras, hábitos profundos de conducta, tendencias e inercia, a los que nos hablamos acostumbrado en el orden mundial y nacional. (...) la planeación del desarrollo se convierte en factor necesario para enfrentar con éxito la adversidad. Tiene un carácter político, ya que permite ordenar el esfuerzo colectivo y los recursos

---

<sup>7</sup>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. art. 26.

escasos frente a grandes necesidades sociales. (...) La planeación democrática, como principio e instrumento de Gobierno, rechaza los procedimientos autoritarios para solventar nuestros problemas. Por lo tanto la planeación democrática es un principio e instrumento de Gobierno que tiene carácter político por su significado, objetivos y alcances".<sup>8</sup> Es muy complejo y extenso al debate sobre la validez jurídica y metódica del Sistema Nacional de Planeación; sin embargo, éste debate sería objeto de otro estudio. En nuestro asunto específico, convendría sujetarnos a la realidad de su existencia y la del Plan Nacional de Desarrollo, por lo que es más necesario hacer una revisión general de algunos apartados y sobre todo de los que representan un marco general de justificación y encuadre de la existencia de un organismo paramunicipal. El Plan Nacional de Desarrollo tuvo como marco el Sistema Nacional de Planeación Democrática, y fue presentado por el entonces Presidente Miguel de la Madrid Hurtado el 30 de Mayo de 1983. Se formuló tomando en cuenta más de 10,000 documentos y ponencias presentadas en los foros de consulta popular.

El PND contiene un análisis cuantitativo de los aspectos de la vida del País y de las acciones de gobierno para orientar el desarrollo social. Resaltando la validez de la planeación como la sistematización de un proyecto consistente, señala los objetivos fundamentales y la forma de participación de la sociedad y la ejecución del plan.

Metodológicamente el Plan parte del diagnóstico de la situación actual general; de ahí se desprenden las estrategias globales a seguir y define cada ámbito de desarrollo y sus estrategias y programas específicos de acción.

El documento plantea cuatro problemas estructurales básicos de la economía: la desintegración del aparato productivo y distributivo, la pésima

---

<sup>8</sup>Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Poder Ejecutivo Federal. pp. 10-11.

distribución del ingreso y la riqueza entre la población, la falta de ahorro interno y la escasez de divisas.

El PND, dicta algunos lineamientos generales para lograr el fortalecimiento municipal y realiza algunos planteamientos para estructurarlos dentro del marco de la planeación nacional, estatal y municipal, retomando además en varios capítulos la cuestión municipal. Así, el capítulo segundo referente a la política del Estado Mexicano, afirma que "El federalismo expresa la voluntad política de descentralizar la vida nacional para el fortalecimiento de los estados y municipios"..<sup>9</sup>

Más adelante el Plan refiere que para fortalecer el federalismo se hace necesaria una "Revisión de competencias entre Federación, estados y municipios. A ello ha contribuido decididamente el nuevo texto del artículo 115 constitucional, que reconoce a éstas últimas atribuciones acordes con su función primordial y les asigna fuentes de recursos para la atención de los servicios que se les confían." <sup>10</sup>

En éste apartado se muestra la voluntad para readecuar el marco de competencias entre instancias de gobierno, pero es en el capítulo quinto, referente a la estrategia económica y social, en donde se ubica la descentralización como rasgo general que posibilite el cumplimiento de los pilares del documento: La reordenación económica y el cambio estructural.

De esta forma, el plan concibe el fortalecimiento del municipio libre: "Para lograr un desarrollo estatal integral, es necesario dar mayor vigor al municipio, pugnar por su autonomía, fortalecer su economía. (...) La reforma al artículo 115 constitucional establece los principios y atribuciones de los municipios (sic); los gobiernos federal y estatal emprenderán acciones para fortalecer su poder de

---

<sup>9</sup>PND. IBIDEM, Pág. 33.

<sup>10</sup>PND. Capítulo Seg. 43.

ejecución, ampliando su capacidad financiera mediante apoyos económicos a programas específicos y buscando el incremento de su recaudación. Esto permitirá la mejor prestación de los servicios públicos que correspondan a la autoridad municipal, agua potable, alcantarillado,..."<sup>11</sup>

Bajo esta visión el PND resalta la necesidad de fortalecer la instancia municipal para lograr la descentralización, y retoma la importancia de la reforma constitucional como el marco que sustenta las nuevas facultades para los ayuntamientos.

Se puede concluir que el PND manifiesta una clara intención de fortalecer sustancialmente al municipio; es decir que dentro del plan de gobierno existe evidencia de la voluntad política para llevar a cabo la descentralización de la vida nacional. Sin embargo, esta intención pareció no llegar a fondo en su materialización legal, es decir, en las reformas al artículo 115 constitucional, pues muchos de los aspectos que contiene el artículo 115 ya reformado son limitados respecto a los objetivos que buscó el PND. Un ejemplo de esto se da en torno al papel que el Plan otorga al municipio como promotor del desarrollo, frente a las facultades que el texto constitucional concede a los ayuntamientos, limitándolos a simples prestadores de servicios públicos y vigilantes del desarrollo urbano.

A este respecto es clara la idea de que "...ninguna descentralización será suficiente ni municipio alguno se va a fortalecer verdaderamente si no existe la voluntad política de cederle más recursos y, en consecuencia, más poder."<sup>12</sup>

La fracción IV del texto reformado menciona la libertad del manejo

---

<sup>11</sup>IBIDEM. Capítulo 5to. Pág. 139.

<sup>12</sup>ESTRELLA Acedo Eduardo, bases jurídicas para el desarrollo municipal. Ponencia presentada en el encuentro de presidentes municipales de ciudades en expansión, realizado en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, en julio de 1985. Tomado de EL MUNICIPIO, órgano informativo del Centro Nacional de Estudios Municipales. Secretaría de Gobernación, México, D.F., Número 1, enero de 1986.

hacendario por parte del municipio, e incluye un aspecto que el texto anterior no contenía, es decir, que la hacienda municipal se reformara de los rendimientos de los bienes que les pertenezcan.

Este nuevo apoyo económico se deriva de tres fuentes:

- a).- El ingreso producto de las tasas adicionales que establezcan los estados sobre la propiedad inmobiliaria.
- b).- Las participaciones federales que serán cubiertas de acuerdo a los montos y plazas que determinen las legislaturas estatales.
- c).- Los ingresos derivados de los servicios públicos.

En éstas tres formas se expresan los alcances y límites de la libertad económica del municipio, y si bien es que éste artículo afirma la autonomía de administración de la hacienda, no sucede lo mismo con la asignación y captación de recursos, ya que cuando son por conceptos distintos a los derivados por la prestación de los servicios públicos, los mecanismos de apoyo económico son asignados por las instancias estatal y federal y dependerán de aspectos geográficos, poblacionales y políticos. Las participaciones federales deben llegar en forma directa a ayuntamientos y en base a las necesidades y programas emanados de su gobierno. La voluntad política se plantea en el PND; sin embargo, las facultades no se materializan tan profundamente en el precepto constitucional. Es fundamental que la planeación sirva como marco rector de los planes de gobierno, pero que sus alcances no se limiten a la retórica política, sino que sean congruentes con esa voluntad y que adecúen la ley al marco de planeación, el cual a fin de cuentas, nació de las propuestas populares -consulta popular- y en esa medida proyecta el sentir de la población, y que significa un deseo de cambio en la ley y en la realidad social.

La descentralización y el fortalecimiento municipal avanzan con la reforma, pero podrán cumplir mejor con sus objetivos en la medida que se dote

al municipio con mayor libertad para ampliar la base y el universo de la recaudación, así como la facultad de manejarlo propiamente, atendiendo a sus programas. La instancia estatal deberá vigilarlos y controlarlos pero permitirá al municipio pasar de conducto recaudatorio a promotor de desarrollo. En esta medida se podrá revertir la sentencia que en 1917 afirmara el Constituyente Heriberto Jara: "No se concibe la libertad política cuando la libertad económica no está asegurada...No demos libertad política y restrinjamos hasta lo último la libertad económica, pues entonces la primera no podrá ser efectiva, quedará siempre consignada en nuestra Carta Magna como bello capítulo y no se llevará a la práctica"<sup>13</sup>

La discrepancia entre los principios del "deber ser" expresados en los documentos de planeación, y las limitantes presupuestales, económicas y de facultades administrativas contenidas en el "ser" de los postulados constitucionales, propician que las estrategias nacionales no logren los objetivos de su creación, o por lo menos retrasan y desvían los resultados del proceso descentralizador.

## 2.- LA PARAMUNICIPALIDAD Y LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS.

La reforma municipal tiene profunda implicación política, ya que contiene elementos que modifican la acción del Estado en sus instancias federal, estatal y municipal. El centralismo político y la centralización económica de la que se ha hablado requería de una redefinición de las relaciones políticas y económicas entre la federación y los ayuntamientos y con esta intención política surgieron

---

<sup>13</sup>El Municipio Mexicano, Op. Cit. PP. 143-144.

los principios de la descentralización y el fortalecimiento municipal.

Desde esta perspectiva es innegable que la reforma jurídica al artículo 115 presentó innovaciones que dan nuevas perspectivas para el impulso municipal. Sin embargo, era necesario complementar estos postulados con mecanismos reales que materializaran estos ideales en hechos favorables para los ayuntamientos y que al mismo tiempo beneficiarán su patrimonio.

La reforma no modificó aspectos esenciales que pudieran transformar estas condiciones económicas de los ayuntamientos, pues si bien es cierto que se dotó a éstos de nuevas fuentes de recursos -la recaudación de algunos impuestos antes reservados a los gobiernos estatales- también es cierto que la mayor parte de los ingresos siguió estando sujeta a las participaciones federales. Por ello se puede afirmar que la redistribución de las participaciones federales continúa siendo el mecanismo principal para canalizar los recursos a los ayuntamientos buscando incrementar su patrimonio.

La gran desventaja es que implica una seria limitante para la autonomía municipal "...Si bien es cierto que el municipio tiene un patrimonio propio, más cierto es aún que no puede -de hecho ni derecho- administrarlo libremente".<sup>14</sup>

Dado el tema de nuestra investigación, es nuestro interés analizar el contenido de la reforma en lo referente a la prestación del servicio público de agua potable y alcantarillado. La reforma faculta a los ayuntamientos para prestar los servicios públicos dentro de su jurisdicción..."Con el concurso del Estado y si fuere necesario y así lo determinasen las leyes".<sup>15</sup>

Así se posibilitó la administración de los servicios de;

- a) Agua Potable y Alcantarillado.
- b) Alumbrado Público.

---

<sup>14</sup>RENDON Huerta, Barrera Teresita, "Derecho Municipal". México, Ed. Porrúa, 1985, P. 130.

<sup>15</sup>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 115.

- c) Limpia.
- d) Mercado y centrales de abasto.
- e) Panteones.
- f) Rastro.
- g) Calles, parques y jardines.
- h) Seguridad pública y tránsito.
- i) Propiedad inmobiliaria
- j) Los demás que las legislaturas determinen. <sup>16</sup>

La prestación de un servicio público se puede determinar como "la actividad organizada que efectúan los ayuntamientos para satisfacer en forma continua, uniforme, regular y permanente, las necesidades colectivas de la población del municipio, fundamentada esa acción en leyes, reglamentos y disposiciones administrativas que regulan la prestación." <sup>17</sup>

La prestación de los servicios públicos municipales materializa de una forma directa y tangible la acción de los ayuntamientos y la promoción del desarrollo, y dentro de esa circunscripción territorial ésta prestación constituye la satisfacción de algunos mínimos de bienestar para la población. Si se reconoce la descentralización como objetivo de la reforma, la fracción referente a la prestación de los servicios públicos cobra relevancia. "Así pues, en este apartado del artículo 115 se prevee la transferencia de atribuciones del gobierno federal y estatal hacia el ámbito municipal y se determinan de manera enunciativa los servicios públicos que estarán a cargo de los gobiernos municipales". <sup>18</sup>

La reforma jurídica faculta a los ayuntamientos para hacerse cargo de la

---

<sup>16</sup>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Art. 115.

<sup>17</sup>Centro Nacional de Estudios municipales, *El Municipio Mexicano*. Op. Cit. Pág. 344.

<sup>18</sup>CNEM, "El Municipio Mexicano", Op. Cit. P. 344. 17

prestación de los servicios públicos, e inclusive posibilita la integración inter-municipal para lograr ese fin. Sin embargo, en ningún momento prevee mecanismos que ensanchen la capacidad administrativa o fortalezcan la hacienda municipal, con el objeto de poder absorber el costo que implica la prestación de los servicios públicos.

Con el esquema actual de captación de ingresos se observa una continuación de la dependencia financiera del municipio respecto a la federación, y la facultad de dotación de los servicios públicos -como una nueva facultad pero también como un nuevo compromiso financiero- no contempla, en el marco jurídico federal, mecanismos de apoyo, financiamiento, o impulso económico para que los ayuntamientos puedan cumplir con este nuevo reto.

En este contexto parecería que la reforma buscó liberar a la federación de una carga imposible de asumir dentro del esquema de crisis generalizada; por ello se delegó esta responsabilidad a los gobiernos municipales. Pero este afán se conjugó con la continuación del proceso concentrador y centralizador del ingreso municipal vía la dependencia económica y parecería entonces que la reforma no solo no da una nueva facultad sino que propicia mayor carga a los ayuntamientos y los dota de menos recursos. Si a esto se le agrega la ausencia de mecanismos para hacer posible el despegue económico y facilitar la prestación de los servicios públicos, entonces el fortalecimiento municipal estaría seriamente cuestionado como proyecto descentralizador. La nueva facultad se presenta, bajo estas condiciones, como la renuncia de la federación para apoyar las necesidades básicas en los municipios, y como un bello discurso irrealizable en la práctica para los ayuntamientos.

El concepto de la paramunicipalidad se deriva de la proyección de la figura del sector paraestatal, referido al ámbito del municipio, y tiene sustento en el principio de la rectoría económica del estado. Por ello es necesario retomar

en forma muy general el análisis de los conceptos de rectoría del estado y paraestatalidad.

## 2.1.- LA RECTORIA DEL ESTADO.

Siguiendo al maestro Martínez Cabañas podemos afirmar que "...una de las características fundamentales del Estado mexicano es su capacidad formal para regular los procesos e interacciones que se suscitan entre los diferentes renglones de la economía nacional. Esta facultad se denomina constitucionalmente facultad rectora de la economía para el desarrollo del país".<sup>19</sup>

Esta rectoría se aplica en todo el ámbito del Estado Mexicano, de tal manera que los artículos 25, 26, 27, 28, y 115 constitucionales se interrelacionan con el principio de la República Federal y conllevan a que la rectoría se aplique en todo el territorio nacional. José Castelazo resume así esta interrelación en función del municipio.

- 1.- El Estado Mexicano está representado por el gobierno que actúa en tres ámbitos: el Federal, el Estatal y el Municipal.
- 2.- El representante del Estado en el ámbito municipal es el ayuntamiento, el cual está obligado a cumplir con las responsabilidades respectivas, en tanto no estén reservadas para la entidad estatal o federal.
- 3.- El ayuntamiento como representante del estado se convierte en instrumento de la rectoría económica en su jurisdicción.
- 4.- El Municipio como entidad integrada por población, gobierno y territorio tiene la necesidad de regir el desarrollo mediante la planeación, con conducción y

---

<sup>19</sup>MARTÍNEZ, Cabañas, Gustavo. El Ayuntamiento como Promotor del Desarrollo, CNEM, Revistas de Estudios Municipales. "Financiamiento y Servicios Públicos Municipales. No.9 Mayo- Junio, 1a. Ed., P. 13.

orientación de la actividad económica y de llevar a cabo la regularización y el fomento de las actividades que demande el interés general. (...)

El gobierno municipal deberá contar con los organismos y empresas necesarias para la atención de las áreas prioritarias donde participe".<sup>20</sup>

La acción rectora del estado, difundida en todo el territorio por los diferentes niveles de gobierno, encuentra en la administración pública el instrumento ejecutor del poder público.

Es de nuestro interés dejar claro solamente la idea general de la acción administrativa del Estado, por lo que coincidimos en el análisis que el maestro Martínez Cabañas hace respecto a la administración pública: "... La administración pública rebasa la interpretación que la define como la organización fundamental del gobierno para la utilización y aplicación racional de recursos públicos en la promoción y realización de las tareas sustantivas del desarrollo económico, social y político del estado. (...) La administración pública se identifica además como el centro de gestión del Estado, donde interactúan y participan todos sus elementos componentes." <sup>21</sup>

Así, esta rectoría económica se ejecuta con acción de la administración pública y está referida claramente en el ámbito general de gobierno dividido en dos sectores: El sector central compuesto por las secretarías del Estado, La procuraduría General de la República y el DDF, y el sector paraestatal compuesto por las entidades paraestatales: las empresas públicas, los organismos descentralizados, las sociedades nacionales de crédito, los fideicomisos y las organizaciones auxiliares de crédito.

La acción del sector paraestatal está contemplada en la Carta Magna y

---

<sup>20</sup>CASTELAZO, José, "Administración Municipal y Rectoría Económica" CNEM Estudios Municipales. Op. Cit. PP. 30-31.

<sup>21</sup>MARTINEZ, Cabañas, Gustavo,... Op. Cit.... Pág. 14.

como lo afirma Mario Sánchez Silva "...la posesión de las empresas públicas es el instrumento de política económica fundamental que permite al gobierno federal ser el rector y promotor del proceso de desenvolvimiento económico." <sup>22</sup>

Desde el punto de vista del Derecho Administrativo, Fraga precisa que la Paraestatalidad consiste en "...confiar algunas actividades administrativas a órganos que guardan con la administración central una relación derivada de la jerarquía, pero sin que deje de existir con respecto a ellas las facultades indispensables para conservar la unidad del poder." <sup>23</sup>

## 2.2.- LA PARAESTATALIDAD.

La existencia del sector paraestatal mexicano está claramente asentado en la Constitución, y reglamentado en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y en la Ley Federal de Entidades Paraestatales, publicada el 25 de abril de 1986.

La existencia del sector paraestatal es un factor fundamental en el desarrollo económico nacional y su acción fortalece tanto la rectoría económica del estado, como la realización del Proyecto Nacional.

Podemos afirmar que el sector paraestatal tiene validez política, y tiene un amplio marco de organización administrativa. Su ámbito de acción se refiere a la federación y a pesar de enlazar a los gobiernos estatales y municipales con la existencia de delegaciones, su acción significa el ejercicio de la Rectoría Económica del Estado con una organización administrativa y un régimen jurídico de competencia federal. La paraestatalidad no está contemplada ni referida

---

<sup>22</sup>SANCHEZ, Silva, Mario, "Recaudación Tributaria y Empresas Municipales" México, CNEM, Estudios Municipales, Op. Cit., P.39.

<sup>23</sup>FRAGA, Gabino, Op. Cit. P.198.

constitucionalmente para actuar dentro del ámbito estatal o municipal con un régimen paraestatal o paramunicipal que les permita contemplar sus tareas de gobierno y fortalecer en la realidad a la hacienda estatal o municipal.

### 2.3.- LA PARAMUNICIPALIDAD COMO INSTRUMENTO DE LEGITIMACION POLITICA.

Así como la paraestatalidad se manifiesta en la creación de empresas públicas y organismos descentralizados, la paramunicipalidad puede manifestarse en la prestación de los servicios públicos, porque es ahí donde se encuentra una de las funciones esenciales del gobierno municipal; es decir, es a través de una eficiente y suficiente prestación de los servicios públicos como se materializa la satisfacción de los mínimos de bienestar y se proyecta la realización del Proyecto Nacional en el ámbito municipal; por esto, es en ésta área donde la paramunicipalidad se consolida como instrumento de legitimación política y administrativa de los ayuntamientos -del estado- para ser rectora del desarrollo y promotor del bienestar social. Bajo esta perspectiva, la Reforma Federal al art. 115 no contempla la Paramunicipalidad como figura jurídica o mecanismo administrativo por medio del cual los ayuntamientos implanten formas de organización que materialicen el fortalecimiento económico y social. La Paramunicipalidad queda entendida como un mecanismo proyectado del régimen paraestatal, pero se especifica sólo en la reglamentación de los estados.

La ley faculta a los ayuntamientos a prestar servicios públicos, y deja a las entidades federativas la facultad de crear un marco propio para la creación de organismos mediante los cuales los ayuntamientos pueden prestar estos servicios. Se puede concluir que la reforma federal del artículo 115 significó

avances en cuanto al otorgamiento de algunas nuevas facultades hacia los ayuntamientos, y sobre todo el ensanchamiento de su participación en el desarrollo comunitario; contiene objetivos, pero carece de reglamentación que contemple los esquemas de acción que pudieran darse en la realidad.

Puede tomarse el concepto de la descentralización en este ámbito modernizador y tomar en cuenta el sector paramunicipal como una figura jurídica contemplada en la Constitución y como una opción para fortalecer y modernizar la prestación de los servicios públicos municipales.

Su reglamentación jurídica es necesaria por que ésta nace de la existencia del sector paramunicipal, y no al revés. Sin embargo esto no impide que exista y que se tome en cuenta en los estados, y mas aún que se materialice en algunos municipios con proyectos concretos.

### 3.- LA PARAMUNICIPALIDAD EN LA LEGISLACION SONORENSE; ADECUACION DE LA REFORMA.

A finales de 1983 y principios de 1984 se llevó a cabo el proceso para adecuar la reforma federal al artículo 115 en el estado de Sonora. La reforma se enmarcó dentro de una serie de propuestas complementarias: Ley de planeación, de Hacienda municipal, de Agua Potable y Alcantarillado, de Tránsito, de Educación,... "Pero es en las reformas a los Artículos 64 y 128 al 142 de la Constitución Estatal, publicadas el 30 de enero de 1984; en la nueva Ley Orgánica de la Administración Municipal (LOAM), publicada el día 9 de enero de 1984, donde se definen los nuevos perfiles orgánicos administrativos, políticos y de servicio de los municipios sonorenses".<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup>BARRA, José, Luis "Centralismo y Reforma Municipal en Sonora". Hermosillo, Sonora, Colegio de Sonora, cuadernos. Pág.(25)

Las normas de la reforma municipal sonorense se sujetaron de acuerdo a los siguientes criterios:

- a) Normas políticas en el sentido estricto.
- b) Normas presupuestales y financieros.
- c) Normas relativas al desarrollo económico y la planeación.
- d) Normas relativas a la prestación de los servicios públicos.<sup>25</sup>

Estas últimas son las que nos interesan para efectos de nuestra investigación. En el proceso de adecuación a la reforma, un apartado fundamental para el estado fue la revisión de los Servicios Públicos, en especial el del agua potable. Este vital líquido ha constituido históricamente el punto de partida para el desarrollo sonorense, por lo que la normatividad en su uso determina la diferencia entre la continuidad del desarrollo o la extinción de la vida.

Para 1983 la población del estado sobrepasaba el millón y medio de habitantes, con una densidad de siete habitantes por kilómetro cuadrado y con una alta concentración poblacional, ya que el 60 por ciento de la población del estado se concentra en cinco municipios: Hermosillo, Cajeme, Guaymas, Navojoa y Nogales. A esto se debe sumar el hecho de que el estado registre una precipitación promedio de menos de 700 mm anuales por lo que se puede entender la escasez de este líquido vital y la importancia que tiene para el sustento de vida.<sup>(\*)</sup>

Es por ello que la adecuación de la reforma tuvo un avance respecto a la legislación federal en materia de servicios públicos, avance que se inició con las reformas a la Constitución local y a la Ley Orgánica de la Administración

---

<sup>25</sup>Ibidem. Pág. 26

(\*) SONORA, cuaderno de información para la planeación, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 1990, p.p.3-4, 255-256.

Municipal.

### 3.1 LA CONSTITUCION LOCAL.

La adecuación estatal y el espíritu de la reforma en este ámbito se inicia con la especificación de los servicios que son ahora competencia de los ayuntamientos:

- a) Agua Potable y Alcantarillado,
- b) Alumbrado Público,
- c) Limpia,
- d) Mercados,
- e) Panteones,
- f) Rastros,
- g) Calles, Parques y Jardines,
- h) Seguridad Pública y Tránsito

y los demás que señalen el Congreso del Estado, según las condiciones económicas, administrativas y técnicas de los municipios. <sup>26</sup> Además se establece en el mismo artículo la posibilidad de prestación por parte del Estado de algún servicio público, cuando estos no se presten eficazmente por los municipios, a excepción del de policía y tránsito que siempre estará a cargo de los municipios. <sup>27</sup> Paralelo a esto, el artículo 79 en su fracción XVI establece la posibilidad de que por la vía de convenios celebrados entre el ayuntamiento y el gobernador, los primeros puedan asumir a la prestación de los servicios o el ejercicio de algunas funciones que corresponden al Gobierno del Estado. Por último, se establece en la constitución local, la posibilidad de concesionar a

---

<sup>26</sup>Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora. Art.137.

<sup>27</sup>Idem, Art.137.

particulares la prestación de servicios de competencia municipal, aunque siempre quede la posibilidad de municipalizarlos.<sup>28</sup> Por su parte, el artículo 136, faculta y obliga a los ayuntamientos a "promover e inducir el desarrollo económico, social, político y cultural de los habitantes de su territorio, alentando las actividades productivas, culturales y sociales del municipio".<sup>29</sup> Este precepto se enmarca dentro del espíritu de la rectoría del desarrollo y se complementa con la introducción del 8vo capítulo denominado economía pública y Planeación del desarrollo.

De suma importancia resulta la autorización que la fracción VII del citado artículo 136 da a los ayuntamientos para que a fin de cumplir con tales objetivos -y previa autorización del congreso- puedan crear organismos descentralizados, fideicomisos y empresas publicadas de participación municipal. Este artículo denota el reconocimiento del concepto de la paramunicipalidad dentro de los objetivos de la promoción y rectoría del desarrollo económico, político y social.

Este precepto posibilita jurídicamente la existencia de un sector paramunicipal en los municipios del Estado de Sonora.

Es así que la paramunicipalidad, entendida como un mecanismo que posibilita la rectoría del desarrollo en el ámbito municipal, no está concebida en la Constitución Federal, pero existe en la legislación de Sonora, textualmente en el Artículo 134, que indica que "Para el auxilio de los ayuntamientos en el despacho de los asuntos de su competencia, contarán con una administración pública que será directa y paramunicipal, conforme a la Ley Orgánica que expida el Gobierno del Estado. Esta Ley definirá las facultades que serán competencia de la administración directa y definirá las bases generales de

---

<sup>28</sup>Idem, Art. 29.

<sup>29</sup>Idem, Art. 138

creación, operación, vigilancia y suspensión del sector paramunicipal".<sup>30</sup>

Contempla este precepto la fracción VII del Art.136, en el cual expresa como facultad de los ayuntamientos la de crear "En los términos señalados por las leyes, y previa autorización del congreso, organismos descentralizados, fideicomisos y empresas públicas de participación municipal para la atención de los servicios públicos y para el desarrollo económico."<sup>31</sup>

Por lo anterior se puede afirmar que en materia de descentralización, el estado de Sonora dió un paso adelante respecto a la federación, pues alienta el espíritu del fortalecimiento a los ayuntamientos desde la perspectiva de mayor espacio de gestión y promoción. Pero más importante aún es el ensanchamiento de la capacidad rectora y administrativa del municipio, ya que al concebir y promover la creación de un sector paramunicipal, se factibiliza la existencia de un instrumento político y se le dota de facultades jurídicas para desarrollar proyectos propios de financiamiento, inversión y prestación de servicios públicos.

### 3.2 LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL

De manera complementaria, la Ley Orgánica de la Administración municipal, publicada el 24 de enero de 1984, reglamenta la existencia del sector paramunicipal. La reglamentación se desprende de varios apartados, destacando primero el artículo 3o. que reafirma a los municipios como personas de Derecho Público para la prestación de los servicios públicos de su competencia.

La fracción XV del mismo artículo faculta a los ayuntamientos sonorenses

---

<sup>30</sup>IBIDEM, Art. 134

<sup>31</sup>IBIDEM, Art. 136

para "Crear, previa autorización del congreso y conforme lo señalan las leyes, organismos descentralizados, fideicomisos y empresas públicas de participación municipal, para la atención de los servicios públicos y para el desarrollo económico." <sup>32</sup> Así se reglamenta el espíritu de la Constitución Estatal; de manera complementaria, la LOAM contempla un Título dedicado a la reglamentación de la Administración Municipal. En él se establecen las formas en las que los Ayuntamientos se pueden auxiliar para cumplir sus funciones, siendo éstas: la Administración Pública Municipal Directa y Paramunicipal. <sup>33</sup>

El artículo 55 faculta a los Ayuntamientos para crear dependencias que estén subordinadas directamente, y enuncia que, a la vez "Podrá crear órganos descentralizados dependientes jerárquicamente con las facultades y obligaciones específicas que fije el reglamento anterior del propio ayuntamiento". <sup>34</sup>

Se faculta además a los municipios para crear entidades paramunicipales cuando su desarrollo económico y social lo hagan necesario, estando éstas sujetas a las normas que rijan su estructura y funcionamiento. <sup>35</sup>

Uno de los puntos esenciales para integrar la paramunicipalidad es el capítulo IV dentro del Título Tercero de la Ley Orgánica Municipal del Estado de Sonora, relativo a la Administración Pública paramunicipal. Este aspecto es innovador en toda la reglamentación municipal y al respecto el artículo 65 expresa: Integrarán la Administración Pública Municipal los organismos descentralizados, las empresas de participación municipal mayoritaria y los fideicomisos públicos municipales, creados por el Ayuntamiento previa

---

<sup>32</sup>Ley Orgánica de la Administración Municipal, Gobierno del Estado de Sonora, Copilación Legislativa Municipal, 1985, Art. 37, Fracc. XV, Pág. 45

<sup>33</sup>IBIDEM, Art 54, Pág. 67

<sup>34</sup>IBIDEM, Art 55, Pág. 67

<sup>35</sup>IBIDEM, Art 57, Pág. 67-68

autorización del Congreso del Estado".<sup>36</sup>

El artículo 66 define cada una de éstas figuras, remitiéndonos a mencionar, la de organismos descentralizados por ser éste el caso de DIMAPAC, objeto de nuestro estudio:

I. Organismos descentralizados: aquellas personas morales investidas de personalidad jurídica y patrimonio propios, cualquiera que sea la forma o la estructura que adopten, siempre que se reúnan los siguientes requisitos:

a) Que su patrimonio se constituya total o parcialmente con fondos o bienes del Municipio, de los organismos descentralizados municipales, asignaciones, subsidios, concesiones o derechos que le aporte u otorgue el Gobierno municipal, Estatal o Federal.

b) Que su objeto o fines sean la prestación de un servicio público, la explotación de bienes o recursos propiedad del municipio.<sup>37</sup>

El artículo 67 menciona los requisitos que la solicitud de un organismo paramunicipal, empresa o fideicomiso, por parte del Congreso del Estado. Esta autorización debe hacerse en base a solicitud que contendrá:

I. La estructura jurídica interna de la entidad que se pretende crear.

II. La relación que guardan las actividades que realizará la entidad que se pretende crear, con los objetivos y estrategias del Plan Municipal, Estatal y Nacional de Desarrollo.

III. Descripción clara del o los programas que se ejecutarán por el organismo, empresa o fideicomiso, incluyendo los objetivo y metas concretas que se pretenden alcanzar.

IV. El monto de los recursos que se destinarán originalmente a entidades.

V. Efectos económicos y sociales que se pretenden alcanzar.

---

<sup>36</sup>IBIDEM, Art 65, Pág. 74

<sup>37</sup>IBIDEM, Art 66, Pág. 74

VI. Descripción del destino de las utilidades, el cual solo podrá ser modificado con la autorización del propio Congreso.

VII. Número de empleos directos que se generarán.

VIII. Los demás que se consideren necesarios para justificar el otorgamiento de la autorización.<sup>38</sup>

El artículo 68 establece que, de aprobar el Congreso Estatal la solicitud de creación de este tipo de entidades, el Ayuntamiento acordará su creación sujetándose, en el caso concreto de un organismo descentralizado, a expedir el acuerdo en que se cree dicha entidad, debiéndose establecer en el mismo las normas de su estructura, organización y funcionamiento, publicándose dicho acuerdo en el Boletín oficial del Gobierno del Estado.<sup>39</sup>

La intervención del Ayuntamiento en estas entidades se especifica en el artículo 69 donde se define que esta intervención se sujetará a las siguientes bases:

I. Las partes sociales serán siempre nominativas.

II. Los rendimientos que se obtengan se destinarán a los autorizados por el congreso.

III. La escritura constitutiva de estas empresas deberá contener una cláusula en la que se establezca que los acuerdos de asamblea ordinaria, sean en primera o segunda convocatoria, deberán aprobarse por un mínimo de acciones que representan el cincuenta por ciento del capital social de la empresa.

IV. La Tesorería Municipal formará y llevará un expediente para cada empresa en la que participe el Ayuntamiento, con las siguientes constancias: a) Escritura constitutiva y sus reformas, poderes que otorgue y actas de las asambleas o sesiones. b) Inventarios o Balances. c) Contratos y documentos en que se

---

<sup>38</sup>IBIDEM, Art 67, Pág. 75

<sup>39</sup>IBIDEM, Art 68, Pág. 76

comprometa el patrimonio de la empresa. <sup>40</sup>

El artículo 70 expresa la coordinación, planeación, supervisión, control y evaluación del Ayuntamiento, por conducto del Presidente Municipal, con respecto a las operaciones que realicen éstas entidades. <sup>41</sup>

El capítulo concluye estableciendo la obligación de existencia de un comisario en todas las entidades, el cual será designado por el Ayuntamiento y el cual deberá llevar los mismos requisitos que para ser tesorero; además, determina la flexibilidad en la modificación de la estructura organizativa para mejorar el desempeño de sus funciones <sup>42</sup> y termina por aclarar que el Congreso Estatal podrá decretar la fusión, difusión o liquidación de éstas entidades, cuando no cumplan con sus fines u objeto social o cuando su funcionamiento resulte inconveniente para la economía del Municipio o de interés público <sup>43</sup>. Así pues, la Ley Orgánica reglamenta la creación y organización general de los organismos y empresas paramunicipales. En nuestro caso, la creación de un organismo paramunicipal descentralizado prestador del servicio público de agua potable y alcantarillado, está sustentada y reglamentada en la Legislación Sonorense.

### 3.3 LA LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El servicio de Agua Potable satisface una necesidad vital para la sobrevivencia y el desarrollo, por tanto, la creación de organismo tendiente a prestar este servicio debía sustentarse además en la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora, publicada el 27 de febrero 1984.

---

<sup>40</sup>IBIDEM, Art 69, Pág. 76

<sup>41</sup>IBIDEM, Art 70, Pág. 77

<sup>42</sup>IBIDEM, Art 72, Pág. 77

<sup>43</sup>IBIDEM, Art 73, Pág. 78

La creación de ésta ley se basó en tres realidades concretas:

- a) No todos los municipios tienen capacidad técnica y financiera para prestar el servicio de Agua Potable.
- b) Las normas financieras que apoyan la construcción de las obras para estos servicios, exigen que el gobierno estatal avale los créditos que se otorgan a Municipios, comprometiendo por ello el patrimonio estatal, por lo que debe vigilarse su recuperación.
- c) Hace falta incorporar mecanismos de medición más equitativos a las aportaciones de los usuarios y más equilibrados los volúmenes de gastos de agua." <sup>44</sup>

En estos aspectos de la exposición de motivos, el Congreso local justificó la creación de la Ley de Estatal de Agua Potable, aunado a la facultad constitucional de brindar el servicio con el concurso de los ayuntamientos.

Existe un artículo que puede tener un trasfondo de sujeción: "que el imperativo irrenunciable de proteger el bienestar de todos los ciudadanos del estado, lo obliga a permanecer atento al desempeño de los organismos autónomos municipales, en cuanto a los servicios de Agua Potable y Alcantarillado." <sup>45</sup>

Después de mostrar este aspecto de control se especifica que la participación del Estado no será en el ámbito de la operación y administración de los sistemas (éstos, de acuerdo al art. No.115 constitucional quedarán por entero a cargo de los ayuntamientos) sino a través de la aportación de su patrimonio y la fijación de normas y políticas globales.

En toda esta exposición de motivos está presente la confusión respecto al

---

<sup>44</sup>Ley de Agua Potable y Alcantarillado de Sonora, Gobierno del Estado de Sonora, Copilación Legislativa Municipal, 1985, Exposición de Motivos, Pág. 356, 357.

<sup>45</sup>IBIDEM, PAG. 357

espíritu de autonomía , que le otorgó a los Ayuntamientos el Congreso Local en la Constitución y en la Ley Orgánica. La regulación de las estrategias es positiva dado el servicio de que se trate; pero en un momento determinado puede prestarse a la implantación de medidas que violen la autonomía decisional y de operatividad de los organismos prestadores del servicio.

Por último, cabe hacer notar que la exposición de motivos concluye con el siguiente párrafo: "Que como parte de sus obligaciones, el estado, en su coordinación con los otros órganos de gobierno, preparará un programa estatal de agua potable y uno de alcantarillado, en donde se plasmen los objetivos, metas y estrategias que normen el mediano y largo plazo estos servicios y lleven la conciencia y responsabilidad ciudadana sobre el uso racional de este recurso".<sup>46</sup>

La Ley de Agua Potable se compone de 105 artículos y 7 transitorios, divididos en 5 títulos:

- I. Disposiciones Generales.
- II. De los Servicios y Agua Potable y Alcantarillado.
- III. De las Tarifas.
- IV. De las Infracciones y Sanciones.
- V. De los Recursos.

Del Título primero destaca el Artículo 1, que generaliza las disposiciones de la Ley a todo el Estado.<sup>47</sup> El Artículo No. 2 aclara que la Ley "Tiene por objeto regular la prestación de los servicios de Agua Potable y alcantarillado, los que estarán a cargo de los municipios con el concurso del Estado."<sup>48</sup> El artículo

---

<sup>46</sup>IBIDEM, Pág. 357-358

<sup>47</sup>IBIDEM, ART. 1, PAG 361

<sup>48</sup>IBIDEM, ART. 2, PAG 361

segundo no especifica si el sentido que se le debe dar a la Ley es que sólo regulará a los municipios que presten el servicio con el concurso del Estado, o si con este artículo se deja por sentado que todos los municipios se someterán a trabajar con el concurso del Estado. El artículo quinto determina que las obras a realizarse para llevar a cabo el servicio serán de utilidad pública, y el artículo sexto declara de interés social el cobro de cuotas, la constitución de créditos, la consecución de subsidios y la realización de obras con fondos públicos.<sup>49</sup>

El artículo 10 declara como autoridades competentes para aplicar la Ley a los Ayuntamientos de los Municipios y al Ejecutivo del Estado.<sup>50</sup>

El artículo 11 da competencia a los municipios para prestar, en concurso con el Estado, los servicios de agua potable, a través de los organismos operadores municipales respectivos.<sup>51</sup>

En este puesto ya no queda duda y no se somete a factibilidad el concurso con el Estado, éste artículo lo declara en forma general.

El artículo 12 da competencia al Ejecutivo del Estado para establecer las políticas, estrategias, objetivos, programas y normas para el óptimo aprovechamiento del recurso del agua.<sup>52</sup>

La fracción VII del mismo artículo faculta para asumir temporalmente la prestación de los servicios atados a cualquier municipio donde existan problemas de corrupción, ineficiencia, negligencia o cualquier causa grave que ponga en peligro la adecuada prestación. Aclara que una vez regularizada la situación, se le reintegra el mando al organismo operador.

El artículo 13 define la creación de un organismo operador descentralizado en cada uno de los municipios del Estado. Este organismo

---

<sup>49</sup>IBIDEM, ART. 5, PAG 361

<sup>50</sup>IBIDEM, ART. 5, PAG 363

<sup>51</sup>IBIDEM, Art. 11, Pág. 365

<sup>52</sup>IBIDEM, Art. 12, Pág. 367

tendrá a su cargo, según la Ley, "La administración, operación, mantenimiento, conservación y mejoramiento de los servicios de agua potable y Alcantarillado. Cada organismo tendrá personalidad jurídica y patrimonios propios, y tendrá su domicilio en la cabecera municipal respectiva".<sup>53</sup>

El artículo 14 regula el funcionamiento de los organismos operadores, destacando entre otros:

- a) La administración, operación, conservación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado en su jurisdicción.
- b) Recibir de las autoridades municipales, estatales y federales las obras de agua potable y alcantarillado que se construyan en su jurisdicción para su administración y operación.
- c) La Administración de bienes muebles e inmuebles, equipo e instalaciones y vigilar que sean utilizados exclusivamente para el uso que fueron destinados.
- d) Formular y mantener actualizado el padrón de usuarios, así como los estudios tarifarios y de derechos de conexión para el cobro de los servicios".<sup>54</sup>

El artículo 15 define que la dirección y administración de los organismos operadores estarán vigilados por los Consejos Directivos,<sup>55</sup> y que se integran de la siguiente forma:

- a) Un Presidente, que será el Presidente Municipal
- b) Un Vicepresidente, que será un Síndico Municipal
- c) Un Secretario, que será designado por el Ayuntamiento
- d) Tres vocales, que serán designados por el Ayuntamiento
- e) El comisario.<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup>IBIDEM, Art. 13, Pág 370

<sup>54</sup>IBIDEM, Art. 14, Pág 370-371

<sup>55</sup>IBIDEM, Art. 15, Pág 371

<sup>56</sup>IBIDEM, Art. 16, Pág 373

El Artículo 26 determina como se compone el patrimonio de los organismos operadores:

- a) Los ingresos que obtengan por concepto de cuotas de cooperación, derecho de servicios de agua potable y alcantarillado, instalación de tomas de agua domiciliarias y conexiones de alcantarillado, así como los derechos de conexión para fraccionamientos con fines de vivienda, comercios, industria y turismo.
- b) El monto de los rezagos, recargos, multas, gastos de cobranza y ejecución de los servicios de agua potable y alcantarillado que presten.
- d) Los créditos que se obtengan. <sup>57</sup>

El título segundo se refiere a los servicios de agua potable y alcantarillado, especificando las cuestiones sobre la conexión y el abasto y el servicio en sí. Destaca en el capítulo I el artículo respecto a quienes están obligados a la conexión y abastecimiento de agua potable y alcantarillado, en los lugares donde exista dicho servicio:

- I. Los propietarios o poseedores de predios edificados.
- II. Los propietarios o poseedores de giros mercantiles e industriales.
- III. Los propietarios de fraccionamientos para fines de vivienda, comercio, industria y turismo (...)” <sup>58</sup>

Posteriormente, se definen los conceptos de propiedad y la facultad de los organismos operadores municipales para exigir, de acuerdo con la Ley, el pago por derecho de la prestación del servicio.

El capítulo II explica cuál es el procedimiento técnico y responsabilidad del organismo operador municipal para vigilar el cumplimiento de las normas técnicas y de salud en los casos de instalación. El título Tercero se refiere a la forma de determinación de las tarifas. Al respecto, el artículo 84 se expresa que

---

<sup>57</sup>IBIDEM, Art. 26, Pág. 377

<sup>58</sup>IBIDEM, Art. 27, Pág. 379

"las cuotas determinadas para el pago de los servicios que se presten a los usuarios por el organismo operador municipal respectivo, se pagarán de acuerdo a las tarifas que autorice anualmente el Congreso del Estado." <sup>59</sup> Destaca además, un artículo sumamente importante. El artículo 88 determina que "...los organismos operadores municipales respectivos no podrán utilizar la suspensión del suministro del servicio de agua potable y alcantarillado como medio de apremio para el pago de Créditos insolutos; no obstante lo anterior, podrán limitarlo a las necesidades mínimas vitales del usuario de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 38 de la Ley Federal de Aguas." <sup>60</sup> Esta disposición implica que el servicio de agua potable tiene una connotación sociopolítica mucho más trascendente que el solo hecho de cobrar un derecho para la prestación de un servicio y suspenderlo. La connotación deriva en que éste es un mínimo de bienestar indispensable para el desarrollo de las personas. El cobro por el suministro de agua se rige por las tarifas que anualmente aprueba el Congreso del Estado, y en el caso concreto de Cajeme existe una tarifa para la ciudad y otra para el área rural.

### 3.4 LEY DE TARIFAS Y DERECHOS DE CONEXION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL ESTADO DE SONORA.

En esta Ley se explican las obligaciones de los usuarios para recibir el servicio de agua potable y alcantarillado. <sup>61</sup>

Este reglamento, sin embargo, es específico para cada municipio, por lo que contiene un apartado especial para lo que se refiere al municipio de

---

<sup>59</sup>IBIDEM, Art. 84, Pág. 379

<sup>60</sup>IBIDEM, Art. 88, Pág. 397

<sup>61</sup>Esta Ley fue Publicada el 8 de Enero de 1988.

Cajeme, en donde existe un organismo operador municipal denominado Dirección municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme (DIMAPAC). La ley determina las tarifas para la cabecera municipal -Ciudad Obregón- y para el área rural -Sistemas Rurales-. Esta pequeña reglamentación precisa, además, el tipo de consumo: doméstico, comercial e industrial, siendo para todos los casos una cuota bimestral. La cuantificación del pago se hará multiplicando los m<sup>3</sup> consumidos en el bimestre que se trate, por el precio de cada m<sup>3</sup> el cual está fijado en el rango respectivo. Por otra parte, los sistemas rurales están sujetos a una cuota fija mensual, y se ajusta mensualmente al índice de inflación proyectado <sup>62</sup>

### 3.5 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO Y LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES.

El Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991 fue presentado el 12 de diciembre de 1985. Una revisión del documento permite analizar la situación de la entidad en el marco de la descentralización y el fortalecimiento municipal. El Plan pretende integrar más concretamente todos los postulados, principios y teorías que han sido bases del discurso político del régimen.

El Plan presenta un diagnóstico general y un análisis de las diversas políticas: Económica, social, sectorial y regional.

De nuestro interés resulta retomar solamente del capítulo Noveno, lo referente a la Política Regional.

En éste se desprenden las líneas de acción que buscan materializar la

---

<sup>62</sup>Ley de Tarifas y Derechos de Conexión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado, Artículo Único, Fracción II. PP. 26-27.

estrategia del fortalecimiento municipal de la entidad. Esta política regional pretende "que los beneficios se distribuyan conforme a las necesidades, características y potencialidades de desarrollo de las diversas entidades del estado (...). Para ello el desarrollo regional se sustentará en la descentralización, en el fortalecimiento municipal y en la reordenación de la actividad económica del territorio estatal".<sup>63</sup>

La planeación del desarrollo estatal se hizo con base en análisis climatológicos, hidrológicos y socio-ecológicos: El Estado de Sonora se divide en 3 grandes zonas de desarrollo: Zona Fronteriza - Zona Costera - Zona Serrana. De igual forma, los municipios se han agrupado en las regiones, las cuales integran las características naturales de los municipios, su grado de desarrollo socio-económico, sus potencialidades, uso y disposición de los recursos naturales, vocación económica prevaeciente y detectada, así como las relaciones de intercambio al interior de la entidad".<sup>64</sup> No es menester de éste trabajo analizar las características especificadas de cada zona y región, por lo que solo nos limitaremos a mencionar que el municipio de Cajeme pertenece a la Zona costera y a la región II (región yaqui-mayo), en la parte sur de la entidad. Lo sustancial es la necesidad de coordinar la organización territorial y administrativa a un proceso político fundamental como lo es el fortalecimiento municipal. De esta manera en el PED se afirma que "... la política regional busca contribuir al perfeccionamiento del federalismo como sistema de vida, sentando las bases económicas, sociales y políticas para un mejor desarrollo en todo el territorio sonorense."<sup>65</sup> Las principales acciones que el PED enumera y que tienen relación estrecha con nuestra investigación son:

---

<sup>63</sup>Plan Estatal de Desarrollo 1986-1991, Gobierno del Estado de Sonora, Cap. 9no., Pág. 451.

<sup>64</sup>IBIDEM, Pág. 464

<sup>65</sup>IBIDEM, Pág. 477.

- Impulsar el fortalecimiento de la capacidad y presencia política del Ayuntamiento, que le permita asumir cabalmente la conducción del desarrollo de sus propias comunidades.
- Consolidar la capacidad jurídica de los ayuntamientos, fundamentando por su lado, el establecimiento de instrumentos legales propios con apoyo a su facultad reglamentaria, y por otro, la creación de las bases que garanticen su aplicación y permanente adecuación a las circunstancias cambiantes del municipio.
- Fortalecer los instrumentos de financiamiento a los ayuntamientos con que cuenta el gobierno del estado, para la realización de obras y la prestación de servicios.
- Incrementar la capacidad de ejecución de los ayuntamientos, impulsando la creación de un stock suficiente de maquinaria y equipo que les permita realizar las obras y prestar los servicios con eficiencia, eficacia y a menor costo.
- Propiciar una mejor administración de los servicios públicos que los ayuntamientos tienen a su cargo, mediante la permanente asistencia técnica de la administración pública estatal.
- Organizar, en coordinación con los ayuntamientos, un programa masivo de dotación de agua potable, alcantarillado y pavimentación." <sup>66</sup>

---

<sup>66</sup>IBIDEM, Pág. 477-478

# CAPITULO II

## MARCO DE REFERENCIA

### 1. LA ADMINISTRACION MUNICIPAL EN CAJEME

#### 1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

La historia del municipio de Cajeme puede dividirse en 2 grandes etapas para facilitar su estudio: una primera etapa comprendida desde los años posteriores a la conquista de Tenochtitlán hasta finales del siglo XIX, y una segunda etapa que comprende del año de 1890 hasta nuestros días. La primera etapa constituye un largo período de penetración, lucha, conquista, colonización y organización del territorio denominado como el Noroeste de la República y sus habitantes. En ésta no puede hablarse de una historia municipal como tal, ya que ésta se inició formalmente con el nacimiento de Cajeme como municipio en 1927. Esta primera etapa busca referir los hechos más importantes que propiciaron la invasión de los españoles a esta región, el proceso de resistencia, lucha, represión y colonización militar, sociopolítica y espiritual hacia los nativos, principalmente las tribus Yaqui y Mayo, y el proceso de organización de los asentamientos humanos de en medio de su contexto nacional confuso e inestable. El segundo período contiene los inicios evolutivos de una simple estación ferroviaria accidental, hasta su consolidación como municipio moderno y complejo, como modelo de organización y como foco de presiones. En este proceso tiene un papel clave el crecimiento y desenvolvimiento de Cd. Obregón -Cabecera Municipal- como el corazón económico, financiero y tecnológico del Valle del Yaqui y como centro político, social, cultural y de servicios del municipio.

La llegada de Colón al continente Americano tuvo como resultado la

transformación de la estructura económica y política en toda Europa y la ruptura y reanudación violenta del proceso histórico de evolución en todo el "Nuevo Continente". Si los propósitos expedicionarios de la corona española eran encontrar rutas marítimas con las Indias Orientales y evitar los obstáculos intermediarios de las hasta entonces conocidas rutas comerciales, lo que este viaje produjo fue el descubrimiento de un nuevo mercado de metales y materias primas, inimaginable por su grandeza y cantidad, de tal manera que éste episodio rindió frutos por demás beneficiosos para España y trágicos para las culturas nativas, ya que para estos el encuentro con los Europeos marcó el inicio de su destrucción y colonización, y la explotación y saqueo de todos sus recursos humanos y naturales.

En el caso de Tenochtitlán fue clara la posición de Cortés al buscar la conquista militar y política con el fin de apoderarse de los grandes tesoros y riquezas de los mexicas. Si se recuerda que en el siglo XVI los metales preciosos era el medio de pago para el tráfico comercial, es entendible la obsesión de los invasores de acaparar esta fuente de recursos. Bernal Díaz del Castillo escribe que había llegado a América "Por servir a dios y a su majestad y también por haber riquezas."<sup>67</sup>

En Europa, estos acontecimientos fueron trascendentales, y se puede afirmar que la presencia de América en Europa en el siglo XVI, como fuente de metales preciosos, materias primas, productos alimenticios y fuerza de trabajo fue definitivo para el impulso del capitalismo. "Una bolsa de pimienta valía en el medio, más que la vida de un hombre, pero el oro y la plata eran las llaves que el renacimiento llevaba para abrir las puertas del paraíso en el cielo y las puertas del mercantilismo capitalista en la tierra. La epopeya de los españoles y

---

<sup>67</sup>DÍAZ Del Castillo Bernal, "Historia verdadera de la conquista de la Nueva España", versión de Carlos Pereyra, colección austral No. 1274, 1a. edición, pág. 36.

los portugueses en América conjugó la propagación de la fe cristiana con la usurpación y el saqueo de las riquezas nativas".<sup>68</sup>

Una vez consolidado el poder militar en la Nueva España e iniciado el violento proceso de conversión cultural y espiritual, la Corona ordenó el inicio de expediciones hacia los distintos puntos del territorio, puntos en los que aún existían grandes y pequeños grupos de aborígenes asentados desde el peregrinaje de los toltecas, y los cuales no habían sido exterminados por Cortés.

Las intenciones y los objetivos de éstos siguieron el sometimiento físico, la conquista espiritual y la explotación de los recursos territoriales.

"Esta era la misión que habían traído los pioneros, aunque además aplicáran el evangelio, casi tan frecuentemente como el látigo, a los indios agonizantes".<sup>69</sup>

En este contexto se iniciaron las expediciones hacia el occidente y posteriormente al noroeste de la "Nueva España", tarea que correspondió al singularmente cruel Nuño Beltrán de Guzmán, mismo que después de arrasar en 1529 con el imperio michoacano y sitiar Nayarit, llegó hasta Sinaloa, formando así, la Provincia de la Nueva Galicia.

En 1533, soldados españoles comandados por Diego de Guzmán (sobrino de Nuño Beltrán de Guzmán), cruzaron hasta el territorio de los mayos y conocieron el 4 de octubre el caudaloso del río Hiaquimi (Río Yaqui). El 5 de octubre de 1533 marca la fecha del primer contacto entre la civilización occidental y los indios Yaquis, habitantes de una gran región en donde hoy se enmarcan los límites del municipio. Desde éste momento se inicia una creciente lucha por conquistar éste territorio. Francisco del Paso y Troncoso deja ver el

---

<sup>68</sup>GALEANO, Eduardo, "Las Venas Abiertas de América Latina", Ed.Siglo XXI, 2da. Edición, 1982, México, D.F. Pág. 20.

<sup>69</sup>IBIDEM, Pág. 44.

carácter de esta lucha al narrar el primer encuentro de los españoles con los Yaquis: "...a poco andar vieron en un gran llano una multitud de indios que salieron a su encuentro, arrojando al aire puños de tierra, templando sus arcos y haciendo visajes, uno de ellos que se distinguía por sus arreos estrambóticos, relumbrante por las conchas de perla de que estaba lleno su vestido, se adelantó a corta distancia, hizo con en arco una raya muy larga en el suelo, se hincó de rodillas sobre ella, besó la tierra y, enseguida, puesto en pie, comenzó a hablar diciéndoles que se volvieran y no pasasen la raya, porque si la pasaban serían muertos todos."<sup>70</sup>

La conquista de la provincia de Ostímuri, que comprendía los territorios del Yaqui y Mayo, se logró 81 años después, en el año de 1610, y de este año hasta 1821 el sometimiento a la corona española solo se vio interrumpido por un levantamiento ocurrido en 1740.

Durante este largo período se llevó a cabo un proceso de conversión y organización de las tribus Yaquis. En 1617, los misioneros jesuitas Andrés Pérez de Rivas y Tomás Basilio establecieron contacto con la tribu Yaqui por primera vez en la rancharía llamada Hornos (muy cerca de la presa Alvaro Obregón) y ese mismo año fundaron el pueblo de Cócorit, hecho trascendente, pues este constituye el poblado más antiguos de los llamados 8 pueblos yaquis y es junto con Hornos el asentamiento más antiguo que se ubica dentro de los límites actuales de Cajeme. Cócorit tuvo especial importancia como centro de desarrollo agrícola y ganadero y como resguardo militar ante los posteriores ataques de los Yaquis.

El papel de las misiones o de los misioneros religiosos fue "...un método de asentamiento forzoso de la población indígena; (...) la misión se definió, en la

---

<sup>70</sup>DEL PASO y Troncoso, Francisco, "Las Guerras con las Tribus Yaqui y Mayo", Tomo I, Gobierno del Estado de Sonora tra. Edición, Hermosillo, Sonora. 1982. Pág. 64.

práctica histórica, como un aparato de incorporación al sistema colonial de los pueblos indígenas más atrasados o localizados en regiones selváticas marginales." <sup>71</sup>

Para 1629 el jesuita Martín Borguenci fundó los pueblos de Buenavista y Cumuripa, poblados ubicados también dentro de los límites del municipio y para 1714 se fundó "El realito", poblado que se caracterizó por su bonanza mineral, situación que atrajo muchos pobladores y que intensificaba el interés de la orden y la corona. Las noticias sobre la existencia de maravillosos yacimientos minerales en la región sonorenses fueron foco de atención para la llegada española. Al respecto, Don Matías de Mota y Padilla escribió en 1740, en su "Historia de la Nueva Galicia": "En el cerro de San Antonio en Arizona que es en los confines de Sonora, allá entre los gentiles de la nación pima, hará 5 años se descubrió la nunca vista maravilla de trozos de plata virgen al pelo de tierra, tan grandes que no había fuerzas humanas que las movieran, y eran necesarias fraguas de fuego para que licuara la plata, para poder en partes llevarlas. Hubo peña que pesó 160 arrobas -1600kg.-"

La organización que los jesuitas lograron establecer en la región propició un clima de estabilidad y relativo progreso económico, en medio de los cuales se desarrolló fructíferamente la agricultura y la ganadería, influidas además por los beneficios del establecimiento en las riberas del caudaloso río Yaquí, pilar fundamental para la existencia humana y el posterior crecimiento regional. Sin embargo, la orientación productiva hacia la agricultura desviaba la utilización de fuerza de trabajo para la minería, lo que disminuía la explotación y rendimiento para la corona; a esto se sumó el creciente monopolio comercial que los jesuitas acaparaban entre los pueblos Yaquí, lo que provocó recelo en el Virreinato hacia

---

<sup>71</sup>GARCIA, Antonio, "Reforma Agraria y Desarrollo Capitalista en América Latina"; UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas. México, 1981, 1ra. Ed., Pág. 28.

el creciente poder de la compañía de Jesús. Todo esto provocó la expulsión de la compañía so pretexto de incumplimiento en el pago de impuestos hacia la corona.

Es necesario recalcar que el periodo de asentamiento dentro de la región yaqui fue impulsado por los jesuitas. Este papel tuvo influencia en todo el continente y llegó, en muchos casos como en Paraguay, Bolivia y Colombia, a desarrollar "formas heterodoxas de organización misional-comunitaria, (...) que tan importante papel jugaron en el desencadenamiento de fuerzas independentistas y de nuevas formas de asentamiento rural y que, en última instancia, provocaron la confiscación de sus bienes y la disolución de la Compañía de Jesús por el Rey Carlos III en el siglo XVIII".<sup>72</sup>

Durante el siglo XIX, el estado de Sonora se caracterizó por vivir un clima de inestabilidad política y social similar al que reinaba en toda la República independiente. "El periodo comprendido en los dos primeros tercios del siglo XIX, (...) contempla un estado Nacional que lo es solo de nombre, sin control efectivo sobre la población y el territorio, sin autoridad...".<sup>73</sup> En la región Yaqui fue característico el estado de lucha armada entre la tribu yaqui y las fuerzas militares federales en un afán de represión y en un deseo de resistencia. De ahí que Fco. del Paso y Troncoso afirmó que "la eterna plaga del Estado de Sonora, que son las tribus indígenas, no daban un solo momento de reposo".<sup>74</sup> En este periodo no hubo un avance en el desarrollo del Valle, pues no existía un clima de estabilidad político y social que lo propiciaría. En el año de 1837 nace José María Leyva "Cajeme", polémico líder de los yaquis que encabezó las mayores rebeliones de la tribu desde 1875 a 1887, distinguiéndose por su valor y fiereza

---

<sup>72</sup>GARCIA, Antonio, Op. Cit. Pág. 29

<sup>73</sup>LEAL, Juan Felipe, "La Burguesía y El Estado Mexicano", Ed. El Caballito, México, 10a. Edición, Pág. 51.

<sup>74</sup>Op. Cit., Pág. 94

ante los intentos de sometimiento del gobierno. El nombre de "Cajeme" significa "el que no se detiene a tomar agua" -para dar la idea de infatigable, según el historiador sonorenses Oscar Sánchez Márquez y de la memoria de este guerrero se ha dado el nombre al Municipio, para recordar las luchas de los que fueron legítimos dueños de estas tierras y para retomar el sentido de pujanza y tenacidad de las nuevas generaciones frente a un medio hostil y adverso. "Como sucede con los hombres que se convierten en leyendas, alrededor de Cajeme se han tejido diversas historias. Muchas de ellas mezcladas con la ficción y la fantasía. Para unos no fue mas que el líder de un grupo de alzados indígenas que se caracterizaban por su crueldad. Quienes así piensan omiten una realidad: las rebeliones yaquis fueron una reacción defensiva ante un proceso de colonización que acabaría por convertirlos en seres marginados en su propio territorio."<sup>75</sup>

Durante el siglo XIX, el territorio permaneció siempre bajo la sombra de las rebeliones, reflejo de la inestabilidad política que reinaba en toda la nación. Las tribus no eran conocidas como las dueñas legítimas del territorio y siempre estuvieron sublevados, ya fuera en contra de las fuerzas que representaban la colonización o siendo utilizados como leva por las distintas facciones durante las guerras de invasión o de reforma.

Durante los gobiernos de Juárez, Lerdo de Tejada, Porfirio Díaz, fueron autorizados distintos individuos para deslindar los terrenos baldíos del norte y noroeste de la república. En 1868, el Capitán Crispín Santiago Palomares obtuvo la concesión de la Secretaría de Fomento para deslindar los terrenos existentes entre los ríos yaqui y mayo, proyecto impedido por los ataques de los indios y en 1889 el General Hipólito Charles obtuvo una

---

<sup>75</sup>CAJEME, Orgullo de Sonora, Ayuntamiento de Cajeme, 1985, 1a. Edición, Pág. 21.

concesión similar para los terrenos del Estado de Sonora. Pero fue hasta 1890 cuando el llamado "padre del valle del yaqui", Carlos Conant, inició formalmente los proyectos de deslinde y canalización de los terrenos ubicados en las Cuencas del Río Yaqui. En esta época ya se había establecido un orden relativo sobre las tribus yaquis y se impulsaba la penetración de inversiones extranjeras, sobre todo compañías norteamericanas, en el territorio nacional. "En 1875, 1883 y 1894, se promulgaron sendas leyes de colonización que facultaron al ejecutivo para el deslinde de los baldíos nacionales, como paso previo para titularlos eventualmente a particulares".<sup>76</sup> "Para este efecto Porfirio Díaz otorgó concesiones a particulares para que formaran compañías deslindadoras de tierras, que debían deslindar los baldíos y traer colonos extranjeros para que los trabajaran (...). El propósito central de la política colonizadora era la decisión de fundar una agricultura comercial, tanto para la exportación como para la satisfacción de las necesidades del mercado doméstico".<sup>77</sup>

Por su parte, Héctor Aguilar C. afirma: "Así llevaban a la práctica los porfiristas sonorenses el viejo ideal decimonónico de impulsar la inmigración de extranjeros industriuosos capaces de agilizar la economía de las zonas donde se avecindaran (...). Si en algún lugar hay que buscar el origen histórico del espíritu que trazó años más tarde el surgimiento de Cd. Obregón y la infraestructura que aprovechó ese gran proyecto empresarial, es justamente en la eficacia con la que Richardson puso en práctica su proyecto colonizador".<sup>78</sup>

Conant estableció en 1891 la Sonora and Sinaloa Irrigation Co. Para

<sup>76</sup>GONZALEZ Navarro, Moisés, "La Colonización en México (1877- 1910). Colegio de México, 1960, tomado de "La Burguesía y el Estado Mexicano", LEAL, Juan Felipe, Op. Cit. Pág. 91.

<sup>77</sup>LEAL, Juan Felipe. Op. Cit. Pág. 91.

<sup>78</sup>AGUILAR, Camín, Héctor, "La Frontera Nómada: Sonora y la Revolución Mexicana", Ed. Siglo XXI, 5a. Edición, 1986, Pág. 57.

1896 se había avanzado en la construcción de 13.5 km de canal y para 1900 -año en que la compañía se declaró en quiebra- se habían alcanzado 39 km. En 1904, la Richardson Construction Co. renovó la concesión de la compañía en quiebra y para 1909 bajo la razón social de Compañía. Constructora Richardson, S.A. se habían terminado 16 km más de canalización, mismo año en el que se les autorizó para irrigar 176,000 has. y para usufructuar 300 lotes de 10 has. cada uno. Hacia 1910 se había construido ya un canal central de 55 km, cuyos ramales sumaban otros 50 km y con los cuales se regaban 5000 Has.

A estos acontecimientos se sumaron las intenciones de construcción y expansión de los ferrocarriles como medio fundamental de transporte de minerales y productos agrícolas hacia los Estados Unidos de Norteamérica y hacia el mercado interno. La construcción de la vía ferroviaria destinada a unir el sur de Sonora con el norte de Sinaloa, con el objeto de lograr un circuito para recoger la producción del valle y transportarla al mercado nacional ó hacia el mercado externo, originó en 1907 el nacimiento de estaciones ferrocarrileras en distintos puntos del valle del yaqui. De este proyecto del ferrocarril Sud-Pacífico, nació Estación Esperanza, la cual se estableció junto al pueblo de Cócorit ante la necesidad de facilitar el movimiento de carga y pasaje que tenía lugar ahí, pues en esos momentos Cócorit constituía el centro de operaciones del Nuevo Valle.

Simultáneamente al establecimiento de la Estación Esperanza, fue perforado un pozo a 10 km. al sur de la misma, para abastecer de agua a las máquinas del tren, destacando que su localización se debió a causas meramente técnicas, ya que esta estación se proyectó originalmente como "Estación de Bandera". Esta pequeña estación recibió el nombre de Estación Cajeme, por estar muy cerca de un lugar que llevaba el nombre de ese caudillo (en la nomenclatura actual corresponde al campo agrícola 60). Junto con el

pozo se construyó una choza para el encargado de la estación.

En 1912 se construyó otra caseta con techo de lámina para oficina y un embarque para ganado, y poco a poco fue incrementándose el número de pobladores de esta estación por su cercanía con el valle, y paralelo a este crecimiento se diversificó un incipiente comercio y el establecimiento de un hotel, talleres, cantina, almacenes,... "Como consecuencia, en 1923, se dio la categoría de "congregación" a este núcleo humano que, dos años después, estaba constituido por alrededor de 450 habitantes, lo que hizo merecer que se le diera la designación de Comisaría".<sup>79</sup> En ese mismo año, se pidió a Cócorit, a cuya jurisdicción pertenecían Cajeme y Esperanza, la autorización para hacer el fraccionamiento de la población de Cajeme, que fue concedida por el Congreso del Estado en 1925. Dos años después, y ante el acelerado crecimiento de la ciudad, el gobierno del Estado declaró municipio libre a la comisaría de Cajeme mediante el decreto publicado el 30 de Noviembre de 1927. Este fue el acto jurídico que constituyó legalmente al municipio de Cajeme. Ocho meses después, el 4 de Agosto de 1928, El Congreso del Estado decretó la ley por la cual se erigió el hasta entonces pueblo de Cajeme en ciudad, con el nombre de Ciudad Obregón, en reconocimiento de haber sido el Gral. Alvaro Obregón quien gestionara ante el gobierno federal la nacionalización del Valle del Yaqui y vigorizara además su desarrollo. Así quedó erigido el municipio de Cajeme, con una extensión de 4037 kilómetros cuadrados y colindando al norte con el municipio de Suaqui Grande, con el Municipio de Etchojoa y el golfo de California al sur, al oriente con los Municipios de Rosario y Navojoa y con los de Bacum y Guaymas al poniente. La extensión geográfica del municipio lo convirtió en el décimo segundo más grande de la

---

<sup>79</sup>DABDOUD, Claudio, "Historia del Valle del Yaqui"; Ed.FCE, México,1919,1a. Edición Pág. 39

entidad. La cabecera municipal -Ciudad Obregón-, se ubicó en medio del municipio y constituyó desde el principio el corazón financiero de un Valle de 450,000 hectáreas. Por ello el desarrollo de Cajeme y del Valle sería desde entonces paralelo, complementario, interdependiente y causal. Inmerso en un clima seco, semidesértico, extremoso y con una tendencia a ser cálido la mayor parte del año, el habitante de Cajeme supo desde entonces el valor del agua como elemento vital y primordial para el sustento de la vida; por ello se arraigó la conciencia sobre la necesidad de conservar y cuidar el agua para vivir y reproducir en el desierto. Las temperaturas máximas de 48 grados en los meses de Julio y Agosto, y mínimas de 3 en diciembre y enero, se combinarían con precipitaciones aisladas en Verano e Invierno.

## 1.2 EL CRECIMIENTO URBANO Y LA PROBLEMÁTICA DEL SERVICIO DEL AGUA POTABLE HACIA 1983.

Sin duda alguna, es el vertiginoso crecimiento la característica esencial de este joven municipio, pues en 1930, Cajeme ya registraba una población de 22,088 habitantes.<sup>80</sup>

En esta época fue decisivo el impulso del gobierno federal a esta zona, y aunque fundamentado siempre en el desarrollo del sector agrícola, Cajeme inició un proceso de expansión y crecimiento desproporcionado. En 1930 se creó el campo agrícola experimental "el yaqui" (hoy Centro de Investigación Agrícola del Noroeste, CIANO), para la investigación de cultivos como el arroz, garbanzo y maíz. En 1934 se decretó el reparto agrario que culminó con la

---

<sup>80</sup>Agenda Estadística Municipal, 1989, H.Ayuntamiento de Cajeme. Pág 41

formación de varios ejidos y con la consecuente expansión de comunidades rurales en el territorio municipal. El año 1952 representa un año decisivo para Cajeme: fue concluida la construcción de la presa Alvaro Obregón, la cual desencadenaría la bonanza agrícola del Valle y el consecuente incremento poblacional. A partir de esto, Cajeme pasó a ser un municipio privilegiado entre la geografía sonorense, pues esta obra aseguraría el almacenamiento y utilización suficiente de agua para la producción agrícola y el consumo humano.

Así, en los años sesenta y setenta el Valle del Yaqui recibió el denominador de "El Granero de México", participando además como productor de granos y cereales para la exportación y la transformación industrial. En 1977 se cumplieron los primeros cincuenta años de vida del municipio, y la actividad productiva empezó a orientarse también a los sectores del comercio y a una incipiente industria.

Al respecto, el Licenciado Eduardo Estrella Acedo refiere que "la infraestructura productiva y de comunicaciones con que se dotó" a la zona a partir de la década de los treinta, permitió que la economía creciera; sin embargo, la expansión no se pudo sostener y en la década de los setenta resultó evidente la necesidad de integrar la base económica con otras actividades productivas. Tal es el caso de la industria, en particular de la agropecuaria, además de los servicios y el comercio".<sup>81</sup> Este proceso de expansión se vio estimulado por el proyecto de descentralización y desconcentración administrativa que el federal inició hacia la segunda mitad de la década de los setenta.

---

<sup>81</sup>ESTRELLA, Acedo, Eduardo, "Crédito y financiamiento al municipio de Cajeme". Ponencia presentada en el Simposium "Financiamiento para el Desarrollo Municipal", organizado por la Coordinación de Actualización de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, Agosto de 1985, Tomado de la Revista Estudios Municipales", "Financiamiento de Servicios Públicos Municipales", Centro Nacional de Estudios Municipales, Secretaría de Gobernación, No. 9, Mayo-Junio de 1986, Pág 98.

"De acuerdo a la estrategia de descentralización se instalaron oficinas federales en Ciudad Obregón, cuya área de influencia trasciende el territorio de la entidad, como la Administración Regional del Noroeste, la Delegación del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, las oficinas de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO) y sus filiales, la Productora Nacional de Semillas (PRONASE), Fertilizantes Mexicanos (FERTIMEX) y la Delegación Estatal del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); lo que trae como efecto secundario un acelerado proceso de urbanización y una creciente demanda de vivienda y servicios".<sup>82</sup> En este contexto, fue inmediato el impacto que el incremento poblacional produjo en la demanda de los mayores servicios por parte de la Administración Municipal.

A consecuencia de las políticas descentralizadoras del gobierno federal, se incrementó el flujo migratorio de miles de personas de otras ciudades de la República en busca de mejores oportunidades de vida, proceso que se condujo al crecimiento rural de la población y al flujo migratorio de habitantes de las comunidades rurales del municipio. Así, la población del municipio se incrementó diez veces en cincuenta años. De una población de 22088 habitantes en 1930, pasó en 1980 a 255,845 habitantes, de los cuales 215,076 - el 84%- se concentraban en Ciudad Obregón. De 1930 a 1960 la población total creció seis veces y de 1960 a 1980 esta cifra se duplicó. Esto refleja un desbordado crecimiento en cada vez menos tiempo (\*) "Para 1983 la población llegó a 351,154 habitantes, y la población en la cabecera llegó a 233,825 habitantes -el 67%-."<sup>83</sup> Así, la población de Cajeme se incrementó en un 37%

---

<sup>82</sup>IBIDEM, Pág. 64.

(\*) Véase cuadro de distribución de población (Anexo 1)

<sup>83</sup>Agenda estadística municipal, H. Ayuntamiento de Cajeme, 1990, pág. 40

en solo tres años, y cabe destacar que la cabecera concentra en cuarenta kilómetros cuadrados, es decir, apenas el 1% del territorio municipal, más del 60% de la población.

### 1.3 LA INTERVENCION MUNICIPAL EN LA PRESTACION DEL SERVICIO

Estos indicadores buscan demostrar la presión que se sintió sobre el gobierno municipal, sobre todo en materia de prestación de servicios públicos y específicamente en la dotación de agua potable y alcantarillado.

Al respecto, el entonces Presidente Municipal de Cajeme, Licenciado Eduardo Estrella Acedo refirió así el problema: "Ciudad Obregón se está convirtiendo en un centro económico y de servicios de gran importancia en la región del noroeste de México, en virtud de la enorme producción agropecuaria del Municipio y de las estrategias de Desarrollo Urbano e Industrial. (...) Lo cierto es que la relevancia productiva de la zona está fuera de toda duda(...). Durante más de 45 años ha sido importante fuente abastecedora de materias primas y alimentos para la industria y población nacionales. (...) Todo esto se ha traído como consecuencia un vigoroso flujo migratorio con seria tendencia a intensificarse cada vez más. Conjuntamente con este fenómeno, cuyos orígenes y control están fuera de nuestro alcance, se está gestando una reestructuración del aparato productivo local. Ambas situaciones, unidas, representan una coyuntura histórica que transformará radicalmente el modelo económico regional sustentando tradicionalmente en el sector primario, lo que inevitablemente incidirá sobre el desarrollo urbano de Ciudad Obregón multiplicando los requerimientos comunitarios de servicios públicos.(..)

"Frecuentemente se instala en Ciudad Obregón, por lo general abruptamente, una nueva colonia de recién llegados, incrementándose precipitadamente la periferia suburbana que no dispone de los elementales servicios públicos. Este es el principal problema que se enfrentara el ayuntamiento(...). "Estamos corriendo el riesgo de que Ciudad Obregón se convierta, al cabo de unos cuantos años, en un hacinamiento humano, insalubre, desordenado e incapaz de brindar los mínimos de bienestar y seguridad a la mayoría de la población(...). "Actualmente la planta potabilizadora de Ciudad Obregón opera a toda su capacidad y, sin embargo, un 25% de sus habitantes no cuenta con agua producida por la planta. Para satisfacer la necesidad del vital líquido para el resto de la población urbana tenemos en operación tres pozos, además un pozo rehabilitado pendiente de electrificar y equipar(...). Desgraciadamente, aún cuando hemos realizado todas estas obras, no se ha llegado todavía a satisfacer un 100% de las necesidades de la población por lo que el abastecimiento a la ciudad y a otros poblados se continúa complementando con camiones de pipa".<sup>84</sup>

La difícil situación por la que atravesaba el Municipio para la suficiente y eficiente dotación de agua potable, estaba inmersa paralelamente en una serie de ajustes jurídicos y administrativos a nivel estatal y federal, cuyos antecedentes y detalles es preciso analizar, como sigue: Hasta antes de expedirse la Ley que creó el Sistema Estatal de Agua Potable de Sonora (SEAPS), operaban en el Estado diversidad de autoridades, mismas que buscaban prestar este servicio: Juntas Federales de Agua Potable, Juntas Pro-introducción de Agua Potable, Juntas Rurales Administradoras de los Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado, diversos Ayuntamientos, entre otros. A raíz de

---

<sup>84</sup> ESTRELLA, Acedo, Eduardo, Presidente Municipal de Cajeme, 1982-1985, Primer Informe de Gobierno, Septiembre 15 de 1983, pág. 1-2, 17-18.

un acuerdo presidencial hecho el 29 de octubre de 1980, la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas de la Federación, en coordinación con las Secretarías de Hacienda, Programación, Presupuestos y Comercio, quedó facultada para entregar a los Gobiernos de los estados los sistemas de agua potable y alcantarillado que administraban y operaban directamente ó a través de de las Juntas Federales.

Así, el Gobierno estatal suscribió el 28 de noviembre de 1980 su convenio con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, comprometiéndose a dar cumplimiento al acuerdo presidencial y, en reciprocidad, la SAHOP le entregó los 189 sistemas de agua potable y alcantarillado que estaban a cargo de las juntas federales que operaban en el estado.

Entre los municipios incluidos aquí, se encontraban Agua Prieta, Alamos, Bácum, Caborca, Empalme, Navojoa, Guaymas, Hermosillo, Santa Ana, entre otros. Con ello, se sometió al H. Congreso del Estado, el 28 de noviembre de 1980, la iniciativa de Ley para regular la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado del Estado de Sonora; con ello el gobierno estatal buscaba ejercer las políticas y normas globales de la operación y mejoramiento del servicio. El Sistema Estatal de Agua Potable de Sonora fue el organismo encargado de administrar el servicio hasta 1984, cuando se adecuaron las reformas y adiciones al artículo 115 constitucional. El 7 de febrero de 1984 entró en vigor la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora, la cual complementó la Ley anterior (noviembre de 1980) que regulaba la prestación del servicio en el Estado. La Ley de Agua Potable definió la imposibilidad de algunos municipios para lograr autosuficiencia técnica y financiera para prestar este servicio básico y propuso "que el gobierno estatal avale los créditos que otorguen a los Municipios para que éstos sean los que

busquen satisfacer las necesidades del servicio dentro de su territorio." <sup>85</sup> Lo importante de esta Ley es que modificó el concepto de que fuera el Gobierno Estatal quien prestara el servicio y facultó a los Ayuntamientos para hacerse cargo de este servicio. Motivó por primera vez a los ayuntamientos para que buscaran hacerse sujetos de la prestación del servicio, inspirados en la Reforma Federal y en las adecuaciones a la Ley Fundamental Local, vinculando además el espíritu descentralizador en los planes Nacional y Estatal de Desarrollo. Así pues, ante la necesidad de participar activamente en la solución del problema de agua potable y alcantarillado, el gobierno municipal decidió hacer frente a este reto. La decisión política consistió en realizar un proyecto integral de rehabilitación del alcantarillado y en la construcción de una segunda planta potabilizadora de agua para la ciudad.

La obtención de los recursos para realizar el proyecto escapaba de las posibilidades financieras tanto del Ayuntamiento como del Estado. Sin embargo, por conducto del Fondo de Inversiones Financieras para Agua potable y Alcantarillado (FIFAPA), fideicomiso independiente de Banobras, se concretó un crédito monumental de siete mil millones de pesos con el Banco Mundial, lo que constituyó en su momento el segundo crédito más grande otorgado a un Ayuntamiento en la historia de México.

Al respecto, el Licenciado Eduardo Estrella comenta que "el crédito más alto que se había dado a esa fecha en la historia del país a un Municipio, se dió si bien recuerdo a Monterrey, y fue por doce mil millones de pesos. Ahorita no nos parece una cantidad tan elevada, pero en ese entonces era un mundo de dinero. El crédito que se dió a Ciudad Obregón fue de siete mil y pico de millones de pesos, hasta criticados fuimos por gente que no tiene ni idea de

---

<sup>85</sup>Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora. Op. Cit. art. 22. pág. 375. (véase capítulo I, pág. 34)

esto. Decían que estábamos hipotecando el futuro de Cajeme. ¡Un absurdo!, porque era un crédito dado en dólares pero amarrado en pesos, y a réditos bastante aceptables, considerando la época que estábamos viviendo".<sup>86</sup>

La búsqueda del crédito obedecía al operativo de modernizar la insuficiente infraestructura existente en Cajeme. El proceso para la autorización del crédito fue largo, y estuvo lleno de obstáculos técnicos, financieros y políticos, por lo que la ejecución del proyecto no se definía plenamente. Estos obstáculos fueron, en muchos casos, producto de la centralización de la información, toma de decisiones y recursos técnicos por parte de las instituciones federales, lo cual limitaba gravemente los ideales de descentralización y autonomía municipal. Para la obtención del crédito internacional, se debía contar con el expediente técnico respectivo, el cual requería un proyecto con estudios socioeconómicos, técnicos y funcionales de los sistemas existentes, además del proyecto ejecutivo que incluyera memoria de cálculos y presupuesto.

La incapacidad financiera del Ayuntamiento para elaborar un expediente técnico con recursos propios y las presiones de los organismos normativos federales, obligaron a tomar la decisión de turnar el trabajo a las autoridades normativas en el ámbito federal. "Citando como ejemplo el proyecto de rehabilitación del alcantarillado de Ciudad Obregón, se puede mencionar que el primer expediente técnico fue realizado en el Distrito Federal, pero al revisar el proyecto para iniciar su construcción encontramos que no contemplaba las condiciones particulares de la zona, tales como: algunas colonias en proceso, áreas de crecimiento inmediato, trabajaba a base de estaciones de bombeo, no incluía nada de aportación pluvial en una ciudad plana con serios problemas de

---

<sup>86</sup>Entrevista realizada con el Lic Eduardo Estrella Acedo, expresidente municipal de Cajeme, 20 de Julio de 1992

inundación, contemplaba la concentración total del afluente en una sola planta de tratamiento, haciendo trabajar algunas zonas en contrapendiente." <sup>87</sup>

Este problema dejó entrever claramente que la preparación de proyectos en las oficinas centrales en algunos casos es inadecuada, puesto que no cuentan con la información disponible de las condiciones geográficas reales (las cuales se pueden obtener con técnicos locales ó realizando el estudio en la zona de la construcción), lo que repercute posteriormente en retrasos y más altos costos. Además esta alternativa no favorece ni desarrolla la capacidad técnica de los ayuntamientos ni materializa la autonomía municipal en el ejercicio de sus actividades y programas.

Este hecho es referido así por el entonces alcalde de Cajeme: "Por alguna razón la autoridad federal, estoy seguro que lo hacía por que creía que era lo correcto y no por otra razón, nos trataba de inducir un sistema para la potabilización del agua distinto al que ya existía aquí; es decir, la planta potabilizadora que se construyó en tiempos de Don Javier Robinson Bours demostró con el paso del tiempo ser magnífica potabilizadora, creo que el sistema se llama INFILCO y aquellas gentes pretendían meternos a crear en la segunda potabilizadora un sistema siguiendo el sistema de Cutzamala. Incluso nos llevaron a Cutzamala, que es un lugar donde se produce una barbaridad de agua potable para el D.F. Pero en aquella época tenía yo a un gran técnico a mi lado, que es el Ing. José Antonio Iturribarria, y les rebatió punto por punto, y entonces pudimos imponer nuestro criterio para poner la segunda potabilizadora con el mismo esquema,...." <sup>88</sup> Esto demuestra la lucha de interés y la labor que deben hacer los ayuntamientos frente a los criterios que busca imponer la federación, sobre todo cuando los estudios son elaborados en el centro y con

<sup>87</sup>Estrella. Acedo, Eduardo, "Crédito y financiamiento al municipio de Cajeme, Op. Cit, pág. 86

<sup>88</sup>Entrevista con el Lic Eduardo Estrella, 20 de Julio de 1992.

criterios centralistas. El crédito fue avalado por el Gobierno del Estado, el cual se comprometía no solamente a solidarizarse, sino retener el pago a BANOBRAS de los montos mensuales fijados.

Una vez elaborado el expediente técnico y avalado el Ayuntamiento, se detallaron las condiciones -cláusulas condicionales- que el Banco Mundial impondría para la aprobación del crédito. Por un lado se exigía el aval del gobierno estatal y federal; además, solicitaba la actualización de las tarifas. Pero sobre todo destacó una que trascendió por su importancia: El Banco Mundial exigía que la administración de los recursos y la ejecución de las obras se realizara por una entidad separada de la administración municipal directa; esto es, que se creara un organismo paramunicipal descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, y que se hiciera cargo de manera independiente de administrar la explotación, transformación y distribución del servicio de agua potable en el Municipio de Cajeme, así como de mantener, extender y mejorar la red de drenaje y alcantarillado.

Se puede afirmar que la decisión política del gobierno municipal para rehabilitar el sistema de agua potable y alcantarillado, las facultades jurídicas otorgadas al municipio en el marco federal y estatal, y las condiciones administrativas impuestas por el Banco Mundial para otorgar el crédito, fueron las condiciones determinantes de la creación de la Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme. Sin embargo, creemos que la primera causa sobresale de las demás, en el sentido de que es a partir de la búsqueda de satisfacer un mínimo de bienestar en la comunidad, como se buscó y se conjugaron una serie de factores que posibilitaron el proyecto. La obtención del crédito no hubiera sido posible sin la existencia del marco legal que lo posibilitara, pero aún ambas, crédito y ley, serían estériles si no tuvieran un proyecto para hacer uso del crédito y reglamentarlo en la ley.

Con esto no se pretende excluir la importancia del crédito y la ley, pues es indiscutible que la voluntad política es nula sin los recursos necesarios y el respaldo de la ley. Simplemente se debe dejar en claro que DIMAPAC es, al final de cuentas, un logro político y administrativo en la búsqueda para resolver una parte importante de los problemas municipales, y es el producto de la conjunción de esfuerzos políticos, jurídicos, técnicos, financieros y administrativos del gobierno municipal, apoyado en los niveles estatal y federal. Esto fortalece indudablemente al municipio de Cajeme, a la vez que materializa el principio de la descentralización en su más amplio sentido.

La administración pública municipal encontró aquí un ejemplo de acción y realización, ejemplo que puede ser aplicado por otros ayuntamientos en la búsqueda de un fortalecimiento y en base a su propia iniciativa.

"Mejorar los servicios públicos fue otro de nuestros ofrecimientos en campaña(...). Durante estos dos años de gobierno revisamos, rediseñamos proyectos y gestionamos el crédito para la rehabilitación del alcantarillado de esta ciudad, así como de la nueva Planta Potabilizadora.

Coincidentemente, como parte del proceso de redefinición de las facultades y atribuciones de los municipios y en atención a las reformas al artículo 115 constitucional, el gobierno del Estado promulgó este año la Ley de Agua Potable y Alcantarillado de Sonora, con el objeto de regular la prestación de éstos servicios, creando los organismos operadores en cada municipio, con personalidad jurídica y patrimonio propios. Con la creación de este organismo, que en Cajeme se denominó Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, se buscan dos objetivos:

1. Garantizar los fondos necesarios para el pago del crédito, mediante el manejo de sus propios recursos, y;
2. Lograr la autosuficiencia económica, para que, sin necesidad de recurrir a

fuentes de financiamiento, pueda realizar nuevas obras ó ampliar y mantener las ya existentes. (...)

Este año se autorizaron los créditos para nuestro organismo operador.

Los recursos provienen del Banco Mundial, a través del Fondo de Inversiones Financieras para Agua Potable y Alcantarillado y su monto es de siete mil doce millones de pesos, distribuidos en:

- Agua Potable: \$ 1,518'230,000.00
- Alcantarillado: \$ 5,493'880,000.00 (...).

En días pasados se inició una campaña sorda en la que se sostiene, al igual que sucedió con las obras de alcantarillado, que la construcción de la potabilizadora que anuncié en mi campaña política, era eso, una simple promesa electoral. Lamento mucho que la gente pierda tiempo en esas cosas, pero me da mucho gusto informar exactamente lo contrario: en la prensa nacional, estatal y local de ayer y hoy aparece y en la de mañana aparecerá publicada la convocatoria que anuncia el concurso para la construcción de la planta potabilizadora. El proyecto de esta planta incluye un nuevo módulo de interconexión y aplicación de la red de la ciudad, tomas de agua, medidores y un programa para la detección de fugas.(...) La planta tendrá capacidad de 600 Lts/seg. y se prevendrá la construcción de otros dos módulos en el mismo lugar." <sup>89</sup>

<sup>89</sup>ESTRELLA, Acedo Eduardo, Presidente Municipal de Cajeme, 1982-85, Segundo Informe de Gobierno, H. Ayuntamiento de Cajeme, Septiembre 15 de 1984, PP. 34-36.

# CAPITULO III

## **LA DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME (DIMAPAC): UN ORGANISMO PARAMUNICIPAL Y DESCENTRALIZADO**

### **1.-CONSTITUCION Y ESTRUCTURA GENERAL**

#### **1.1 La constitución de DIMAPAC.**

La Dirección Municipal de Agua potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme se constituyó en base al acuerdo de cabildo N° 116, aprobado en sesión del 8 de Diciembre de 1983 <sup>90</sup>. En ésta reunión, el alcalde propuso la creación de una unidad administrativa a nivel de Dirección, la cual se dedicara en forma exclusiva a la administración de los sistemas del agua potable y alcantarillado de la ciudad. Así, se aprobó la creación de la Dirección de Agua potable con personalidad jurídica y patrimonio propios. Se acordó que el objetivo principal de la nueva Dirección sería el de atender:

- La operación, administración y conservación de las obras e instalación que integran los sistemas de agua potable y alcantarillado de esta ciudad.
- Planear y ejecutar las obras relacionadas con el abastecimiento y distribución de agua potable y del sistema de alcantarillado.
- Recaudar los ingresos que conforme a la ley le corresponda.
- Realizar las obras que sean necesarias para la realización de su objetivo.
- Gestionar y contratar los créditos necesarios para la rehabilitación y ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado. <sup>91</sup>

En el mismo acuerdo se detalló el patrimonio de la Dirección, el cual consistiría en el equipo de la planta potabilizadora entonces existente, los

<sup>90</sup>Véase acuerdo de Cabildo de Cajeme numero 116 (Anexo 2)

<sup>91</sup>Acuerdo del H. Ayuntamiento de Cajeme numero 116, art.1

ingresos por la prestación del servicio y por los rezagos, recargos y multas. Además, el acuerdo determinó la estructura administrativa de la Dirección, encabezada por un Consejo Directivo con facultades específicas.

Posteriormente, el 28 de febrero de 1984 y en base a lo establecido en la Ley de Agua y Alcantarillado del Estado de Sonora, publicada el 27 de febrero de 1984, se levanto al Acta Constitutiva de la Dirección Municipal de Agua potable y Alcantarillado de Cajeme <sup>92</sup>.

En esta acta, se asentó que la Ley de Agua potable creó los organismos operadores municipales de los servicios de Agua potable y alcantarillado, por lo que a Cajeme le correspondía la DIMAPAC. De esta forma DIMAPAC se constituyó como un organismo operador descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios. Se determinó también el carácter fiscal autónomo del organismo para determinar, en caso de incumplimiento, el monto de los adeudos, y dar las bases para su liquidación y cobro con sujeción a las normas de la Ley de Hacienda Municipal y al código Fiscal del Estado. Se asentó, por último, que los ingresos del organismo operador se manejarían en forma independiente y por separado de los ingresos del ayuntamiento de Cajeme, dada su personalidad jurídica y patrimonio propios.<sup>93</sup>

Sin embargo, la separación del antiguo departamento de aguas y el inicio de operaciones de DIMAPAC se formalizó el 31 de agosto de 1984, asentándose en el acta la fecha de inicio de operaciones el 1 de Septiembre de 1984 con un patrimonio inicial de: \$ 260'186,632,32 (Doscientos sesenta millones, ciento ochenta y seis mil seiscientos treinta y dos pesos con treinta y dos centavos). <sup>94</sup>

---

<sup>92</sup>Véase Acta Constitutiva de DIMAPAC (Acta numero 1, Anexo 3)

<sup>93</sup>Véase Acta numero 1 (Anexo 3)

<sup>94</sup>Véase Acta numero 2 (Anexo 4)

## 1.2 ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN.

DIMAPAC es un organismo paramunicipal descentralizado, prestador del servicio de agua potable y alcantarillado. Para realizar sus funciones tiene una organización jerárquica y operacional que, de acuerdo a su Acta Constitutiva, está encabezada por un Consejo Directivo que preside el Alcalde, seguido de un Secretario, un tesorero, -que será el Tesorero Municipal- y por dos vocales, siendo uno el Agente Fiscal del Estado y otro un representante de los usuarios. Este consejo Directivo nombra al Director del Organismo y redacta el Reglamento de Funcionamiento del organismo. En base al Acuerdo de Cabildo No. 116 ya mencionado, se determinaron las funciones del Consejo Administrativo, entre las cuales destacan las siguientes:

- Designar al Director General del Organismo.
- Analizar y aprobar los presupuestos anuales de ingresos y egresos del organismo.
- Vigilar el abastecimiento de Agua Potable y la prestación del servicio de alcantarillado a los usuarios del sistema conforme a la ley.
- Vigilar la recaudación y manejo de los fondos del organismo, de acuerdo al presupuesto respectivo.

De igual manera señala las facultades del Director General del organismo Operador, resaltando las siguientes:

- Ejecutar los acuerdos y disposiciones del Consejo Directivo.
- Presentar al Consejo el Informe Anual de Actividades.
- Nombrar, suspender o remover al personal del organismo.

La subdirección técnica coordina el área sustantiva del organismo; es decir, ejecuta y controla el proceso de prestación del servicio en los aspectos técnico y de operación. Es el área vital del organismo porque esta le da razón de ser a DIMAPAC.

Es menester de esta investigación revisar las funciones y organización de DIMAPAC en los capítulos siguientes. Basta mencionar por el momento que las funciones esenciales del área se resumen en:

- Implementar el suministro de agua potable y drenaje.
- Establecer las redes de conducción de agua potable y alcantarillado.
- Supervisar el funcionamiento y mantenimiento de las plantas potabilizadoras.
- Garantizar la buena calidad del agua.

La subdirección administrativa representa el área de apoyo, y resulta esencial para comprobar la validez de DIMAPAC como un organismo paramunicipal prestador de un servicio público y no como una empresa lucrativa. Sus funciones principales son:

- Administración del sistema de agua potable y alcantarillado.
- Administración de los bienes muebles e inmuebles, equipo e instalación de DIMAPAC.
- La atención a usuarios.
- Actualización de las tarifas y derechos de conexión. (\*)

---

(\*) Organigrama de DIMAPAC, Anexo 5.

De suma importancia resulta precisar que DIMAPAC opera en dos grandes ámbitos: el primero se circunscribe a la cabecera municipal -Ciudad Obregón-, la cual constituye el área urbana del Municipio; el otro se refiere a las comunidades rurales, campos agrícolas y ejidos.

El área urbana se abastece directamente de las plantas potabilizadoras y el área rural se abastece mediante pozos perforados, equipo de bombeo y redes de distribución independientes unas de otras. Dado que las características operativas del servicio son distintas en éstos ámbitos, y distintos también sus problemas, éste trabajo analiza por separado la prestación en el área urbana y en los sistemas rurales, aunque ambos procesos se realicen en base a políticas y recursos similares, y aún cuando ambas áreas se administren por el mismo organismo operador.

## 2.- AREA SUSTANTIVA: LA PRESTACION DEL SERVICIO.

### 2.1 Abastecimiento.

La principal fuente de abastecimiento de agua para Ciudad Obregón es el tipo llamado superficial, mediante la captación de los escurrimientos del Río Yaqui a través de la Presa Alvaro Obregón (Oviáchic), la cual tiene una capacidad de almacenamiento total de 300 millones de metros cúbicos. El Agua almacenada en la presa es aprovechada para la generación de energía eléctrica, el riego agrícola y para abastecer los tres módulos de las plantas potabilizadoras de la Ciudad.

Ciudad Obregón también cuenta con un aprovechamiento subterráneo, gracias a la aportación de agua proveniente de 5 pozos profundos, localizados al sur de la Ciudad. Estos pozos se conectan directamente a la red de distribución; sin embargo, algunos de ellos no funcionan regularmente y sólo se utilizan para

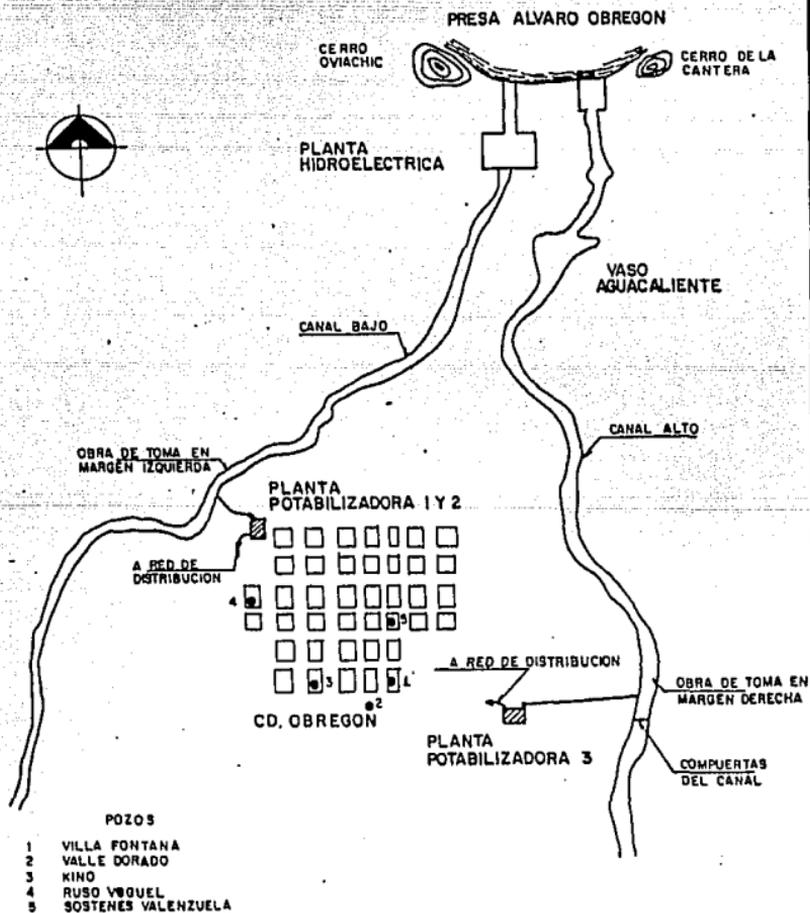
casos de emergencia.

Desde la Presa Alvaro Obregón, el agua se conduce hasta las plantas potabilizadoras mediante dos canales a cielo abierto, que no tienen revestimiento y que se denominan Canal Alto (que corre por el lado oriente) y Canal Bajo (que corre por el lado poniente). En el siguiente croquis se muestra en forma esquemática la ubicación de los canales, las plantas potabilizadoras y los pozos existentes.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup>Tomado de Comisión Nacional del Agua, "Proyectos Ejecutivos de sectorización de la red de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Ciudad Obregón, Sonora", Informe final, Grupo AMBIOTEC, Noviembre de 1991, Página 4.

# CROQUIS DE CANALES Y OBRAS DE TOMA



## 2.2 POTABILIZACIÓN.

Una de las áreas fundamentales, y de las cuales depende en gran medida la satisfacción suficiente y de calidad en el servicio, es la que se refiere a la potabilización del agua cruda proveniente de la presa. Este proceso se realiza en las tres plantas potabilizadoras (2 plantas y 3 módulos) que se han construido en Ciudad Obregón. La planta N° 1 está ubicada al poniente de la Ciudad, y fué construida en 1968. Su abastecimiento proviene del canal principal Alto. La planta N° 2 se contruyó en 1983 con los recursos del Banco mundial y está ubicada al oriente de la ciudad, siendo abastecida por el canal principal bajo. Esta planta tiene un segundo módulo que es conocido como planta N° 3. Las plantas potabilizadoras cuentan con tres tanques de concreto armado, cuya capacidad conjunta es de 20,000 metros cúbicos, y en los pozos se tienen tanques elevados cuya capacidad conjunta es de aproximadamente 2500 metros cúbicos. En el siguiente cuadro (cuadro 1) se muestra la capacidad de regulación:

UBICACION	TIPO	MATERIAL	CAPACIDAD (M3)
Planta Potabilizadora 1	Superficial	Concreto Armado	7,500
Planta Potabilizadora 2	Superficial	Concreto Armado	2,500
Planta Potabilizadora 3	Superficial	Concreto armado	10,000
Pozo de Col. Villa Fontana	Elevado	Metálico	400
Pozo de Col. Valle Dorado	Elevado	Metálico	500
Pozo Las Arenas	Elevado	Metálico	120
Pozo Col. Kino	Elevado	Metálico	120
Pozo Col. 410	Elevado	Metálico	400

**CAPACIDAD TOTAL DE ALMACENAMIENTO 21,540 m3 <sup>96</sup>**

<sup>96</sup>ibidem, Pág 5.

Las tres plantas potabilizadoras del sistema tienen una producción normal de operación de 1595 lts/segundo.

Una función muy importante en el proceso de potabilización es el Control de Calidad del agua y de las condiciones sanitarias de las instalaciones. Para lograrlo se realizan muestreos en diferentes zonas del Municipio: diariamente se muestra el agua de la Planta Potabilizadora; semanalmente se muestrea el agua en colonias y diversos puntos de la ciudad; mensualmente se muestrea el agua en las comunidades rurales. El muestreo consiste primeramente en la medición de la temperatura, claro residual y P.H. para ser analizado en laboratorio, emitiéndose diariamente un reporte del análisis físico, químico y bacteriológico.

Paralelamente se debe tener un estricto control en el mantenimiento de la infraestructura hidráulica, mecánica y eléctrica de las plantas potabilizadoras de agua a la población de la ciudad. Para ello existe un grupo de supervisores que dan mantenimiento y vigilancia las 24 horas del día, contando con el equipo y materiales necesarios para dicho fin. Los costos de mantenimiento se estiman en base a las necesidades y se controlan en el área administrativa.

### 2.3 DISTRIBUCIÓN.

Para realizar la distribución del agua potable en la ciudad se cuenta con aproximadamente 360 kms. de tubería, con diámetros que varían de 2" a 36". Con ésta red se tiene una cobertura del servicio del 97% del área de la ciudad. El cuadro 2 muestra las características de la red de distribución de agua potable:

<b>Diámetro de la tubería (pulgadas)</b>	<b>Longitud (metros)</b>	
Tres o menor	198,111	
Cuatro	13,280	
Seis	57,400	
Ocho	37,045	
Diez	17,330	
Doce	6,220	
Catorce	11,824	
Dieciseis	3,615	
Dieciocho	1,060	
Veinte	2,570	
Veinticuatro	4,245	
Treinta	4,510	
Treinta y seis	2,790	
<b>TOTAL</b>	<b>360,000 metros</b>	<b>97</b>

La dotación del servicio no es uniforme, debido a que en la ciudad existen diversos sectores socio-económicos, y en cada nivel el consumo de agua es distinto. De tal suerte que para la óptima distribución acorde con el plan Municipal de Desarrollo Urbano, se clasifica a la ciudad en seis zonas:

1. Vivienda de tipo residencial.
2. Vivienda de interés social (tipo medio).
3. Vivienda de interés social.
4. Vivienda popular.
5. Zona comercial.
6. Zona industrial.

De acuerdo a esta clasificación se puede determinar la relación de

---

<sup>97</sup>Ibidem, Pág 5.

distribución de tomas de agua por tipo de usuario. Esta relación se muestra en el cuadro 3: <sup>98</sup>

#### AREA DE APOYO USUARIOS DEL SERVICIO

Tipo de Usuario	Número de Tomas	% tomas en la Cd	% tomas en Mpio
Domésticos	51,814	94.8	77.8
Comerciales	1,682	3.1	2.5
Industriales	801	1.5	1.2
Servicios Municipales	330	0.6	0.5
Sistemas rurales	12,000		18.0
<b>Subtotal en Cd. Obregón</b>	<b>54,627</b>	<b>100.0</b>	
<b>Total DIMAPAC</b>	<b>66,627</b>		<b>100.0</b>

De este total el 88% del consumo medido corresponde a los usuarios domésticos; el 7.8% a industriales y el 4.1% a comerciales.

#### 2.4 AMPLIACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA RED DE AGUA POTABLE.

La demanda del servicio se incrementa en la medida que se abren nuevos asentamientos humanos, llámense colonias o fraccionamientos, y este abastecimiento está asegurado en los próximos 10 años en lo que a capacidad de producción y potabilización se refiere. Sin embargo, la distribución del agua y desfogue del drenaje sólo pueden realizarse mediante la ampliación de la red de agua y drenaje. Esto significa la existencia de un área de construcción y mantenimiento de la red, pues hay que recordar que el organismo operador es autónomo, por lo que debe realizar obras de construcción con recursos propios y participar en otras junto con los gobiernos municipal, estatal y federal.

<sup>98</sup>ibidem, pag.4

De esta forma, existe un área encargada de realizar los estudios, estimaciones y presupuestos de construcción e introducción de redes y líneas de agua potable y/o redes de drenaje en el Municipio. De igual forma, DIMAPAC controla y supervisa las obras de agua y drenaje que llevan a cabo las fraccionadoras e inmobiliarias, así como los trabajos que realizan los contratistas que para tales efectos se utilicen.

En la actualidad la cobertura del servicio llega al 97% de la población, por lo que se puede hablar de una infraestructura adecuada y suficiente. Empero, el crecimiento es constante y la demanda permanente, por lo que ésta área es de suma importancia, ya que planifica y proyecta la cobertura del servicio.

En forma simultánea, el mantenimiento de las redes es fundamental para conservar el sistema y evitar fugas en el servicio. El mantenimiento requiere un equipo de técnicos y trabajadores muy completo, ya que en buena medida refleja la organización y eficacia del Organismo. La carencia de equipo y coordinación en ésta área significa desperdicio, por lo que DIMAPAC cuenta con un equipo de apoyo para el mantenimiento. Las redes de drenaje tienen en promedio 20 años de servicio, por lo que en algunos sectores se hace indispensable su sustitución o reparación. Estos proyectos, sin embargo, sólo pueden ser realizados por los gobiernos estatal y municipal, dada la fuerte inversión que se requiere. Es necesario mencionar que, a pesar de éste problema y aún cuando existen fugas y problemas en tuberías, éste índice es muy bajo, pudiendo afirmarse que la red se mantiene en buenas condiciones y con perspectivas muy favorables.

## 2.5 LOS SISTEMAS RURALES.

La prestación del servicio de agua potable y alcantarillado que realiza

DIMAPAC comprende todo el Municipio de Cajeme. Tomando en cuenta el número de habitantes, el Municipio es considerado como urbano, pero desde el punto de vista de la actividad económica y la estructura geográfica y poblacional, Cajeme es un municipio rural en el que existen más de 49 comunidades agrícolas, mismas que representan el 30% de la población y que abarcan el 90% del territorio municipal. Por ello es que la prestación del servicio en la cabecera -Cd. Obregón-, se realiza de manera distinta a la de cada comunidad rural. La organización y prestación en esta área se denomina sistemas rurales.

#### 2.5.1 ABASTECIMIENTO, POTABILIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN EN LOS SISTEMAS RURALES.

A diferencia de lo que sucede en la cabecera, en donde el abastecimiento se realiza a base de la captación del líquido crudo de la presa y potabilización en las plantas industriales, en los sistemas rurales el abastecimiento se da en base a la explotación del manto acuífero vía la perforación de pozos, y la potabilización se lleva a cabo colocando cloradores en los tinacos. La característica fundamental de este sistema es que la dotación depende de la suficiencia del manto y de su nivel de pureza para el consumo humano. Además, la instalación del tinaco es permanente, por lo que una vez agotado un manto el tinaco queda prácticamente inutilizado.

Cada sistema rural representa a una comunidad rural. Las principales comisarías y delegaciones que hay en Cajeme son:

Comisarías:

- Córorit

- Esperanza
- Pueblo Yaqui
- Marte R. Gómez
- Providencia

#### Delegaciones:

- Ejido Cuahtémoc o campo 5
- Ejido Francisco I. Madero o campo 30
- Ejido Tepeyac o campo 2
- Buenavista
- Cumuripa
- El Portón
- La Tinajera
- Ejido Mora-Villalobos o campo 29
- Hornos
- Estación Corral
- Ejido Yucuribampo
- Ejido Tesopobampo
- Ejido Francisco Villa
- Col. Antonio Rosales
- Ejido Guadalupe Victoria
- Ejido Progreso o campo 47
- Colonia Allende
- Ejido Morelos 1
- Ejido Morelos 2
- Ejido Nueva casa de Teras

- Quetchehueca
- Ejido 31 de Octubre o campo 16
- Ejido Pascual Ayón
- Ejido Benito Juárez o campo 6
- Ejido Días Ordaz
- Altos de Jecopaco
- Ejido nueva Esperanza

La distribución del agua requiere la instalación de la red de agua potable, lo mismo que la de drenaje. Actualmente la totalidad de las comunidades tienen una red de agua, existiendo rezagos en la red de drenaje de muy pocos sectores de las comunidades más pequeñas.

En éste sentido se puede afirmar que la inmensa mayoría de los sistemas rurales tienen cobertura en cuanto a la red de distribución de agua y drenaje, responsabilidad que tiene DIMAPAC en cuanto al mantenimiento y que comparte con el gobierno municipal y la población cuando se trata de ampliación.

#### 2.5.2 PROBLEMÁTICA.

Existen múltiples factores que diferencian la forma de operación de los sistemas rurales respecto a la ciudad, y existen además elementos particulares y una problemática diferente en cada comunidad, lo cual hace más complicada la acción del organismo rector.

Entre los aspectos que diferencian la dotación del servicio entre la ciudad y los sistemas rurales, se pueden destacar los siguientes:

- a) Factores geográficos y factores técnicos

La prestación del servicio se realiza en base a la explotación del manto

acuífero vía pozos, lo cual implica la dificultad de contar o no con mantos suficientes para dotar a la comunidad por un período de tiempo que haga costeable la inversión de perforación del pozo, instalación del equipo y mantenimiento.

Por otra parte, Cajeme no es, como se piensa, un municipio donde sobre el agua. Los mantos tienen un período determinado de explotación, y además está incrementándose el nivel de salinidad y otros compuestos que disminuyen su pureza para el consumo humano. Este problema hace que en muchos casos no sea costeable la perforación por no garantizar dotación prolongada y de buena calidad. Las condiciones geográficas del Valle del Yaqui inciden sobre las características del terreno y del subsuelo. Estas tienen relación en el sentido de que muchos de los sistemas presentan el problema de salinidad en los mantos, lo que repercute directamente en la calidad del agua y en la posible clausura de los pozos.

Técnicamente, se requiere de un equipo específico para la extracción y bombeo del agua del pozo al tinaco, y de una planeación para propiciar la distribución por gravedad a la comunidad. Por ello debe hacerse un estudio para determinar el lugar de perforación, buscando que sea el más alto.

El equipo de bombeo es en todos los casos obsoleto y carece de una instalación adecuada. Por lo general se trata de motores de tractor usados y que no están debidamente ubicados en alguna caseta que los proteja y mantenga en buen estado. El costo de reparación cuando el motor falla debe ser absorbido por la comunidad, pero en el lapso de tiempo en la reparación en los talleres de DIMAPAC, la comunidad se queda sin agua. Esto evidencia la falta de equipo de apoyo que DIMAPAC pudiera suplementar momentáneamente en las reparaciones.

Por otra parte, cada sistema es manejado en su operación y en el cobro

por un vecino de la misma comunidad, quien está encargado de prender la bomba en la mañana, apagarla en la noche y recaudar la cuota fija que se cobra bimestralmente. En algunas ocasiones no se ha dado capacitación a los operadores, y éstos no tienen ningún interés en mantener en buen estado el equipo, pues su remuneración es también una cuota fija que está en relación al número de usuarios.

Esta situación podría corregirse realizando un programa integral de capacitación de operadores de los sistemas rurales, en el cual se les diera una visión muy amplia de su responsabilidad, y un entrenamiento homogéneo en el uso y mantenimiento del equipo, así como un programa de incentivos económicos (vales de despensa, gasolina,...). Paralelo a esto, DIMAPAC debe realizar un proyecto para adquisición, reparación y mantenimiento del equipo de bombeo en los sistemas rurales, así como de construcción de pequeñas casetas de instalación de dicho equipo para su protección y conservación. Este proyecto puede ser financiado con participación comunitaria y con el apoyo de organismos como comités de solidaridad, comités de agua potable, etc. El monto de la inversión no es elevado y redundaría en mayor economía a largo plazo y en la seguridad de dotación permanente.

Otro aspecto importante es que el cobro de agua en los sistemas rurales se hacen en base a una cuota fija y no en base al consumo medido como en la ciudad. Esto se debe a dos razones principales: el alto costo de medidores en toda el área rural y, el rechazo cultural del usuario del medio rural a pagar por consumo y no por cuota fija, como lo vienen haciendo hace 50 años. Técnicamente es poco eficaz porque esto no redundaría en mayor recaudación económica.

**b) Factores socio-culturales.**

Las comunidades del Valle del Yaqui nacieron a raíz de las reparticiones agrarias hechas en 1934 por Lázaro Cárdenas y por las reparticiones derivadas de las expropiaciones hechas por Luis Echeverría en 1976. La cultura política manifestada a los campesinos por parte de los regímenes de gobierno siguió un patrón de paternalismo en lo que a dotación de servicios se refiere. En tal sentido se arraigó la falsa idea de que la prestación de un servicio público era una obligación del gobierno sin el consiguiente pago por el servicio, operación y mantenimiento por parte del beneficiado. Por ello se observa una práctica de utilizar el agua para alimento de animales o riego de pequeñas granjas domésticas, lo que provoca algunas consecuencias graves tales como el desperdicio de grandes volúmenes de agua que no se utilizan para el consumo humano, y el agotamiento de los mantos a mediano plazo.

Esto lleva a afirmar que existe poca educación cultural sobre el uso racional del agua entre la población del medio rural. Empero ésta situación problemática se presenta también en la ciudad aunque con diferentes matices, por lo que el aspecto del problema sobre cultura del agua será analizado más detalladamente en las conclusiones de éste trabajo.

**3.- AREA DE APOYO: ADMINISTRACION DEL ORGANISMO**

La administración de DIMAPAC reviste un matiz muy particular, ya que desde el punto de vista operativo el organismo se maneja como una empresa transformadora de un recurso y vendedora del mismo ya procesado, buscando eficiencia, optimización de recursos y rentabilidad.

No obstante, la característica fundamental de DIMAPAC reside en que es un organismo paramunicipal que presta un servicio público, por lo que su administración tiene una dimensión mucho más rica y compleja que la de una empresa privada. Es ésta dimensión -prestar un servicio público- la que origina que el área de apoyo tenga un punto de partida y un objetivo definidos dentro de la esfera de administración pública: el criterio de rentabilidad social.

Esto implica obviamente el asegurar un estado financiero sano y una organización administrativa eficiente en sus procedimientos; sin embargo, en la concepción global, en los criterios de ejecución y en las políticas de prestación del servicio debe imperar una visión político-administrativa en la toma de decisiones. De ésta forma se ensancha el marco de acción de un organismo paramunicipal prestador de un servicio público.

En éste marco global de acción, éste capítulo revisa la función administrativa de DIMAPAC, la cual contempla actualmente una organización administrativa que integra cuatro procesos globales principales: el control -atención- de usuarios, cobranza informática, contabilidad y finanzas. La revisión de cada uno de estos departamentos y las propuestas de mejoras constituyen la idea central de éste capítulo.

### 3.1 CONTROL DE USUARIOS

El departamento de control de usuarios representa la ventana de conexión directa entre el usuario y el sistema; es decir, proyecta la imagen del organismo al público, pues de la eficiencia, precisión y rapidez de la atención dependerá la agilidad en los trámites y la opinión del usuario respecto al sistema. El establecimiento de procedimientos para la atención del usuario en la contratación, la facturación y quejas, requiere un profundo conocimiento de la

mecánica de operación, y de su estructura tarifaria. Así, son tres las oficinas que componen éste departamento: contratación, facturación y quejas.

### 3.1.1 CONTRATOS Y CONEXIONES

Esta oficina se encarga de atender al usuario particular para al apertura de contratos de tomas domiciliarias y a las fraccionadoras que requieren incorporar nuevas tomas o redes en la red general de agua potable y alcantarillado. Para realizar éstas tareas se cuenta con tres personas, dos de ellas encargadas de ventanillas y un supervisor. En las dos ventanillas se cuentan con terminales del servicio de cómputo municipal para verificar la contratación del nuevo permiso. Si se trata de fraccionadoras, requiere que el constructor solicite el permiso para conectarse al sistema mediante una solicitud por escrito a la Dirección general y con copia a la subdirección técnica. Una vez que la subdirección técnica hace los estudios de viabilidad técnica y análisis de los costos de conexión, ( en el Area de costos y conexión), la oficina se encarga de cobrar y aprobar la conexión. Es necesario comentar aquí que a pesar de lo continuo de este trámite, no existe un formato para la solicitud de conexión al sistema de un "código" urbanizable (lote específico), ni tampoco se imprime un reporte escrito, a pesar de que el trámite se computariza para insertarlo en el padrón de usuarios. Por ello sería conveniente idear un formato muy sencillo para el control de las solicitudes de conexión. Una propuesta sencilla es la siguiente:

<b>DIMAPAC</b>	
Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajama Sección Cd. Obregón, Sonora Solicitud de contrato para fraccionadores	
No. 000001	
Nombre de la fraccionadora:	
Domicilio	
Contrato para que se instale en: Mes/Día/Año	
Calle	
Número	
Colonia	
Urb	
Menz	
Lote	
Instalación de toma de agua de:	<b>Importe</b>
Instalación de drenajes:	
Instalación de cuadro y medidor:	
Otros:	
<b>Total:</b>	
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/> Firma de conformidad	
Este contrato no es válido si carece de la impresión de nuestra máquina certificadora de pagos	

Si se trata de un particular se siguen los mismos pasos y se anexa una copia de solicitud de contrato. (Véase anexo 7)

Una deficiencia que se observa aquí es que los recibos que el departamento da no los imprime la computadora a pesar que tienen la información en la pantalla, sino que se hacen a máquina ocasionando una pérdida de tiempo.

Otro factor que retrasa el procedimiento y lo hace muy burocrático es que el trámite de solicitud-viabilidad-cotización lo tiene que llevar el usuario, en vez de que fuera un trámite interno entre el departamento de control de usuarios y el de costos, lo cual ahorraría tiempo y "vueltas" al usuario.

La forma de pago de contratación puede ser al contado o en abonos. En el primer caso el trámite es comprobado mediante recibo (anexo 8). Si el pago desea hacerse en abonos se debe de acordar con el usuario el término de pago, el cual deberá ser aprobado por la subdirección. Este servicio adicional y frecuente se deriva por la introducción del servicio en colonias populares o a familias de escasos recursos económicos. Aquí, el organismo demuestra el sentido social de la prestación y otorga un plazo de pagos con el fin de suministrar el sistema. No existe aquí un afán compensatorio (intereses, recargos, etc) sino la razón social del organismo operador.

La oficina de contratos realiza tres actividades que complementan su función. La primera consiste en turnar la lista de los pagos realizados a la subdirección técnica, para que ésta proceda a instalar el servicio. La segunda consiste en archivar ésta información y pasarla bimestralmente al departamento de informática para actualizar el padrón de usuarios. La tercera consiste en registrar los casos de pagos por abonos y los plazos de pago. Es conveniente aclarar que los adeudos por contratación no se incluyen en los adeudos por consumo, es decir, son independientes.

Estas actividades tienen una limitante: el encargado de ventanilla recibe la información y realiza el trámite, pero debe esperar para pasarlo al sistema aún teniendo computadora. Es indispensable crear el sistema propio para dar de alta al usuario en el instante mismo de la contratación, lo que redundaría en una actualización inmediata del padrón y lo convierte en un usuario listo para facturación y cobranza, eficientando tiempo y recursos. La sistematización del

programa de pagos en abonos ahorra igualmente tiempo y agiliza los trámites del usuario.

Se puede concluir que es básico mejorar la comunicación entre las áreas técnica y comercial, ya que es necesario brindar al usuario las mayores facilidades para la apertura de un contrato. En éste aspecto, el apoyo de un sistema computacional propio es, como se analizará más detalladamente en los puntos siguientes, un apoyo muy necesario.

### 3.1.2 LECTURA Y FACTURACION

Esta oficina se encarga de la lectura de los medidores, de recabar la información necesaria para la elaboración de los recibos y proceder a la facturación.

Para efectos de la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado, Ciudad Obregón está dividida en 78 colonias o códigos "urbanizables", los cuales se han agrupado en 20 rutas de lecturas de los medidores de agua potable (Véase cuadro 4 ). Así, las rutas se determinarán en base a los urbanizables y las manzanas que lo componen.

Es necesario destacar que los recorridos no muestran una lógica o un sentido geográfico definido, pues en las rutas 2,3,4 y 20, por lo menos, se observa una agrupación de colonias que están muy distintas entre sí. Esto demuestra que no existe un criterio para la planeación de rutas y recorridos, lo que redundo en desperdicio de tiempo y en un ineficiente manejo de recursos materiales y humanos. El criterio de agrupación de colonias es, pues, deficiente.

Por otro lado se observa un desequilibrio en la elaboración de las rutas, puesto que en algunos casos se agrupan hasta 10 colonias y en otros solo 1 ó 2. Puede argumentarse que la distribución se hizo en base al número de tomas;

sin embargo al observar el cuadro se demuestra que éste criterio tampoco está equilibrado, pues algunas rutas tienen menos de 1000 tomas mientras que otras tienen más de 5000. Es probable que tanto la agrupación de códigos urbanizables como la planeación de las rutas y recorridos hayan sufrido un desfasamiento por el acelerado crecimiento de la ciudad; en todo caso, es necesario distribuir éste programa para equilibrar las cargas de trabajo y eficientar el uso de recursos.

Ruta	Urbanizable	Area comprendida
01	08	Col. Ladrillera
	21	Col. Cuahutémoc
02	26	Inf Yucuhimari
	27	Col. Noroest
	37	U. Fovissste (Allende/Sahuaripa)
	31	Infonavit Cincuentenario
	69	Col. Las Arenas
03	24	Col. Faustino Félix
	25	Ejido Alvaro Obregón
	50(*)	Ejido Felipe Neri
04	13	Col. Campestre
	22	Col. Matías Méndez
	49	Col. Cajeme
05	14	3ra. Sección Cortinas
06	15	4ta Sección Cortinas
	62	Valle Verde
	65	Fraccionamiento Calle 300
07	01	Zaragoza a C. 200 entre Zacatecas y Sufragio Efectivo
08	02	Colima a Zacatecas entre No Reección y C. 200

(\*)Únicamente se entrega recibo en este urbanizable, ya que carece de servicio medido.

Ruta	Urbanizable	Area Comprendida
09	03	Colima a Zacatecas entre No Reelección y Allende
	52	Fovissste
	53	Col. Villa Fontana
	59	Fraccionamiento Unifamiliar
10	04	Colima a Sufragio Efectivo entre Allende y Calle Norte
	64	Col. Real del Sol (Ampliación)
	66	Zona Norte
11	05	Colima a California entre Cajeme y Guerrero
	40	Fracc. Real del Sol
	41	José López Portillo (Fovissste)
	42	Villa California
	43(*)	Col. Sonora
	44(*)	Jardines del Valle
	45(*)	Francisco Eusebio Kino
	46(*)	Col. Machi R. López
	51	Col. Ampliación Villa California
	54	Col. Desierto de Altar
	64	Col. Ampliación Villa California
72	Col. Ampliación Villa California	
73	Col. Ampliación Villa California	
12	07	Colima a California entre Guerrero y Calle 200
	76	Ampliación Zona Norte
13	10	Fundo Legal (Zacatecas a Sufr. Efectivo entre Allende y
	60	Zaragoza) Valle Dorado
14	11	Col Benito Juárez
	70	Parque Industrial
	s/n	U. 11 Manzana 60 Col. Ramiro Valdéz
15	09	Col. Hidalgo
	32	Col. Yucuhímari (Ampliación)
	39	Col. Miravalle
	48	Col. Miravalle (Ampliación)
	67	Col. 1ro. de Mayo (Ampliación)

(\*) Únicamente se entrega recibo en este urbanizable, ya que carece de servicio medido.

Ruta	Urbanizable	Area Comprendida
16	16	Col. Constitución
	18	Col. La Libertad
17	12	1ra. Sección Cortinas
	17	Col. Sochiloa
	75	Col. Jesús Félix Holguín
18	06	Col Morelos
	19	Col. Del Valle
	20	Col. Bella Vista
	23	Col. Chapultepec
	57	Col. Isssteson
	56	Col. Náinari
	61	Fracc. Otancahui
	58	Fracc. Las Arboledas
	63	Col. Villas del Náinari
	71	Col. Miguel Alemán
74	Col. Bosques del Lago	
19	18	Col. Cumuripa
	28	Col. México
	47	Col. Russo Vogel
20	29	Col. Municipio Libre
	30	Col. Fuentes del Bosque
	33	Col. Santa Anita
	34	Ampliación Col. Morelos
	35	Fraccionamiento Reforma
	36	Ampliación Col. Chapultepec
	38	Villa Tetabiate
55	Villa ITSON	

Cuadro 4.- Relación de rutas y urbanizables de Cd. Obregón (\*)

El volumen de trabajo en las distintas rutas de lectura no está equilibrado, puesto que en algunos casos se han unido varios urbanizables, mientras que en otros solamente se tiene un urbanizable en la ruta. Si se atiende el número

(\*) Tomado de DIMAPAC, subdirección administrativa.

de tomas, tampoco se refleja el volumen del trabajo en la selección de las rutas, como se puede apreciar en el cuadro 5 donde se presentan los usuarios registrados en el mes de julio de 1991.

Ruta	Número de Usuarios	Ruta	Número de Usuarios
1	1,396	2	1,557
3	2,190	4	2,066
5	1,203	6	1,095
7	1,025	8	700
9	1,866	10	1,769
11	3,358	12	1,252
13	3,343	14	2,646
15	1,708	16	1,472
17	2,858	18	5,414
19	1,716	20	2,688

**Total 41,322**

Cuadro 5. Usuarios registrados por ruta (julio de 1991) (\*)

Para realizar las lecturas y entregas de recibos de cobranza en las 20 rutas definidas se tiene un personal compuesto por siete letrados y siete repartidores de recibos, lo cual implica que algunos letrados deben de leer más de una ruta en un mes determinado o, lo cual parece ser cierto, tanto los letrados como los repartidores cubren ambas funciones, de acuerdo a la carga de trabajo.

Las lecturas de los medidores y el reparto de recibos se efectúan, para cada usuario, en forma bimestral, teniendo como único criterio para el barrido de

(\*) DIMAPAC, Subdirección administrativa.

las rutas el hecho de ser pares o nones. Así, en un mes se leen y entregan recibos de las rutas pares (2,4,6...) y al siguiente mes se reparten las de número non. De acuerdo con éste criterio el cuadro 6 muestra la distribución de usuarios:

RUTAS	No. DE USUARIOS
Nones	24,125
Pares	17,197
<b>Total</b>	<b>41,322 (*)</b>

Esta tabla demuestra que existe una carga de trabajo mayor en los meses en que se realizan los recorridos de las rutas nones, lo que sigue mostrando desequilibrio en el trabajo.

Las lecturas de los medidores se hacen en base a una programación anual de tomas de lectura, en lo cual se indican las fechas en que deben realizarse los recorridos y las fechas de entrega de resultado.

Cada cinco días se inicia un recorrido y se cubren dos rutas en éste período, por lo que en veinticinco días se cubren todas las rutas del mes. Esta calendarización se da para llevar un orden en la lectura. Para hacer la lectura no se cuenta con un formato específico, sino que se le entrega al lectorista un listado del padrón de usuarios de la ruta, con nombre y dirección, la lectura anterior y un espacio para anotar la lectura actual (anexo 9)

Diariamente se realizan un promedio de 140 lecturas por persona. Los

(\*) DIMAPAC, Subdirección admittiva.

listados se entregan al final del día al encargado de la oficina. Existen algunos puntos importantes que se pudieron detectar en éste proceso:

- Aseguran los lectors que en algunos casos no pueden efectuar la lectura por estar el medidor en un lugar con difícil acceso, por estar dentro de una caja sellada, por la presencia de animales o porque simplemente no se les permitió el acceso al medidor. Revisando los listados encontramos que en ningún caso el lectorista señala las faltas de lectura y solo se limita a repetir la lectura anterior o dejar el espacio en blanco.
- Los lectors rara vez verifican que la lectura efectuada sea correcta, ya que a pesar de llevar anotada la lectura anterior, es muy común que aparezca registrada una cifra menor que la del bimestre anterior. Esto obliga a una revisión posterior con todos los retrasos y duplicidad que ésto implica.
- Al no tener un formato específico, el lectorista no puede hacer ninguna observación o registrar la lectura de una nueva toma aún no registrada (hay que recordar que la información sobre nuevas conexiones tarda dos meses en integrarse al padrón de usuarios y es de aquí de donde se toma el listado).
- Es necesario redefinir los alcances de las rutas para hacer equitativa la distribución del trabajo en los recorridos. De igual forma, es urgente reubicar físicamente las rutas, pues queda comprobado que las actuales comprenden urbanizables que se distribuyen en forma por demás heterogénea. Es fundamental hacer una reagrupación de colonias para hacer una nueva selección de rutas.
- Una medida útil para verificar que las lecturas se hagan adecuadamente sería la contratación de supervisores, los cuales muestrearían permanentemente los recorridos y las lecturas. El pago de un supervisor

queda ampliamente justificado al asegurar la correcta facturación y eliminar la simulación o "estimación" en la lectura.

Este proceso de lectura pasa a la siguiente fase, que es la de revisión en gabinete. Aquí se verifican las lecturas de campo para determinar si la lectura del bimestre anterior es menor a la del bimestre actual. Cuando ésto no sucede, es decir, que sea igual o mayor -consumo cero o negativo, en cada caso- se marca como lectura errónea. Además se revisan las modificaciones que el departamento de contratos envió por concepto de nuevos usuarios en el padrón y se revisan las modificaciones que el departamento de quejas manda en los recibos.

Por último se revisan los pagos bimestrales en base a la información del Departamento de informática y se le entregan al mismo los resultados del bimestre en curso para la elaboración de los recibos de el bimestre siguiente.

En éstos procesos se hace evidente que ésta oficina constituye un sedazo de todo el organismo, pues recibe, analiza, y canaliza toda la información que se genera en quejas, contratos y conexiones, e informática. El problema se complica cuando no se puede contar con un equipo de cómputo propio (el departamento de informática es el del H. Ayuntamiento, por lo que su disponibilidad es muy limitada). Esto provoca que toda la carga de trabajo tenga que desahogarse manualmente y, por ser éste trabajo tan lento y complicado, no permite evaluar el por qué el proceso de lectura no se realiza correctamente.

Es imprescindible, un equipo de cómputo propio para que el organismo programe sus propios sistemas, agilice sus procesos y evite duplicidad y desperdicio de recursos.

Cuando por fin la oficina de lectura y facturación valida la información, la manda a informática, en donde se capturan los listados ya revisados y

validados. Aquí se precisa la información de lecturas en ceros o negativos, y una vez revisado se regresa a lectura y facturación, donde nuevamente se revisan en forma visual los listados y recibos de pago. Es muy claro que éste procedimiento además de doble es lento e ineficiente. La identificación, análisis y corrección de los consumos con anomalías se realizan manualmente aún pudiéndolo hacer con la informática. Por eso mismo no se pueden tener estadísticas ni control de errores, rutas o lecturística que los provocan. Un último aspecto que es de suma trascendencia es el que los trabajadores de DIMAPAC son empleados del Ayuntamiento, y por tanto sujetos a los horarios oficiales (de 8:00 a 15:00). Dado el extremo clima del Municipio de Cajeme (cálido extremo) es necesario reubicar o ajustar los horarios de reparto y lectura, ya que ésto provoca bajo rendimiento, apatía e indolencia en el trabajador. Esta situación debe tratarse con oficialía mayor y el sindicato para hacer congruente la labor y el rendimiento del empleado.

### 3.1.3 OFICINA DE QUEJAS

Esta oficina es el receptáculo de las deficiencias en el servicio, pero es al mismo tiempo el punto de partida para las soluciones y correcciones al sistema. La función esencial es atender al usuario, resolver sus problemas, y adicionalmente se lleva a cabo aquí la micromedición e inspección del servicio. El problema más común de queja se da en torno al reclamo de los usuarios porque su recibo indica un consumo bimestral muy alto en comparación con bimestres anteriores. Físicamente, la oficina esta compuesta por 10 personas; cuatro trabajan en dos ventanillas (dos personas en cada una) con una pantalla terminal; hay cuatro inspectores de campo, un auxiliar y un jefe. Cuando el usuario presenta la queja, el departamento solicita el recibo o el número del

código para identificar el tipo del usuario y la tarifa aplicable y verificar que los datos del recibo corresponde al registro en el padrón. Posteriormente se verifican los consumos históricos que aparecen en la parte posterior izquierda del recibo, (aparecen los datos históricos de cinco bimestres anteriores). Cuando el error se identifica claramente y la cantidad a descontar no es excesiva, el personal de ventanilla puede emitir un nuevo recibo con la cantidad correcta, anotando los datos en los listados auxiliares para enviarlos a la oficina de lectura y facturación. Cuando el monto del descuento es excesivo o el usuario no queda satisfecho con la aclaración, el jefe de oficina atiende al usuario en coordinación con el subdirector administrativo. En ésta oficina vuelve a presentarse la situación de realizar todo el trámite manualmente. Si la investigación de los datos historicos se tuviese capturada en la computadora, el trámite que ahora se realiza en veinte minutos se realizaría en cinco minutos. Además, con el sistema manual se corre el riesgo de no encontrar correctamente el consumo dentro de los listados, por otro lado al emitir un nuevo recibo y no capturarlo inmediatamente, se corre el riesgo de omitir la información de la lista auxiliar, lo que puede provocar una nueva queja el siguiente bimestre. Por último se evidencia que no existe una política definida en cuanto al monto de descuento de un recibo, pues cada caso está sujeto al criterio del personal, lo que puede derivar en situaciones de favoritismos, injusticias y desigualdad en el trato.

Otro problema que atiende este departamento es el que se presenta cuando el motivo de la reclamación es por lecturas negativas, en ceros o disparatadas. Cuando ésto ocurre la encargada de ventanilla pasa un reporte a los supervisores para revisar el servicio interno del inmueble y del medidor. Así, con una orden de inspección (anexo 10), el supervisor acude al domicilio y revisa el medidor y el inmueble para detectar las fallas, emitiendo un reporte

(anexo 11) al jefe de oficina y una orden al personal de reparación (en caso de ser necesario). El costo de las reparaciones son cotizadas y programadas en el recibo del siguiente bimestre.

Desgraciadamente la oficina no lleva una estadística de las quejas recibidas cada día, de su trámite y su solución; lo mismo sucede con las inspecciones realizadas y las reparaciones diarias. Con ésta integración de estadísticas el departamento podría corregir y eficientar procedimientos, además de permitirle actualizar o checar el padrón de usuarios. Llevando un control estadístico de las acciones que realiza ésta oficina se puede medir su atención y evaluar su eficacia. Si se acepta que el usuario desconoce y no está obligado a hacerlo todos los procedimientos internos y se acepta que un usuario desea ser atendido por un servicio que paga, es fácil comprender que para el usuario es determinante la atención y respuesta que le den en la ventanilla de quejas. De ésta atención dependerá su opinión sobre el organismo. Por ello, es deber de ésta empresa evaluar y controlar estrictamente la atención al usuario.

### 3.2 COBRANZA

El departamento de cobranza realiza tres actividades específicas: el control de cobro de los recibos expendidos en la Lectura y Facturación; el control de los recibos de obra nueva que se expiden en contratos y conexiones, y el control de los pagos realizados por los sistemas rurales, centros de cobranza y los pagos hechos mediante "Mesa de Ejecución". En Ciudad Obregón los recibos expedidos por Lectura y Facturación se pueden pagar en dos formas: en las ventanillas del palacio municipal o en los centros de cobranza. Estos últimos incluyen supermercados, abarrotes, carnicerías, además trece bancos autorizados para tal efecto. (Anexo 12).

Tanto los centros de cobranza como los bancos envían semanalmente al departamento de cobranza el reporte de los pagos efectuados para su actualización en las listas auxiliares y su posterior envío a Informática para su procesamiento. El reporte de cobros realizados se registra en el formato de "Relación de recibos por consumo de agua pagados en..." (Anexo 13).

De igual forma el usuario puede liquidar sus adeudos en Palacio Municipal. Sin embargo, cuando existe un rezago mayor a N\$2,000.00, los cobros se realizan mediante la "Mesa de Ejecución", la cual está formada por un encargado de cobranza, dos auxiliares, doce ejecutores y un auxiliar que los controla. Cuando el cobro se realiza por ejecutor, se le envía un citatorio, que puede repetirse hasta tres veces si el usuario no corresponde al mismo.

Una vez que acude a la Mesa de Ejecución se busca llegar a un acuerdo sobre el pago de los requerimientos, enviándose éste acuerdo a Lectura y Facturación para ser procesado.

En casos extremos DIMAPAC tiene la facultad de suspender el suministro de acuerdo con la fracción VII, inciso A, párrafo segundo de la ley No. 296 del Estado de Sonora, tomo CXLVI, con fecha lunes 1º de diciembre de 1990: "cuando el servicio tenga tres o más bimestres vencidos se podrá suspender totalmente el suministro o se cancelará el contrato..." (Anexo 14)

Este apartado legal debe ser motivo de una especial reflexión, pues se inserta como una medida coercitiva de un servicio que no es como cualquier otro. Se está hablando del suministro del líquido esencial para sobrevivir y se maneja de una cuestión muy simple. La constitución federal establece en el artículo 22 que "nadie puede ser aprisionado por deudas de carácter puramente civil". Sin embargo, parece muy sencillo aprobar una ley para cancelar el suministro como si ésta fuera la solución a un problema que a final de cuentas es de carácter eminentemente social y político.

Sentimos que la ley atenta contra los derechos fundamentales del individuo en tanto que se aplica a una generalidad y carece de especificación o flexibilidad, dejando la solución o conflicto al criterio del gobernante en turno más que a un criterio social definido. Hemos recalcado desde el inicio de ésta investigación que la satisfacción de los mínimos de bienestar expresan la voluntad y capacidad de acción del Estado y su validez como ente regulador y rector del desarrollo. Por ello creemos que el criterio puramente empresarial de lucro y coerción no responde a una función de atención a una necesidad vital del ser humano. Estamos convencidos de que existen mecanismos político-administrativos más convenientes para enfrentar la falta de pago por el abastecimiento del agua. No por el hecho de que DIMAPAC sea un organismo autónomo debe olvidar su función social y su perspectiva política de satisfacción de un mínimo de bienestar.

De entrada se pueden observar dos criterios para determinar la falta de pago:

1. La irresponsabilidad o negación por arbitrariedad del usuario.
2. La incapacidad del usuario para pagar su cuota.

En ambos casos es necesario enfrentar el problema, partiendo de la información que el ejecutor o una trabajadora social proporcionen respecto a la situación del usuario. De aquí se puede tomar una decisión: si el usuario se niega a pagar por negligencia se puede proceder legalmente para embargar por el monto del adeudo; si el usuario es insolvente económicamente por razones estrictamente de dinero, se puede establecer un programa de pagos en abonos, acordando limitar el volumen de salida al mínimo necesario sin llegar al goteo humillante. La aplicación de ésta ley va en contra de la dignidad del ser

humano, y su sola existencia crea descontento y rechazo hacia las instituciones.

El cobro del servicio en los 28 sistemas rurales se apoya en los Comisarios de cada poblado. Con la excepción de Cócorit, Esperanza y Pueblo Yaqui, en donde se cuenta con servicio medido los 40 poblados restantes se rigen por el cobro de cuota fija en cada predio. Esta cuota está inscrita en la relación que durante la primera quincena de cada mes es entregada a DIMAPAC por el Comisario o Delegado Municipal. Esta relación contiene los cobros y adeudos. En Cócorit, Esperanza y Pueblo Yaqui el proceso de lectura, Facturación y Cobranza se lleva a cabo en forma similar y paralela a la de Ciudad Obregón.

### 3.3 DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

En la estructura formal del organismo no aparece el departamento de informática, ya que éste depende directamente del H. Ayuntamiento y atiende una amplia cobertura de necesidades para todo el municipio. No obstante, el papel de la informática juega un papel importante en la administración de DIMAPAC, pues la sistematización de procedimientos e información es a la vez un fuerte problema y una posibilidad de ahorro y eficiencia económico-administrativa. Es así que el departamento destina una parte del equipo, sistema y parte de proceso a ciertas actividades específicas de DIMAPAC, a través de un paquete denominado precisamente DIMAPAC, y respaldado por cuatro de las terminales existentes, dos de las cuales se ubican en ventanillas de pagos, una en la oficina de quejas y una más en la oficina de Contratos y Conexiones. Es necesario mencionar que las terminales de DIMAPAC solo tienen acceso a la captura de información en las ventanillas de datos, por lo que en las otras dos sólo se puede consultar la información hasta entonces

capturada. El paquete DIMAPAC tiene su menú principal que presenta las siguientes opciones:

- 1.- Catálogos.
  - 2.- En línea.
  - 3.- Diarios.
  - 4.- Periódicos.
  - 5.- Reportes.
  - 6.- Especiales.
  - 7.- Consulta.
- Esc. Final de sesión.

Cada uno de éstos títulos tiene acceso a un submenú específico:

#### **1.- Catálogos**

- 1.- Urbanizables.
- 2.- Tarifas.
- 3.- Bancos.
- 4.- Usuarios.
- 5.- Cuentas Contables.
- 6.- Tarifas Especiales.
- 7.- Regreso al menú Principal.

Cualquiera de éstas opciones permite al usuario introducir nuevos datos, eliminarlos o corregirlos de acuerdo a lo señalado por el departamento de lectura y facturación.

**2.- En Línea**

- 1.- Pagos agua potable.
- 2.- Restaura recibo.
- 3.- Cancela.
- 4.- Cortes.
- 5.- Glosa en caja.
- 6.- Cargos y abonos.
- 7.- Glosa general.
- 8.- Pagos diversos.
- 9.- Regreso al menú principal.

Esta es la opción a la que se tiene acceso en las pantallas de las cajas.

**3.- Diarios**

- 1.- Pagos.
- 2.- Lecturas.
- 3.- Busca usuarios.
- 4.- Asigna mes por pagar.
- 5.- Regreso al Menú principal.

**4.- Periódicos**

- 1.- Adeudos menores.
- 2.- Cálculos de recibos.
- 3.- Actualiza usuarios.
- 4.- A/B/C Diversos.
  - A) Pago de toma.
  - B) Pago de cuadro.
  - C) Pago de drenaje.

- D) Pago de conexión.
- E) Cambio de tubería.
- F) Instalación de drenaje.
- G) Descarga de drenaje.
- H) Línea de agua.

**5.- Regreso al menú principal.**

**5.- Reportes**

- 1.- Auxiliares.
- 2.- Recibos.
- 3.- Tomas de lecturas.
- 4.- Relación agua predial.
- 5.- Catálogos de cuenta.
- 6.- Contratos.
- 7.- Reportes diversos.
- 8.- Regreso al menú principal.

**6.- Especiales**

- 1.- Consultas.
- 2.- Actualiza auxiliares.
- 3.- Cambio de códigos.
- 4.- Respalda pagos.
- 5.- Agua y predial.
- 6.- Pagos por código.
- 7.- Regreso al menú principal.

**7.- Reportes diversos**

- 1.- Usuarios.
- 2.- Pagos en línea.
- 3.- Contratos.
- 4.- Regreso al menú principal.

Este paquete sirve básicamente para elaborar los recibos y controlar los pagos bimestrales. Para ello, el organismo envía cada bimestre los listados de las lecturas, los pagos efectuados en los centros de cobranza y los movimientos presentados en ese lapso. Con esta información, el departamento de informática la captura en la opción 3 (diarios submenú 1,2,3,4,) y emite un listado preliminar. Esta relación se revisa en el departamento de lectura y facturación para su validación o corrección. La información corregida se procesa para calcular el consumo y se emiten los listados auxiliares para su corrección, tras lo cual se emiten los recibos. Este último proceso de emisión de los recibos dura aproximadamente dos horas, lo que demuestra el significativo ahorro de tiempo respecto a la emisión manual o mecánica.

El departamento de informática es un área de apoyo invaluable para la organización y control del organismo. Con su manejo se pueden planear estrategias de expansión o evaluar procedimientos y sistemas de trabajo. DIMAPAC ha desarrollado poco a poco un sistema propio de computación. Sin embargo, una apreciación que consideramos importante hacer es que el sistema no es independiente ni está bajo el control directo de la Dirección. Esto repercute directamente en las limitaciones administrativas:

- Retrasa el trabajo al tener que "esperar turno" en las demás necesidades municipales.
- Elimina la posibilidad de actualizar al momento mucha información por la

incapacidad de captura directa. Tal es el caso de la actualización del padrón de usuarios, el cual se captura bimestralmente. Otro caso es el de corrección de recibos.

- Limita la autonomía e independencia administrativa y operativa del organismo, pues la sujeta a los ritmos y tiempos que marca la administración municipal y que pueden no coincidir con las necesidades inmediatas de DIMAPAC. Esto redundaría en una sujeción técnica y burocrática en perjuicio del usuario.

Por ello se propone que se adquiera un equipo de computación propio que permita ampliar el paquete a la Subdirección Técnica y que no dependa del resto del Ayuntamiento. Este equipo propio permitirá diversificar los sistemas en cada proceso administrativo y eficientar el tiempo de corrección de actualización, así como de facturación y cobro. No representa un costo demasiado elevado y resolvería en gran parte estos problemas, si se toma en cuenta que se desarrollarán programas que contemplarán el rendimiento de los lecturistas y el control de las lecturas. A mediano plazo la carga de trabajo del área de Lectura y Facturización se reduciría en lo más complejo como lo es revisiones y actualizaciones:

DEPARTAMENTO	PROBLEMÁTICA	SOLUCIÓN
1) Lectura y facturización	Padrón de usuarios	Actualización del padrón de usuarios.
	Incongruencias de las rutas de lectura	Redefinición de los alcances de las rutas de lectura. Reubicación física de las lecturas. Definición de la logística de los recorridos
	Formatos de lectura incompletos	Diseño de un formato para toma de lectura.
2) Contratos y Conexiones	Incompleta la comunicación interna entre la subdirección comercial y técnica	Mejorar la comunicación entre los subdirectores (reducir la participación del usuario al realizar la solicitud).
	Emisión de contratos en forma usual	Captura de datos del usuario y contratación automatizada
3) Quejas	Control de usuarios en forma manual	Implantación del sistema automatizado
4) Cobranza	Flexibilidad en los criterios y políticas de cobranza	Definición estricta de criterios y políticas de cobro
	Carencia de stocks de refacciones para reparar micromedidores	Reposición de medidores y aumento en la cobertura del servicio medido enfocado a usuarios mayores
5) Comercial	Recursos humanos dependencia del municipio	Control de personal
	Carencia de inspectores	Incorporar inspectores de medidores, lecturas y entregas de recibos
	Departamento de informática depende del municipio	Incorporación del sistema en cada una de las oficinas del sistema comercial

### 3.4 CONTABILIDAD Y FINANZAS.

El proceso de atención al usuario representa la administración del servicio y la satisfacción de la demanda en términos de calidad y oportunidad. El departamento contable es, como en cualquier empresa, el área de administración interna y de evaluación financiera. Dado que el objetivo central de nuestro estudio reside en el análisis del organismo como un prestador descentralizado eficiente en su área técnica y en su atención al usuario, no profundizaremos en la revisión de los procesos contables, y nos limitaremos a explicar brevemente como se organiza este departamento.

El departamento contable realiza cuatro aspectos principales:

- Control de ingresos
- Control de pagos
- Control de egresos
- Nómina y personal

#### 3.4.1 CONTROL DE INGRESOS.

Busca captar los ingresos diarios de manera ordenada, relacionar cada uno de los conceptos de ingresos y realizar los depósitos en bancos. Esto significa proceder a recaudar los ingresos provenientes por los servicios de:

- Contrataciones
- Agua potable
- Drenaje
- Expedición de certificados de no adeudo

- Mesa de ejecución (honorarios)
- Abonos

Esta tarea representa el hecho de asegurar el desarrollo del sistema y se protege mediante la utilización del servicio panamericano para depósito en bancos. Tanto las copias de las fichas de depósito, como el corte de caja y el reporte sobre el saldo en bancos se envían a la dirección general.

### 3.4.2 CONTROL DE PAGOS

Esta oficina controla los pagos efectuados por los sistemas rurales y los realizados en centros de cobranza para ordenar la información y enviarla para actualización de adeudos en la oficina de lectura y facturación.

### 3.4.3 CONTROL DE EGRESOS

El control de egresos permite conocer los adeudos del organismo y procesar su pago. Para ello deben recibir las facturas o documentos a pagar para elaborar el cheque y la póliza correspondiente. Esto permite la relación mensual de informes contables y financieros.

Esta oficina controla todos los movimientos financieros de salida, sea de tipo laboral (nóminas, vacaciones, aguinaldos) o a proveedores, el cual se realiza semanalmente. El pago al personal se realiza cuando el departamento recibe de la subdirección administrativa la documentación comprobatoria ya autorizada. Algunos conceptos de pago general son:

- Gastos de administración

- **Vacaciones**
- **Horas Extras**

#### **3.4.4 NÓMINA Y PERSONAL**

Aquí se integra la información sobre el desempeño laboral de cada trabajador para obtener quincenalmente la nómina y los sueldos correspondientes. La documentación que se recibe se refiere a las altas, bajas, cambios, tiempo extra, vacaciones, ... Esta información se captura y se envía (tesorería municipal) para efectuar el pago.

# CONCLUSIONES

La reforma municipal proyecta en parte una reforma del estado, puesto que su objetivo significa la redefinición de las relaciones y facultades entre las instancias de gobierno y de los medios para lograr revertir la centralización política y económica que existe en México.

La descentralización y el fortalecimiento municipal fueron mecanismos fundamentales en la concepción del Plan Nacional de Desarrollo 1983-1988. Para implementar su ejecución se reformó el marco jurídico contenido en el artículo 115 constitucional. La decisión política de revertir el centralismo se complementó así, con la adecuación del sustento legal. Sin embargo, ésta reforma no está agotada, como tampoco está agotada la urgencia de avanzar en la búsqueda de mayor independencia económica y autonomía política para los ayuntamientos, pues este histórico reclamo constituye una posible solución a la severa escasez de recursos de la federación y a la incapacidad para resolver todos los problemas, sobre todo en el rezago en la satisfacción de los mínimos de bienestar.

El centralismo se concibe como un mecanismo que ha viciado la capacidad de desarrollo autónomo en los distintos niveles de gobierno, y se refleja además como una actitud política que debe ser transformada con la

delegación de poder y de recursos, de decisión política y de acción administrativa.

Las reformas al artículo 115 dotaron a los ayuntamientos de nuevas facultades en materia de prestación de servicios públicos; sin embargo, a nivel constitucional no se especifican los mecanismos políticos y administrativos para materializar el ideal jurídico. Estos preceptos se dan en las constituciones locales y en la Ley Orgánica de la Administración Municipal de algunos estados -Sonora entre ellos-.

La paramunicipalidad es una figura jurídico-administrativa que se constituye como instrumento de legitimación política para los ayuntamientos, pues proyecta la rectoría del desarrollo a nivel municipal.

Este régimen legal se deriva de la figura jurídica de la paraestatalidad, pero referida al ámbito municipal de gobierno. Por ello la paramunicipalidad es un instrumento que tiene sustento en la rectoría del Estado y al aceptar que es en la prestación de los servicios públicos donde los ayuntamientos materializan más directamente los objetivos de su función, se puede establecer que la paramunicipalidad encuentra espacio propicio de acción en la prestación de los servicios públicos y que en ello le da legitimidad política a la instancia municipal de gobierno.

Cajeme es un municipio con 60 años de vida y que, no obstante esta juventud, ha experimentado un acelerado crecimiento, colocando a su cabecera -Ciudad Obregón- como una ciudad modelo por su planeación urbana y pujanza económica. Empero, esta visión contrasta con la complejidad y problemática que representó a partir de los setenta la prestación de los servicios públicos, en particular el del agua potable y alcantarillado, pues a pesar de existir en el estado un organismo rector, Cajeme contaba con una oficina controladora. El año de 1983 significó un año clave en este aspecto, pues ante la evidente incapacidad para absorber el impacto en la creciente demanda en la dotación de agua potable, se conjugaron tres factores determinantes: los planteamientos políticos de la descentralización y el fortalecimiento municipal, la reforma jurídica al artículo 115, y la obtención del segundo crédito más importante otorgado hasta entonces a un municipio en México.

Se puede concluir que la constitución de DIMAPAC se produjo gracias a la convergencia de la voluntad política y el marco legal adecuado. Pero es primordial reconocer que estos factores fueron efecto de la decisión política del ayuntamiento para enfrentar integralmente la demanda en la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado. Así, la administración pública municipal ensanchó su capacidad de gestión política y administrativa, dándole un nuevo valor al desarrollo municipal y fortaleciendo la acción rectora del

ayuntamiento y, por lo tanto, del estado mexicano.

La Dirección de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme -DIMAPAC- es un organismo que valida con su acción el principio de la descentralización de los servicios públicos municipales, ya que en los 6 primeros años de operación como organismo autónomo, ha dotado al municipio con la infraestructura, servicio, mantenimiento, cobertura y expansión que la población demanda, faltando abatir solo un rezago del 3% de la población.

Es una empresa sana desde el punto de vista financiero, ya que con los ingresos generados por la venta y distribución del líquido no solo ha amortizado el 60% del crédito solicitado al Banco Mundial, sino que en cada año de operaciones ha registrado un balance positivo. La autosuficiencia administrativa se planteó desde el primer momento como una condición al financiamiento, por lo que se puede afirmar que, a pesar de los rezagos en el cobro de los usuarios, la empresa es autosuficiente en recursos económicos.

Políticamente DIMAPAC está sujeta a la planeación y programación de obras que estipule el ayuntamiento. Esto significa que la empresa no responde a intereses de inversión, servicio o rentabilidad puramente económicos, sino que por el tipo de organismo que es, está fundamentado en la acción política y social del gobierno municipal. Sentimos que esto es de trascendental importancia,

puesto que es necesario que la prestación del servicio de agua potable en concreto se realice atendiendo a un criterio eminentemente social. El criterio de la autonomía política se proyecta así hacia el ayuntamiento, además que las decisiones administrativas de carácter interno (recursos humanos, materiales,...) son delegadas al director del organismo. Dimapac es, por ello, autónoma en su administración interna, pero necesariamente controlada en su acción y programas.

La calidad del agua y la eficacia en la prestación del servicio son reconocidos a nivel nacional, pero este nivel se alcanza esencialmente en la ciudad, ya que en los sistemas rurales existen algunos rezagos y sobre todo deficiencias de carácter técnico y de calidad del agua. Creemos que es un imperativo para el organismo consolidar la infraestructura en las comunidades rurales y crear todo un programa de optimización técnica y administrativa en este rubro.

Queda un último factor que es el de la cultura sobre el agua. Sentimos que en todo el municipio se presentan casos de desperdicio en uso del vital recurso, así como una apatía constante por pagar las cuotas del servicio. Es necesario crear dentro del organigrama de DIMAPAC un departamento sobre cultura del agua, en el cual se proyectara un programa municipal de concientización sobre la necesidad de racionalizar el uso del agua, limitar su

aplicación a lo estrictamente necesario y crear una comisión municipal de cultura del agua. Este no es un problema remitido a Cajeme; sin embargo, Sonora se caracteriza por la escasez de agua y por ello es determinante consolidar un proyecto cultural tendiente a lograr el mejor aprovechamiento del agua.

DIMAPAC es un modelo de descentralización y desarrollo municipal que puede ser retomado por muchos ayuntamientos del país. La creación de este tipo de organismos posibilita a la autogestión municipal y fortalece la acción de la administración pública, demostrando que la satisfacción de los mínimos de bienestar se puede cumplir cabalmente a partir de proyectos municipales y no sólo por la federación.

En el apéndice que a continuación se presenta, se plantea un Programa de Optimización de recursos y de ejecución de estrategias concretas para mejorar la operación del organismo, concretamente en el área de control de usuarios.

# APENDICE

## PROPUESTA DE PROGRAMA DE OPTIMIZACION DE RECURSOS EN EL AREA DE CONTROL DE USUARIOS.

Se afirmó que el área de control de usuarios representa la ventana de conexión entre el usuario y el sistema y se ha analizado el papel fundamental que representa como imagen del organismo. Es por ello fundamental obtener, en base al diagnóstico específico de esta área, algunas propuestas para mejorar y reforzar esta área, formulando un plan estratégico concreto con los objetivos a corto y a largo plazo que permitan incrementar sustancialmente efectividad en la atención y servicios a los usuarios y mayor eficiencia en la prestación del servicio. Así pues, es propósito proponer un programa de optimización de recursos en el área de control de usuarios que precise algunas estrategias generales y específicas para mejorar la calidad y eficiencia en el servicio.

Es necesario aclarar que este programa se plantea como propuesta operativa en la subdirección administrativa que se ha elaborado contando con el apoyo de dicha subdirección en lo que corresponde a la información.

Resulta importante resaltar además que existe en la directiva de DIMAPAC un interés manifiesto por elevar la calidad y eficiencia del organismo, de la cual se desprende una nueva cultura de efectividad en torno a la cual empiezan a girar la organización, la administración y el servicio. De ahí que conceptos vinculados a la calidad total están presentes como objetivos y acciones en esta propuesta de optimización.

Intentando resumir un diagnóstico respecto al funcionamiento y problemática del área de control de usuarios, podemos describir los siguientes aspectos:

- Altos costos de operación por extensión en el procedimiento de revisión del servicio.
- Falta de información a tiempo, y flujo inadecuado en la elaboración de reportes por depender de la red central de informática del ayuntamiento.
- Distribución inadecuada en el ciclo de actividades de lectura y reparto, generando tiempos muertos entre las mismas.
- Incongruencia en las rutas de lectura del padrón de usuarios.
- Poca claridad en los convenios (contratos) de servicio afectando la prestación del mismo (imagen) y sobre todo el ingreso, por obligar a dar bonificaciones al usuario.

Para proyectar el programa de optimización se requiere como primer aspecto fundamental el inducir a todos los empleados de esta área en la comprensión de los objetivos específicos del organismo y del área de control de usuarios, mismos que pueden referirse a tres principales:

**A)** Atender al público consumidor en sus facturaciones por agua potable, inconformidades y solicitud de aclaraciones relacionadas con el servicio.

**B)** Tener un profundo conocimiento de la estructura tarifaria y del sistema de facturación y cobranza para que la atención sea ágil y precisa en beneficio tanto del usuario como para el organismo operador.

**C) Lograr la minimización de bonificaciones en convenios mejorando los procesos.**

**Para enfrentar la problemática y aterrizar en soluciones concretas, se proponen las siguientes estrategias generales:**

**1.- Descentralizar el departamento de informática del ayuntamiento, cuya red está muy saturada. Para ello se requiere adquirir una red de informática independiente, la cuál permitiría autonomía en la elaboración de programas, reportes y sistemas, así como agilidad de respuesta a problemas operativos.**

**2.-Lograr mayor claridad en los convenios de ejecución de obra efectuados con las diferentes instancias gubernamentales: (PRONASOL, DIF, GOBIERNO ESTATAL, DEPENDENCIAS MUNICIPALES,...). Esto simplificaría los trámites para la ejecución de obras de infraestructura y mantenimiento y eliminaría la compleja normatividad que cada dependencia maneja en forma aislada.**

**3.- Implantar un programa de capacitación integral, el cual buscaría ubicar a todo el personal en un mismo lenguaje de ética y unión, difundiendo los objetivos y valores del organismo y aplicando una nueva cultura de servicio y excelencia. Esta orientación general se canalizaría concretamente en estrategias concretas para cada departamento:**

**DEPARTAMENTO DE FACTURACION:**

Actualizar los procesos de cambio en altas y bajas de servicios, así como capacitar al personal usuario del sistema en el manejo del mismo.

**DEPARTAMENTO DE LECTURA Y REPARTO:**

Eficientar el servicio eliminando tiempos muertos. Esto se lograría al realizar la lectura y el reparto de recibos simultáneamente, disminuyendo así los costos de operación. Además, se requiere elaborar un formato que reúna los requisitos de facturación de manera clara.

**DEPARTAMENTO DE QUEJAS:**

Elaborar estadísticas de bonificaciones para medir la incidencia y corregir los errores que provocan este problema.

Verificar el funcionamiento correcto del medidor y fugas en el mismo y desde la banqueta hacia la calle, eliminando la revisión interna (casa-habitación) delegando la responsabilidad correspondiente al usuario.

**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Descentralizar los sistemas de información, creando un departamento de informática propio para DIMAPAC.

Por otra parte, y para que se desempeñe un trabajo de la manera más efectiva posible, es sumamente importante que exista claridad organizacional, la cual se logra con el auxilio de una correcta DESCRIPCIÓN DE PUESTOS, y las funciones que se deben desempeñar de la manera más clara posible. Por ello se propone una descripción de puestos específica para el área de Control de Usuarios:

**A) SECRETARIA:**

Entrega y reparto de trabajo a inspectores y letrados.

Ordena recibo por urbanizables y entregarlos para que se repartan en los domicilios.

Archivos documentados de inspecciones e historias de consumo por urbanizables.

Mecanografiar oficios cuando se requiera.

**B) ENCARGADO DE HISTORIAS:**

Elaboración de historias de consumo (se usan para ver historias anteriores y sacar promedios).

Sellar recibos y separarlos por urbanizables (o rutas), sellándolos cuando estén en carácter de corte, rutas especiales, centros de cobranza, ...

Elaborar reportes para llevar control de recibos por urbanizable entregados por quincena.

**C) INSPECTOR:**

Visitas a domicilio, verificando la situación de los medidores, checar si hay fugas en los sanitarios o lavabos.

Reportar fugas en los domicilios visitados.

Verificar si las tomas son domésticas o comerciales.

#### **D) AUXILIARES (MOSTRADOR):**

Elaborar ajustes de recibos en caso de estar alterados (se verifican con las revisiones elaboradas por los inspectores y las historias).

Ordenar revisiones e historias según el caso que exponga el usuario.

Ordenar cambio de medidores.

#### **E) VIDEO:**

Capturar descuentos, ajustes y bonificaciones autorizadas.

Las estrategias encaminadas a lograr la optimización de recursos se deben concretar en un plan operativo que contenga las acciones definidas para cada programa. Se propone para ello crear un modelo del plan de optimización en dos fases: una primera fase cualitativa en donde se definen metas y objetivos de cada programa; y una fase cuantitativa en la que se desglosan los recursos necesarios para la ejecución de los programas de acuerdo a los objetivos cualitativos. En las siguientes páginas se describe éste proceso.

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICION DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS ( DIMAPAC )****1. - DEPARTAMENTO DE FACTURACION**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>SERVICIO (ALTAS Y BAJAS DE SERVICIOS)</b>	<b>AUTOMATIZAR PROCESOS</b>	<b>DISEÑAR SISTEMA QUE AUTOMATIZE LAS ALTAS Y BAJAS EN LOS SERVICIOS.  CAPACITACION A EMPLEADOS EN EN EL MANEJO DE DICHO SISTEMA</b>	<b>JEFE DE DEPTO. DE INFORMATICA</b>

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICIONES DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS ( DIMAPAC )****2.- DEPARTAMENTO DE LECTURA Y REPARTO**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>MEJORAR EL SERVICIO</b>	<b>ELIMINAR TIEMPOS MUERTOS EN LAS LECTURAS Y REPARTO.</b>	<b>LECTURA Y REPARTO SIMULTANEOS</b>	<b>JEFE DE DEPTO. CONTROL DE USUARIOS</b>
	<b>DISMINUIR COSTOS DE OPERACION</b>	<b>ELABORACION DE FORMATO PARA LECTURISTAS</b>	

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICION DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS (DIMAPAC)****3. - (A) DEPARTAMENTO DE QUEJAS**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES - ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>SERVICIO (VERIFICACION DEL FUNCIONA- MIENTO CO- RRECTO DEL MEDIDOR Y FUGAS.</b>	<b>CAMPAÑA PARA ELIMINAR LA REVISION IN TERNA.(CA- SA-HABITA - CION)</b>	<b>RESPONSABILI ZAR DE LA RE VISION INTER- NA AL USUARIO</b>	<b>JEFE DEL DEPTO. DE PERSONAL</b>

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICION DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS (DIMAPAC)****3..(B) DEPARTAMENTO DE QUEJAS**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>INFORMATICA</b>	<b>MINIMIZAR BONIFICACIONES EN UN 20%</b>	<b>ELABORAR ESTADISTICAS DE BONIFICACIONES.</b>	<b>JEFE DEL DEPTO. DE INFORMATICA</b>
		<b>TOMAR ACCIONES CORRECTIVAS.</b>	

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICION DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS (DIMAPAC)****4.- DEPARTAMENTO DE INFORMATICA**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>INFORMATICA</b>			
<b>DESCENTRALIZAR EL DEPARTAMENTO DE INFORMATICA DEL AYUNTAMIENTO</b>	<b>AUTONOMIA EN EL USO DEL MISMO</b>	<b>ADQUISICION DE EQUIPO DE INFORMATICA</b>	<b>DIRECTOR GENERAL</b>
	<b>RAPIDEZ DE RESPUESTA</b>	<b>CAPACITACION EN EL USO DEL EQUIPO</b>	
	<b>FLUJO ADECUADO DE INFORMACION.</b>		<b>SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA</b>

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUALITATIVA****DEFINICION DE METAS Y OBJETIVOS****AREA DE CONTROL DE USUARIOS****CAPACITACION**

<b>ESTRATEGIA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>ACCIONES ESPECIFICAS</b>	<b>RESPONSABLE</b>
<b>CAPACITACION INTEGRAL</b>	<b>MEJORAR LA CALIDAD DE ATENCION Y SERVICIO AL PUBLICO</b>	<b>IMPLEMENTAR PROGRAMA INTEGRAL DE CAPACITACION</b>  <b>COORDINAR LOS GRUPOS DE CAPACITACION</b>	<b>SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO</b>

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUANTITATIVA****RECURSOS NECESARIOS****1.-DEPARTAMENTO DE FACTURACION****OBJETIVO CUALITATIVO:**

**ELABORAR PROGRAMA SISTEMATICO DE CAMBIOS (ALTAS Y BAJAS EN LOS SERVICIOS)**

<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTO</b>	<b>FECHA</b>
Diseñar sistema que automatize las altas y bajas en los servicios.	16 Hrs.Hombre	NS800.00	6/6/93

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUANTITATIVA****RECURSOS NECESARIOS****2. - DEPARTAMENTO DE LECTURA Y REPARTO****OBJETIVO CUALITATIVO:**

**MEJORAR EL SERVICIO DE LECTURA Y REPARTO PARA DISMINUIR COSTOS DE OPERACION.**

<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTOS</b>	<b>FECHA</b>
Capacitación en lectura y reparto simultáneos.	24 Hrs.Hombre	N\$5000.00	12/6/93
Elaboración de formato para lecturistas.	5 Hrs.Hombre	N\$200.00	

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUANTITATIVA****RECURSOS NECESARIOS****3.- DEPARTAMENTO DE QUEJAS****OBJETIVO CUALITATIVO:**

ELIMINAR REVISION INTERNA DE FUGAS EN CASA-HABITACION.

<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTO</b>	<b>FECHA</b>
Campaña publicitaria de concientización (4 meses)	10 spots de 40 seg. c/u en tres estaciones de radio (480 spots)	N\$960.00	8/7/93
	1/4 de plana semanal en dos periódicos principales	N\$ 4,000.00	9/7/93

**OBJETIVO CUALITATIVO:**

MINIMIZAR LAS BONIFICACIONES EN UN 20%

<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTOS</b>	<b>FECHA</b>
Elaborar sistema estadístico de bonificaciones	16 hrs.hombre	N\$2,000.00	5/7/93

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUANTITATIVA****RECURSOS NECESARIOS****4.- DEPARTAMENTO DE INFORMATICA****OBJETIVO CUALITATIVO:**

DESCENTRALIZAR LA RED DE INFORMATICA, DEL DEPARTAMENTO RESPECTIVO DEL AYUNTAMIENTO.

<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTO</b>	<b>FECHA</b>
Adquisición de red de informática	1 CPU (Unidad central de proceso)	N\$ 30,000.00	
	4 terminales	N\$ 10,000.00	15/07/93
	4 impresoras	N\$ 12,000.00	
	<b>Total</b>	<b>N\$ 52,000.00</b>	
Capacitación en el uso del equipo	15 días de capacitación (instructor externo)	N\$ 2,500.00	

**PLAN DE OPTIMIZACION****FASE CUANTITATIVA****RECURSOS NECESARIOS****CAPACITACION****OBJETIVO CUALITATIVO:****MEJORAR LA CALIDAD DE ATENCION Y SERVICIO AL PUBLICO**

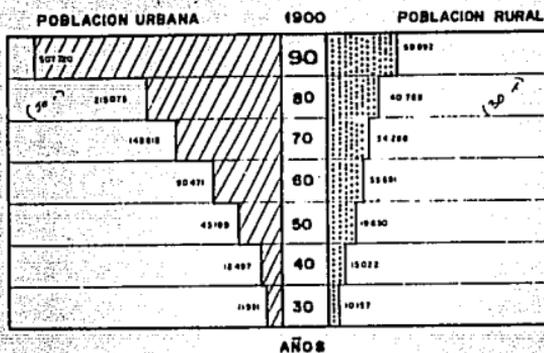
<b>ACCIONES CONCRETAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>COSTO</b>	<b>FECHA</b>
<b>Programa de capacitación integral</b>	<b>Instructor</b>	<b>N\$80.00/hr</b>	
	<b>16 hrs/semana (dos fines de semana)</b>		<b>17-18/08/93 24-25/08/93</b>
	<b>Total</b>	<b>N\$ 2,560.00</b>	

# ANEXOS

## ANEXO 1

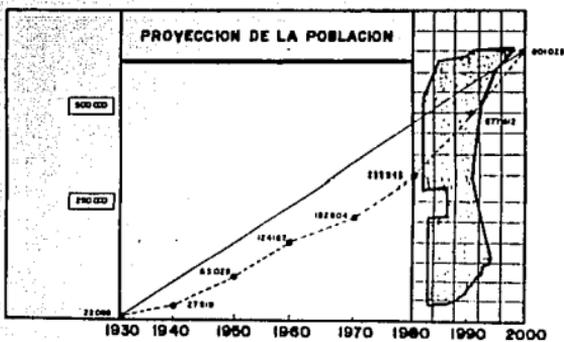
DISTRIBUCION DE LA POBLACION URBANA Y RURAL  
EN EL MUNICIPIO DE CAJEME  
1930-1990

CUADRO 11.1.3



CRECIMIENTO DE LA POBLACION  
EN EL MUNICIPIO DE CAJEME  
1930-2000

CUADRO 11.1.4





Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

ANEXO 2

DEPENDENCIA	SECRETARIA
SECCION	DE CORRESPONDENCIA
NUMERO DE OFICIO	175724
EXPEDIENTE	

AGUNTO:

Cd. Obregón, Sonora, Enero 4 de 1984.

C. DR. SAMUEL CÁDIZ GARCÍA,  
GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO,  
PALACIO DE GOBIERNO,

HERNANDESILO, SONORA.

El H. Ayuntamiento de Cajeme que tengo el honor de predir, en Sesión de Cabildo celebrada con fecha ocho de Diciembre del año próximo pasado tuvo a bien aprobar el --- Acuerdo de Cabildo No. 116 que a continuación se transcribe, previa su exposición de motivos:

En desahogo del Tercer punto de la orden del día, el C. Presidente Municipal propone la creación de una Unidad Administrativa a nivel de Dirección, que se dedique en forma exclusiva a la administración de los sistemas de agua potable y alcantarillado de la ciudad; que la misma estaría compuesta por personal que ya presta sus servicios al Ayuntamiento en el área de los Servicios Públicos y cuya finalidad inmediata sería el lograr la mayor eficiencia posible en la administración de los mencionados sistemas; que seguramente rendirá sus frutos como ya ha sido el caso de las Dependencias que fueron creadas bajo el mismo criterio como son; la Dirección Municipal de Vivienda y la Dirección de Autotransporte, por lo que pone a consideración de los C.C. llegados el siguiente Proyecto:

Se aprueba la creación de la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, con personalidad jurídica y patrimonio propios, al tenor de los siguientes Artículos:

Artículo 1o. - Se crea la Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, como un Organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio en esta misma ciudad.

Artículo 2o. - La Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, tendrá por objeto atender:

a). - La operación, administración y conservación de las obras e instalación que integran los sistemas de

AL COMPTAR ESTE OFICIO, VER LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANGLULO SI, ENHOR DERECHO.



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

DEPENDENCIA
SECCION
NÚMERO DE OFICIO
EXPEDIENTE

ASUNTO:

Agua Potable y Alcantarillado de esta ciudad.

b ). - Planear y ejecutar las obras relacionadas con el establecimiento y distribución de agua potable y del sistema de alcantarillado. En el caso de que otras entidades construyan en la ciudad obras de este tipo, éstas se realizarán bajo la supervisión del Organismo operador.

c ). - Recaudar los ingresos que conforme a la Ley le correspondan.

d ). - Realizar las obras que sean necesarias para la consecución de su objeto.

e ). - Gestionar y contratar los créditos necesarios para la rehabilitación y ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado.

Artículo 3o. - El patrimonio del Organismo se integrará:

a ). - Con el equipo con que cuenta la planta potabilizadora, con todos sus accesorios y derechos que de hecho y por derecho le correspondan.

b ). - Los ingresos que obtenga por concepto de cuotas de cooperación y derechos por servicio de agua potable y alcantarillado sanitario, instalación de tomas domiciliarias y conexiones de alcantarillado sanitario, instalación de tomas domiciliarias, conexiones de alcantarillado sanitario así como los derechos de cabeza para el fraccionamiento e industrias.

c ). - El monto de los rezagos, recargos, multas, gastos de cobranza, ubicación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

d ). - Por cualquier otro ingreso que obtenga el organismo por conceptos distintos a los anunciados.

Artículo 4o. - La Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, estará administrada por un Consejo Directivo integrado de la siguiente manera:

AL CONSEJO DIRECTIVO, SE LE ASIGNA EL ANEXO SUPERIOR DERECHO.



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

3

PRESIDENCIA MUNICIPAL	
DEPENDENCIA	
SECRETARIA	
SECCION	475/04
NUMERO DE OFICIO	
EXPEDIENTE	

ASUNTO:

PRESIDENTE	PRESIDENTE MUNICIPAL DE CAJEME, SONORA.
SECRETARIO	DIRECTOR GENERAL DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
TESORERO	C. TESORERO MUNICIPAL.
VOCALES	C. AGENTE FISCAL DEL ESTADO. C. REPT. DE LOS USUARIOS.

Para cada uno de estos cargos, deberá nombrarse un Representante Suplente, que será designado directamente por el Presidente Municipal, salvo lo previsto en el Artículo siguiente:

Artículo 59. - Para designar Representante de los Usuarios, cada uno de los Organismos representativos legalmente constituidos en esta ciudad, deberán proponer al Presidente del Consejo Directivo, las personas que a su juicio puedan desempeñar el cargo y de las propuestas recibidas, el Presidente designará las personas que tendrán el puesto de Vocal Propietario y Suplente.

Artículo 60. - En el ejercicio de sus funciones, el Consejo tendrá las facultades generales y las que requieran Clausula especial conforme a la Ley, en los términos del artículo 2831 del Código Civil para el Estado de Sonora y de los artículos 90., 10 y 11 de la Ley General de Títulos y Operaciones, de Crédito.

Artículo 70. - Las Decisiones del Consejo se tomarán por mayoría de votos y para que haya quórum se requerirá de la asistencia de tres de sus miembros, teniendo el Presidente del Consejo voto de calidad.

Artículo 80. - El Consejo deberá sesionar por lo menos una vez al mes; levantando las actas relativas de lo tratado en cada reunión y cuando la mayoría del Consejo solicite la celebración de una Sesión Extraordinaria, expresará al Presidente de la misma las cuestiones que pretendan ser tratadas y este último tendrá la obligación de citar para que tenga verificativo dicha asamblea en un plazo no mayor de tres días hábiles, en

AL COMPTAR ESTE OFICIO. SER EN LA DATA SUSESION DIRECTIVO.



Ayuntamiento de Cajeno  
ESTADO DE SONORA

PRESIDENCIA MUNICIPAL	
DEPENDENCIA	SECRETARÍA
SECCION	475/R1
NUMERO DE OFICIO	
EXPEDIENTE	

ASUNTO:

... dicha Asamblea se tratarán exclusivamente los puntos motivo de la solicitud.

Artículo 9o. - Las personas que integran el Consejo a que se refiere el Artículo 4o. de la presente Ley, actuarán con cargo honorífico y no causarán obligación económica a sus representados y al organismo operador.

Artículo 10. - El Consejo Directivo del Organismo tendrá las siguientes atribuciones:

- a ). - Designar al Director General del Organismo;
- b ). - Analizar y aprobar los presupuestos anuales de ingresos y egresos del Organismo, mismos que serán presentados por el Director General.
- c ). - Discutir y aprobar el Reglamento de funcionamiento del Organismo, al cual deberá estar formulado en un plazo no mayor de noventa días a partir del día siguiente de la publicación de la presente Ley;
- d ). - Fijar los sueldos y emolumentos del Director General y de los principales Directivos del Organismo;
- e ). - Vigilar que se preste el servicio de abastecimiento de agua potable y el servicio de alcantarillado a los usuarios del sistema, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y en el Reglamento correspondiente.

AL COMPTERAN ESTE OFICIO, SIN LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANEXO SUPLENTE DEBECHO.



Ayuntamiento de Cajemp  
ESTADO DE SONORA

DEPENDENCIA _____
SECCION _____
NUMERO DE OFICIO _____
EXPEDIENTE _____

ASUNTO:

- f ). - Vigilar la recaudación y manejo de los fondos del Organismo, de acuerdo al presupuesto respectivo;
- g ). - Celebrar convenios o Contratos con autoridades federales, estatales y municipales, así como con los particulares, con el fin de solicitar créditos para obras de ampliación o mejoramiento de los sistemas.
- h ). - Discutir, formular y promover las tarifas para el cobro de los servicios con base en los estudios económicos que al efecto se realicen para posteriormente someterlas a la aprobación de las autoridades competentes.
- i ). - Designar y renovar a los representantes legales y apoderados generales o especiales del organismo, especificándose en cada caso sus facultades que podrán ser para pleitos y cobranzas, actos de administración y actos de dominio, incluyendo las facultades para presentar querrelas penales y otorgar el perdón correspondiente, desistirse del Juicio de Amparo, absolver, y articular posiciones, obligar, so combarlamentemente y, en general, todas aque-

AL COMPTAR ESTE OFICIO, VER LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANGLULO A JIOR DERECHO.

X

3



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

DEPENDENCIA	PRESIDENCIA MUNICIPAL
SECCION	SECRETARIA
NUMERO DE OFICIO	475/BA
EXPEDIENTE	

ASUNTO:

... llas facultados que conforme a la Ley requieran  
Cadaqui especial;

J ). - Todas las demás atribuciones que les confiera el Re-  
glamento del Organismo.

Artículo 11. - El Director General del Organismo ten-  
drá las siguientes atribuciones :

- a ). - Ejecutar los Acuerdos y disposiciones del Consejo -  
Directivo.
- b ). - Presuntar anualmente al Consejo Directivo dentro de  
los dos primeros meses los estados financieros y el  
Informe de actividades del ejercicio anterior;
- c ). - Presentar al Consejo Directivo a más tardar antes -  
de Noviembre de cada año, los presupuestos de ingre-  
sos y egresos, el proyecto de gastos y los prográ-  
mas de trabajo y de financiamiento para el año si-  
guiente;
- d ). - Rendir trimestralmente al Consejo Directivo un In-  
forme general de las actividades realizadas;
- e ). - Asistir a las reuniones del Consejo Directivo, con-  
voz pero sin voto;
- f ). - Ser representante legal del Organismo con todas las  
facultades que correspondan a los apoderados genera-

AL CONFESTAR ESTE OFICIO, MESE LOS DATOS  
CONTENIDOS EN EL ANEXO A JUROR DERECHO.



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

7

DEPENDENCIA	SECRETARIA
SECCION	475/54
NUMERO DE OFICIO	
EXPEDIENTE	

ASUNTO:

...los para pleitos y cobranzas, incluyendo todas aquellas facultades que requieren Cláusula Especial, en los términos de los dos primeros párrafos del Artículo 2631 del Código Civil para el Estado de Sonora. Para actos de dominio que impliquen enajenación o gravámen de los bienes inmuebles, se requerirá la autorización previa y por escrito del Consejo Directivo;

- g ) -- Nombrar, suspender, y remover al personal del Organismo;
- h ) -- Las demás que le confiera esta Ley, el Reglamento y el Consejo Directivo.

Artículo 12. - Es obligación del Consejo solicitar la práctica de una auditoría externa anual que deberá ser efectuada por personal representativo del Gobierno Municipal.

Artículo 13. - La Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, no podrá exentar de pago a ninguna persona que pida cualquier clase de servicio proporcionado por éste, debiendo pagar también las cuotas y derechos los predios o establecimientos propiedad de los Gobiernos Municipal, Estatal o Federal.

Artículo 14. - Es obligación de todos los propietarios, poseedores a título de dueño, simples detentadores, fideicomisarios o sus causa-habientes por cualquier título de los predios ubicados en Cd. Obregón, Sonora, el usar los servicios de agua y alcantarillado sanitario que proporcionará el organismo operador y cubrir las cuotas y derechos que por los mismos se determinen.

AL CONTENER ESTE OFICIO  
CONTIENE EN EL ANEXO

4



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

DEPENDENCIA	PRESIDENCIA MUNICIPAL
	SECRETARIA
SECCION	
NUMERO DE OFICIO	475/84
EXPEDIENTE	

ASUNTO:

Artículo 15. - La obligación de pago de las cuotas por consumo de agua y por la realización de las obras que ejecuta el organismo operador y sus accesorios, tendrá la naturaleza de un crédito fiscal, correspondiendo al propio organismo la determinación de los créditos y de las bases para su liquidación; la fijación de la cantidad líquida, su percepción y cobro. Respecto de las cantidades que no hubieren sido cubiertas directamente al Organismo, el cobro se realizará por conducto de las oficinas recaudadoras del Ayuntamiento, conforme a la Ley de Hacienda, las que podrán hacer uso del procedimiento económico-coactivo. Obtenido el pago, las oficinas ejecutoras entregarán al Organismo las sumas recaudadas.

Artículo 16. - Las relaciones de trabajo entre el Organismo Operador y sus trabajadores, se regirán por la Ley del Servicio Civil.

Los C.C. Regidores por unanimidad de votos, aprobaron el anterior Proyecto con calidad de Acuerdo No. 116, ordenándose se gire atento oficio al C. Gobernador Constitucional del Estado, para que por su conducto, se turne al II. Congreso para su estudio y aprobación, en su caso, debiendo insertarse los siguientes Artículos:

T R A N S I T O R I O S :

Artículo Primero. - Se derogan todas las disposiciones legales y administrativas que se opongan al presente Decreto.

Artículo Segundo. - La Dirección de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cajeme, Sonora, quedará integrada e integrará su funcionamiento, a más tardar dentro de los diez días siguientes de la publicación del Decreto en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado.

Artículo Tercero. - El presente Decreto entrará en vigor, tres días después de su publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado.

AL CONTAR EN ESTE OFICIO, EN LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANGLULO SE ENCUENTRA SEÑALADO.

A 7



Ayuntamiento de Cajeme  
ESTADO DE SONORA

DEPENDENCIA _____
SECCION _____
NUMERO DE OFICIO _____
EXPEDIENTE _____

ASUNTO:

Lo que me permito transcribir a usted para su superior conocimiento, reiterándole una vez más las seguridades de la más distinguida consideración y respeto.

A T E N T A M E N T E  
SUPRAGIO EFECTIVO, NO REELECCION  
EL PRESIDENTE MUNICIPAL

*[Handwritten Signature]*  
LIC. EDUARDO ESTRELLA AVENO

EL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

*[Handwritten Signature]*  
LIC. FRANCISCO RUBIO FELIX,

ech.

AL CONTAR ESTE OFICIO, MEJES LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANGLULO, -SINER DERECHO.

## ANEXO 3

ACTA No. 1

En Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Sonora, México, siendo las 17:00 horas del día 28 de Febrero de 1984, según Acta No. 37, bajo la presidencia del C. Lic. Eduardo Estrella Acedo, se reunieron en el Salón de Cabildo los C.C. Regidores: Jesús Antonio Olea Samayoa, Fernando Luna Aguilar, Prof. Manuel de Jesús Moreno Valdez, Nemesio Parra Acuña, Severo Girón Hernández, Jesús Reyes La mas, Ing. Germán Pablos Tirado, Dr. Marco Antonio Quiñonez Leyva, en sus caracteres de Primero, Cuarto, Quinto, Sexto, Séptimo, Octavo, Noveno y Décimo Regidores Proprietarios respectivamente, así como estando también presente el C. Lic. Francisco Rubio Félix, Secretario del Ayuntamiento y en desahogo del segundo punto de la Orden del Día, el C. Presidente Municipal, Lic. Eduardo Estrella Acedo, dijo que conforme a la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora que se publicó en el Boletín Oficial No. 17 del Día Lunes 27 de Febrero de 1984, se crearon los Organismos Operadores Municipales de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Sonora; creando en consecuencia el correspondiente al Municipio de Cajeme, que deberá operar bajo el nombre de DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME, Sección Ciudad Obregón.

Que la creación de los Organismos Municipales obedece a las reformas del Artículo 115 de la CONSTITUCION GENERAL DE LA REPUBLICA que deja a cargo de los Ayuntamientos la prestación de este tipo de servicio, según lo establecido por los Artículos del 15 al 24 inclusive de la Ley Estatal de Agua Potable y Alcantarillado, se fijan las Atribuciones del Organismo y su Integración, formando el Primer Consejo Directivo, según acuerdo de Cabildo No. 157:

Presidente: El Presidente Municipal: Lic. Eduardo Estrella Acedo.  
 Vicepresidente: El Síndico Procurador: Profesor Manuel de Jesús Moreno Valdez.  
 Secretario: Lic. Gabriel Carsolio Quintana.  
 Vocales: Sr. Jesús Antonio Olea Samayoa, Ing. José Antonio Iturrigarra León y el Lic. José Tomás Guerra Beltrán.

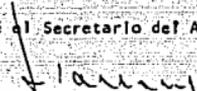
Acto seguido se procedió a designar como DIRECTOR del Organismo Operador Municipal de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme al ING. JOSE ANTONIO DE LA PERA DINGFELDER, mismo que trabajará con el nivel de "DIRECCION" se faculte al Presidente del Consejo para que solicite al Gobernador del Estado que designe al Comisario y a los miembros del Consejo Directivo para que designen suplentes.

Según lo establecido por la Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sonora en su Artículo 13, La Dirección es un Organismo Operador DESCENTRALIZADO con Personalidad Jurídica y Patrimonios Propios y tendrá su domicilio en la Cabecera Municipal, CIUDAD OBREGON, Tendrá además carácter de Organismo Fiscal Autónomo, facultado para determinar en caso de incumplimiento, el monto de adeudos y dar bases para su liquidación y cobro con sujeción a las normas de la Ley de Hacienda Municipal y al Código Fiscal del Estado. Los Ingresos del Organismo Operador se manejarán en forma independiente y por separado de los Ingresos del Ayuntamiento de Cajeme, dada su condición de Organismo con Personalidad Jurídica y Patrimonios Propios.

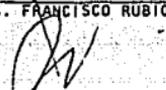
No habiendo otro asunto que tratar siendo las 18:15 horas de este mismo día se da por terminada la sesión, firmando para constancia los que en ella intervinieron.

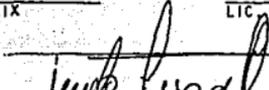
Doy Fé al Secretario del Ayuntamiento

Presidente Municipal

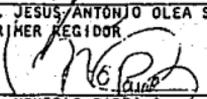
  
LIC. FRANCISCO RUBIO FALIX

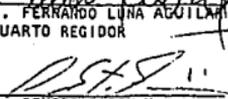
  
LIC. EDUARDO ESTRELLA AZEO

  
C. JESUS ANTONIO OLEA S.  
PRIMER REGIDOR

  
C. FERRANDO LUNA AGUILAR  
CUARTO REGIDOR

  
PROFR. MANUEL DE J. MORENO  
QUINTO REGIDOR

  
C. NEMESIO PARRA A.  
SEXTO REGIDOR

  
C. SEVERO GIRON H.  
SEPTIMO REGIDOR

  
C. JESUS REYES LAMAS  
OCTAVO REGIDOR

C. ING. GERMAN PABLOS T.  
NOVENO REGIDOR

C. DR. MARCO ANTONIO QUINONEZ L.  
DECIMO REGIDOR

## ANEXO 4

## ACTA No.2

En Ciudad Obregón, Municipio de Cajeme, Sonora, México, siendo las 17:30 horas del 31 de Agosto de 1984 se separa el Departamento de Agua del H. Ayuntamiento de Cajeme, mismo que venía fungiendo como tal hasta esta fecha, e inicia operaciones como Dirección Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cajeme, Sección Cd. Obregón, Sonora a partir del 1º de Septiembre de 1984, para lo cual se llevó a cabo un Dictamen a los Estados Financieros por el C.P. José Rojas Cabrera, Cédula Profesional No. 102591, presentado por el H. Ayuntamiento quedando ésta de la siguiente manera:

ACTIVOSCirculante

Fondos de caja chica	\$ 50,000.00	
Cuentas por cobrar por servicios de agua y drenaje	100'092,885.69	
Deudores por conexiones de agua potable y alcantarillado	25'862,215.68	
Documentos por cobrar	3'655,961.70	
Funcionarios y empleados	<u>294,873.71</u>	\$ 129'955,936.78
Inventarios de Materiales y refacciones		16'757,968.20

FIJO

Obras en operación de agua potable y alcantarillado	\$ 48'540,932.83	
Terrenos	493,400.00	
Edificios	1'063,670.28	
Maquinaria, herramientas y accesorios	8'358,227.76	
Aparatos e instrumentos científicos	765,586.00	
Equipo de transporte	1'684,665.00	
Equipo de oficina	<u>613,214.63</u>	\$ 61'525,696.50

Diferido

Líneas de agua y drenaje		51'172,324.10
Anticipo a proveedores y contratistas		<u>649,710.74</u>
		\$ 260,061,636.32

Patrimonio

Aportación del Ayuntamiento de Cajeme	\$ 260'061,636.32	*****
---------------------------------------	-------------------	-------

Notas: 1.- Los bienes y derechos que se muestran, constituyen la primera aportación que hizo el Ayuntamiento de Cajeme, con el fin de que esta Dirección integre su patrimonio propio e independiente para iniciar sus operaciones a partir del 1° de Septiembre de 1984.

2.- Las cuentas pendientes de pago al 31 de Agosto de 1984, por concepto de compras o servicios recibidos por la Dirección, serán reconocidos como pasivos a cargo del Ayuntamiento de Cajeme, liquidables por la Tesorería Municipal.

3.- Los derechos adquiridos por los trabajadores a la fecha en que éstos fueron transferidos por el H. Ayuntamiento a esta Dirección, no han sido cuantificados ni registrados en la Contabilidad, sin embargo, es política de esta Dirección, considerar como gasto corriente en el ejercicio fiscal en que se efectúe el pago o liquidación.

4.- En los saldos que se presentan en cuentas por cobrar a usuarios por consumo de agua y por conexiones de agua potable y alcantarillado no se incluyen recargos por adeudos morosos, sino que se registrarán como ingreso en el momento de hacerlos efectivos a través de las liquidaciones de los usuarios, estimándose estos recargos en \$ 21'630,000.00 aproximadamente al 1° de Septiembre de 1984.

5.- Los activos fijos se encuentran valorizados al precio histórico de su adquisición por lo que no se ha actualizado los efectos de la inflación en dichos activos y en su correlativo superávit por revaluación.

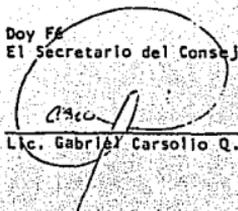
6.- El importe que presenta este renglón en el Balance General, corresponde a las Inversiones y Erogaciones efectuadas por el Ayuntamiento de Cajeme en años anteriores en que se han tendido las líneas de agua y drenaje.

7.- En este Balance General, no se incluyen los equipos, instalaciones y líneas de agua y drenaje del medio rural que actualmente controla la Tesorería Municipal.

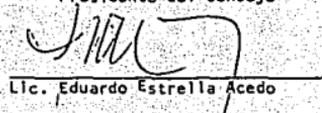
Acto seguido se procedió a designar como Subdirector Técnico al Ing. Jesús Valenzuela Vásquez y como Subdirector Administrativo a la Lic. María Lourdes Serrano-Cornejo. Con fundamento en el Artículo 19 Fracción VI de la Ley 46 de Agua Potable y Alcantarillado de Sonora.

No habiendo otro asunto que tratar, siendo las 18.30 horas de este mismo día, se da por terminada la sesión, firmando para constancia los que en ella intervinieron.

Doy Fe  
El Secretario del Consejo

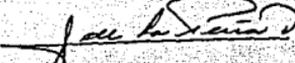
  
Lic. Gabriel Carsolio Q.

Presidente del Consejo

  
Lic. Eduardo Estrella Acedo

  
3/25

Director General

  
ING. JOSÉ ANTONIO DE LA PEÑA D.

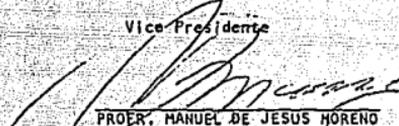
Auditor Externo

  
C.P. JOSÉ ROJAS CABRERA

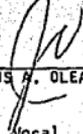
Tesorero Municipal

  
C.P. HECTOR ALMIRUDIS S.

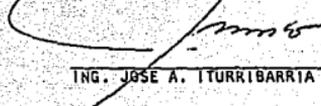
Vice-Presidente

  
PROER. MANUEL DE JESUS MORENO

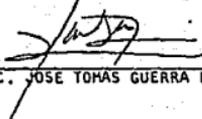
1er. Vocal

  
SR. JESUS A. OLEA SAMAYOA

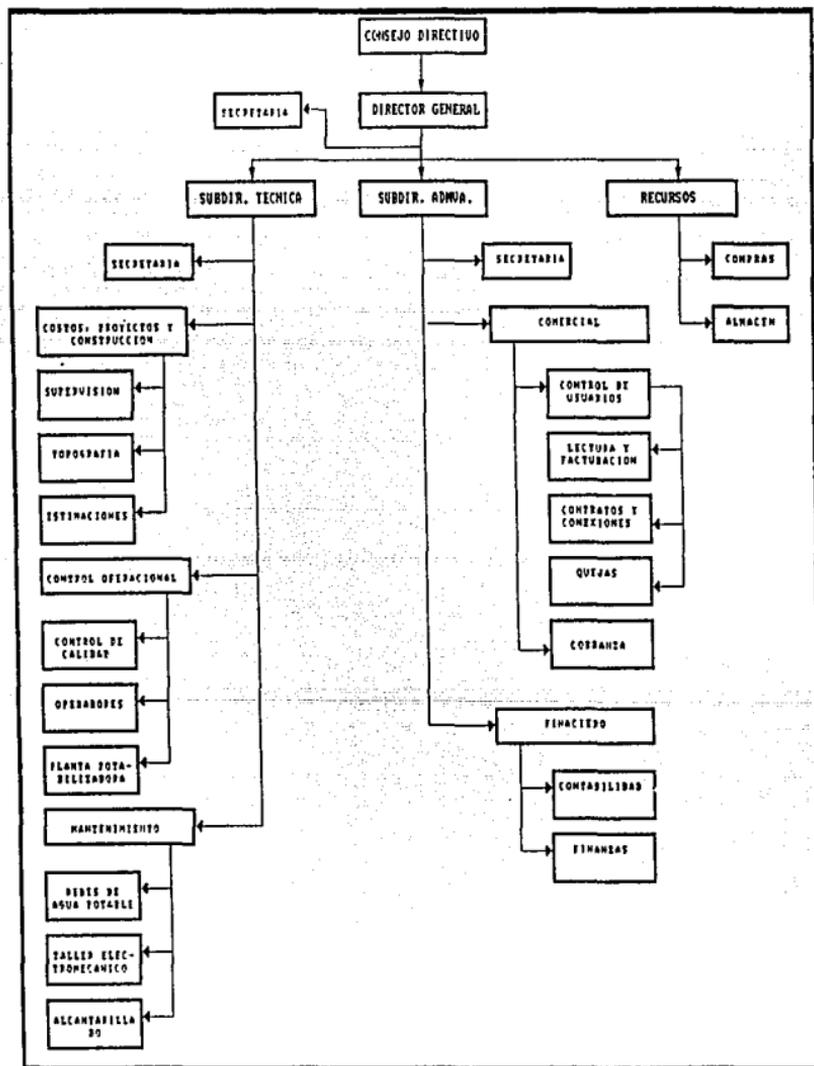
2do. Vocal

  
ING. JOSÉ A. ITURRIBARRIA L.

3er. Vocal

  
LIC. JOSÉ TOMÁS GUERRA B.

ANEXO 5



ANEXO 6 y 7

DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE  
Y ALCANTARILLADO DE CAJEME

Nº 18950

SICCION: CD. O'RIGUN-SON  
SOLICITUD-CONTRATO DE INSTALACION

_____	_____	_____	_____	_____
NO M B E T	D O M I C I L I O	C I A	M E S	A Ñ O
CONTRATO PARA QUE SE INSTALEN EN:		_____	_____	_____
		C A L L I	U R B.	M A N E. L O T E

CONCEPTOS	IMPORTE	
Instalación de Toma de Agua de _____		
Instalación de Drenaje		
Instalación cuadro y medidor		
Otros _____		
Los daños posteriores causados a las instalaciones entregadas por esta D.M.A.P.A.L. serán cubiertos por el contratante		
<b>TOTAL \$</b>		

DE CONFORMIDAD

ESTE CONTRATO NO ES VALIDO SI CUALQUIER DE LA IMPRESION DE NUESTRA  
MAQUINA CERTIFICADORA LE FALTA



ANEXO 9  
DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE  
Y ALCANTARILLADO DE CAJEME

Verificacion de ...  
p/ recibos

" DATOS HISTORICOS DE CONSUMO DE AGUA "

CODIGO 5232019001 MEDIDOR 208376  
NOMBRE RAFAEL MOSES FLORES TIT  
DOMICILIO AV. DON LUCAS 1234

CUOTA 1

SALDO A \_\_\_\_\_ \$ \_\_\_\_\_

RECARGOS \$ 2621

HONORARIOS \$ \_\_\_\_\_

TOTAL \$ \_\_\_\_\_

SEMESTRE	LECTURA ANTERIOR	LECTURA ACTUAL	M <sup>3</sup> CONSUMIDO	CARGO	CREDITO	SALDO
	1014	1341	297	27790		27790
	1044	1644	40	14700		14700
	1044	1664	40	12040		12040
	1004	1044	40	12000		12000
	1004	1044	40	12040		12040
	1004	1044	40	12040		12040
	1004	1044	40	12040		12040
	1004	1044	40	12040		12040
	978	1004	26	2275		2675
	977	998	21	10974	242411	20154
	860	934	74	26488		15088
	920	860	140	5130		1430
	554	720	166	64574		92624
	514	514	40	10960		20040
Provecho 67 M <sup>3</sup> Consumo						

HECHO POR Verificacion

CO OBRERO A \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ 1988

102067

ANEXO 10

Solicitud de inspección

DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME

ORDEN INSPECCION DE SERVICIO

Nº 7593

Secretaría Secretaría de Obras Públicas

Dirección Inspección de Obras Públicas

Calle México

Ciudad México

Código Postal 2821060001 Ruta No 19 Medidor No 624011

Árboles a Área Verde	Cantidad M <sup>2</sup>
Plantas de Ornato	Cantidad <u>1.000</u>
Arboles Frutales	Cantidad

DETECCION DE FUGAS

ARTICULO	INSTALADOS	CON FUGAS	UBICACION DE LA FUGA
W C Sanitaria	<u>UNO</u>	<u>S.N.</u>	
Inyector	<u>S.N.</u>	<u>S.N.</u>	
Fregadero	<u>S.N.</u>	<u>S.N.</u>	
Otras Llaves	<u>2</u>	<u>S.N.</u>	

Casas o Departamentos Servidos 1 Número de Personas 5

OBSERVACIONES Se realizó la inspección en la casa de la calle México No. 19, en la zona de Inspección de Obras Públicas, y se encontró que el medidor no funciona correctamente.

lectura Facturada 451 Lectura Actual 6515

SE HIZO PRUEBA DE MEDIDOR  SI  NO

Resultado \_\_\_\_\_

Fecha de la inspección Día 5 Mes Junio Año 2011

ENTERADO

Firma [Firma]

INSPECTOR

Nombre y Firma [Firma]

violato de 3 días

INSPECCION DE SERVICIO Nº 7593

Código de Servicio 480 Fecha Elaboración 11/06/11

## ANEXO 11

DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE  
Y ALCANTARILLADO DE CAJEMEORDEN DE CAMBIO DE MEDIDOR N<sup>o</sup> 2351

CODIGO No. 15-20-665-0-49 FECHA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL USUARIO TORRES BALBUENA A. JUAN

DOMICILIO JUAN ESCUTIN. N<sup>o</sup> 214

MEDIDOR INSTALADO NUMERO \_\_\_\_\_ LECTURA \_\_\_\_\_ DIAMETRO \_\_\_\_\_

MEDIDOR RETIRADO NUMERO \_\_\_\_\_ LECTURA \_\_\_\_\_ DIAMETRO \_\_\_\_\_

NOTA IMPORTANTE. (INCISO "G", LEY N<sup>o</sup> 78 DEL DECRETU OFICIAL 1989) UNA VEZ INSTALADO EL MEDIDOR, EL USUARIO SE HACE RESPONSABLE DE CUALQUIER DESPERFECTO O DAÑO QUE SUFRA EL APARATO, CON EXCEPCION DE AQUELLOS PROPIOS DEL DESGASTE Y USO NORMAL DEL MISMO, EN EL PRIMER CASO EL USUARIO ESTARA OBLIGADO A PAGAR EL IMPORTE DE UN MEDIDOR SUSTITUTO MAS EL COSTO DE LA MANO DE OBRA.

*Maria Alice*



ANEXO 14



PODER EJECUTIVO  
GOBIERNO DEL ESTADO  
DE SONORA

EL C. RODOLFO FELIX VALDES, Gobernador Constitucional del Estado Libre y Soberano de Sonora, a sus habitantes, subde:

Que el II. Congreso del Estado, se ha servido dirigirme la siguiente L. E. Y. I.

N U M E R O 296

EL CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE SONORA, EN NOMBRE DEL PUEBLO, DECRETA LA SIGUIENTE

L E Y

QUE DETERMINA LAS TARIFAS Y DERECHOS DE CONEXION PARA LOS -- SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO QUE SE PRESTAN A LOS USUARIOS EN EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA.

ARTICULO 1º.- LAS TARIFAS Y DERECHOS DE CONEXION PARA LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE CAJEME, SONORA, SE SUJETARA A LAS DISPOSICIONES SIGUIENTES:

F R A C C I O N I

- A). TODA SOLICITUD RELACIONADA CON LOS SERVICIOS DE AGUA - POTABLE Y DRENAJE, DEBERA HACERSE ANTE LA DIRECCION MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME --- (DIMAPAC).
- B). UNICAMENTE PERSONAS AUTORIZADAS POR DIMAPAC, TIENE FACULTADES PARA INTERVENIR EN LAS LINEAS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE.
- C). LOS USUARIOS SOLO TIENEN FACULTAD PARA INTERVENIR EN LA LINEA DE AGUA POTABLE DEL MEDIDOR HACIA EL INTERIOR DE LA PROPIEDAD.

- D). TODA DERIVACION O CONEXION QUE SE HAGA EN CONTRAVENCION A LO ESTABLECIDO EN EL INCISO ANTERIOR, SE CONSIDERARA COMO TOMA CLANDESTINA Y EL USUARIO SE HARA ACREEDOR A UNA SANCCION DE \$150,000.00 ADEMAS DE QUE DEBERA PAGAR UN CONSUMO ESTIMADO POR DIMAPAC, CON LA TARIFA ACTUAL.
- E). NINGUN USUARIO PODRA DISPONER DE SU TOMA DOMICILIARIA PARA SURTIR A TERCEROS.
- F). EN LOS PREDIOS DONDE EXISTAN HAS DE UNA CASA HABITACION POR CADA UNA SE DEBERA SOLICITAR SERVICIO COMPLETO DE AGUA Y DRENAJE.
- G). UNA VEZ INSTALADO EL MEDIDOR, EL USUARIO SE HACE RESPONSABLE DE CUALQUIER DESPERFECTO, ALTERACION O DAÑO QUE SUFRA EL APARATO. CON EXCEPCION DE AQUELLOS PROPIOS DEL DESGASTE O USO NORMAL DEL MISMO. EN EL PRIMER CASO EL USUARIO ESTARA OBLIGADO A PAGAR EL IMPORTE DE UN MEDIDOR SUSTITUTO MAS EL COSTO DE LA OBRA DE HAGO.
- H). LAS PERSONAS QUE HAGAN MAL USO DEL DRENAJE, CONECTANDO -- DESCARGAS DE AGUA PLUVIALES O ARROJANDO DESPERDICIOS INDUSTRIALES INSALUBRES O QUE POR NEGLIGENCIA OCASIONEN OBSTRUCCION EN LAS LINEAS PRINCIPALES, SE HARAN ACREEDORES -- A UNA MULTA DE \$150,000.00 ADEMAS DE PAGAR LOS GASTOS QUE OCASIONEN LA LIMPIEZA DE LA LINEA PRINCIPAL.
- I). EL USO INMODERADO DEL AGUA O EL DESPERDICIO POR NEGLIGENCIA DEL USUARIO, QUE DAÑE EL PAVIMENTO O LA CALLE, SE SANCIONARA CON UNA MULTA DE \$80,000.00 MAS EL COSTO DE LA REPARACION DE LOS DAÑOS.
- J). LOS PROPIETARIOS DE LOS PREDIOS E INMUEBLES SERAN RESPONSABLE SOLIDARIOS CON EL USUARIO PARA EL PAGO DE ADEUDOS -- POR CONSUMO DE AGUA POTABLE Y OTROS CONCEPTOS QUE UTILICE DIMAPAC PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO. EL COMPRADOR DE UN PREDIO O INMUEBLE QUE TENGA ADEUDO CON EL ORGANISMO -- OPERADOR DIMAPAC, ADQUIERE LA OBLIGACION SOLIDARIA CON EL USUARIO EN EL PAGO DE LOS MISMOS.
- K). QUIEN SOLICITE TOMA DOMICILIARIA Y HAGA USO INDUSTRIAL DE LA MISMA, SE HARA ACREEDOR A UNA SANCCION DE \$100,000.00 A \$250,000.00, Y A PAGAR LA DIFERENCIA QUE RESULTE POR CINCO AÑOS CON CARACTER RETROACTIVO.

- L). LAS SOLICITUDES QUE SE ELABORAN PARA CONEXION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE O ALCANTARILLADO Y QUE SU COSTO LO CUBRE EL SOLICITANTE PREVIAMENTE, SE CONVIERTEN EN CONTRATOS DE INSTALACION AL MOMENTO DE SER CONECTADO FISICAMENTE EL SERVICIO DE INSTALACION QUE NO PODRA DEMORARSE MAS DE UN MES.
- M). EN CASOS DE QUE SEA NECESARIO REPONER LAS LINEAS DE LA RED DE DISTRIBUCION, LINEAS DE DRENAJE Y TOMAS O DESCARGA DOMICILIARIA, POR CAUSA DE ESTAS YA HUBIERAN CUMPLIDO SU VIDA UTIL, EL SISTEMA DEBERA CUBRIR LOS COSTOS DE LOS MATERIALES Y MAHO DE OBRA NECESARIA PARA SU REPOSICION.
- N). TODOS LOS SERVICIOS QUE NECESITEN AGUA POTABLE Y QUE SE ENCUENTREN DENTRO DE LA RED DE ABASTECIMIENTO, DEBE RA SOLICITAR SU CONTRATACION CON DIMAPAC CUBRIENDO LOS COSTOS DE DERECHO DE CONEXION Y DE INSTALACION CORRESPONDIENTES.
- R). CUANDO SE ENCUENTRE MANIOBRA O ALTERACION EN EL MEDIDOR, QUE IMPIDA QUE REGISTRE EL CONSUMO NORMALMENTE SE APLICARA UNA SANCION DE \$150,000.00 AL USUARIO. INDEPENDIENTEMENTE DE ELABORAR AJUSTE A SU CARGO POR EL CONSUMO DEJADO DE COBRAR.

### F R A C C I O N I I

LAS TARIFAS QUE SE APLICARAN EN CIUDAD OBREGON, SERAN LAS SIGUIENTES:

#### TARIFA 1.- PARA USO DOMESTICO.

1.- TOMAS QUE CUENTAN CON MEDIDOR.

#### RANGO DE CONSUMO

#### I M P O R T E

DE 0 HASTA 20 M3.	\$ 4,828.00	CUOTA MINIMA
DE 21 HASTA 40 "	296.00	POR CADA M3.
DE 41 HASTA 60 "	396.00	" " "
DE 61 HASTA 80 "	466.00	" " "
DE 81 HASTA 100 "	476.00	" " "
DE 101 HASTA 160 "	538.00	" " "
DE 161 HASTA 200 "	568.00	" " "
DE 201 EN ADELANTE.	780.00	" " "

TARIFA 2.- PARA USO DOMESTICO.

APLICACION.- TOMAS EN USO QUE CUENTEN CON MEDIDOR \$27,600.00

LOS SERVICIOS QUE SE ENCUENTREN EN USO CON EL MEDIDOR - DESCOMPUESTO, (FRENADO, ENTERRADO, QUEBRADO, ETC.) Y QUE NO HAY QUE CONSUMO SE FACTURARA EL SERVICIO TOMANDO COMO BASE EL PROMEDIO BIMESTRAL DE CONSUMO DEL URBANIZABLE EN QUE SE LOCALICE EL MISMO.

TARIFA 3.- PARA USO COMERCIAL O DE SERVICIOS.

APLICACION.- TOMAS QUE CUENTEN CON MEDIDOR.

RANGO DE CONSUMO	IMPORTE
DE 0 HASTA 20 M3.	\$ 13,820.00 CUOTA MINIMA
DE 21 HASTA 40 "	799.00 POR CADA M3.
DE 41 HASTA 100 "	828.00 " " "
DE 101 HASTA 200 "	852.00 " " "
DE 201 EN ADELANTE	868.00 " " "

TARIFA 4.- PARA USO COMERCIAL O DE SERVICIOS.

CUOTA BIMESTRAL \$ 92,947.00

APLICACION.- TOMA EN USO SIN MEDIDOR.

TARIFA 5.- PARA USO INDUSTRIAL.

APLICACION.- TOMAS QUE CUENTEN CON MEDIDOR.

RANGO DE CONSUMO	IMPORTE
DE 0 HASTA 40 M3.	\$ 29,788.00 CUOTA MINIMA
DE 41 HASTA 100 "	828.00 POR CADA M3.
DE 101 HASTA 200 "	868.00 " " "
DE 201 HASTA 300 "	898.00 " " "
DE 301 HASTA 400 "	908.00 " " "
DE 401 EN ADELANTE	929.00 " " "

TARIFA 6.- PARA USO INDUSTRIAL CUOTA BIMESTRAL \$92,947.00

APLICACION.- TOMAS EN USO SIN MEDIDOR.

TARIFA 7.- LOTES RADIOS CUOTA BIMESTRAL \$ 10,564.00

APLICACION.- TOMAS SIN USO O TOMA HUERTA.

TARIFA B.- URBANIZABLES 43-45-46-49-59-62-69 CUOTA  
BISESTRAL, \$ 11,445.00

APLICACION.- TOMAS EN USO SIN MEDIDOR.

EL PAGO POR SERVICIOS DE AGUA POTABLE QUE AMPARAN LAS TARIFAS SEÑALADAS, SE DETERMINARA CONFORME AL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO.

- 1.- LOS RANGOS DE CONSUMO Y CUOTA MINIMA SON DE APLICACION BIESTRAL.
- 2.- LA CUANTIFICACION DEL PAGO SE HARA MULTIPLICANDO LOS M3. CONSUMIDOS EN EL BIESTRE DE QUE SE TRATE, POR EL PRECIO POR CADA M3, FIJADO EN EL RANGO RESPECTIVO.

F R A C C I O N   I I I

- A). LOS USUARIOS DOMESTICOS DE LOS SISTEMAS RURALES DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CAJEME, A TRAVES DE DIMAPAC PAGARAN UNA CUOTA MENSUAL DE \$5,500.00 POR CONSUMO DE AGUA, CON EXCEPCION DE PUEBLO YAQUI, ESPERANZA Y COEORIT QUE--NES PAGARAN CUOTA MENSUAL DE \$ 6,500.00.
- B). LOS USUARIOS COMERCIALES E INDUSTRIALES DE LOS SISTEMAS RURALES QUE CUENTEN CON MEDIDOR FACTURARAN SUS CONSUMOS DE ACUERDO A LAS TARIFAS AUTORIZADAS PARA CIUDAD OBREGON.
- C). LOS USUARIOS COMERCIALES E INDUSTRIALES QUE NO CUENTEN CON MEDIDOR PAGARAN UNA CUOTA MENSUAL FIJADA POR DIMAPAC, DE ACUERDO A LA CARACTERISTICA Y UTILIZACION DEL SERVICIO.
- D). LAS INSTALACIONES QUE SE HAGAN EN LAS COMUNIDADES RURALES QUE CUENTEN CON SISTEMAS DE AGUA POTABLE DIMAPAC, SE COBRARA PREVIO PRESUPUESTO ELABORADO POR DICHA DIRECCION.

F R A C C I O N   I V

PARA LAS CONEXIONES DE TOMA DE AGUA POTABLE, DESCARGA DE DRENAJE Y CONSTRUCCION DE REGISTRO SE PAGARAN LAS CUOTAS SIGUIENTES:

A). TOMA DE AGUA POTABLE      I M P O R T E

1.- COSTO CARGO FIJO:

    POR TOMA 1/2" POLIDUCTO      \$ 194,000.00

	POR TOMA DE 1/2" COBRE FLEXIBLE	224,000.00
	POR TOMA DE 3/4" POLIDUCTO	213,000.00
	POR TOMA DE 3/4" COBRE FLEXIBLE	247,500.00
	(ESTE COSTO INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA NO INCLUYE TUBERIA)	
2.-	COSTO POR METRO LINEAL DE TUBERIA:	
	POR TOMA DE 1/2" POLIDUCTO	15,000.00
	POR TOMA DE 1/2" COBRE FLEXIBLE	36,900.00
	POR TOMA DE 3/4" POLIDUCTO	16,900.00
	POR TOMA DE 3/4" COBRE FLEXIBLE	52,500.00
3.-	COSTO MEDIDOR DE AGUA:	160,300.00
4.-	COSTO CUADRO:	92,600.00
	<u>B). DESCARGA DE DRENAJE DE 6".</u>	
1.-	COSTO POR METRO LINEAL	
	POR DESCARGA DE CONCRETO EN TERRACERIA.	33,800.00
	POR DESCARGA DE PVC. EN TERRACERIA	105,900.00
	POR DESCARGA DE CONCRETO EN PAVIMENTO.	45,600.00
	POR DESCARGA DE PVC. EN PAVIMENTO	117,700.00
2.-	COSTO POR REGISTRO	155,900.00

C) EN LOS CASOS EN QUE LAS INSTALACIONES DE TOMAS Y DE CARGAS SE SOLICITEN EN ZONA DE CALLES PAVIMENTADAS SE DEBERA RE-CABAR EL PERMISO DE LA DIRECCION DE DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS DEL AYUNTAMIENTO, COBRANDOSE PARA EL EFECTO POR LA RUPTURA DEL PAVIMENTO DE \$100,000.00 POR LAS TOMAS O DESCARGAS CORTAS Y \$200,000.00 POR LAS LARGAS, DE ACUERDO A LA UBICACION DEL TUHO ABASTecedor EN LA CALLE.

D). CUANDO LA COMUNIDAD APORTE MANO DE OBRA PARA LA COEX-TION O INTRODUCCION DE TOMAS DE AGUA POTABLE O DRENAJE DE TIPO DOMESTICO DE 13 MIL (1/2") Y 8" RESPECTIVAMENTE, SE LES DESCUENTA RA DEL COSTO.

#### F R A C C I O N Y

EN EL CASO DE NUEVOS FRACCIONAMIENTOS DE PREDIOS CUYOS -

SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SE VAYAN A CONECTAR A LAS REDES EXISTENTES, LOS FRACCIONADORES DEBERAN CUBRIR LAS SIGUIENTES CUOTAS:

1. POR CONEXION DE AGUA PARA:

- A). FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL PARA VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL.  
\$8'770,100.00 POR LITRO POR SEGUNDO DEL GASTO MAXIMO DIARIO. *40%*
- B). FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL.  
\$9'340,200.00 POR LITRO POR SEGUNDO DEL GASTO MAXIMO DIARIO. *25%*
- C). FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL.  
\$15'546,200.00 POR LITRO POR SEGUNDO DEL GASTO MAXIMO DIARIO. *18%*
- D). HOTELES, ESTACIONAMIENTO PARA TRAILERS, CONDOMINIOS Y SIMILARES.  
\$ 15'546,200.00 POR LITRO POR SEGUNDO DEL GASTO MAXIMO DIARIO. *18%*

EL GASTO MAXIMO EQUIVALENTE A 1.5 VECES EL GASTO MEDIO DIARIO, Y ESTE SE CALCULA CON BASE EN UNA DOTACION DE 300 LITROS-HABITANTES POR DIA.

2. POR CONEXION AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO.

- A). FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL PARA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.  
\$ 450.00 POR CADA METRO CUADRADO DEL AREA TOTAL VENDIBLE.
- B). FRACCIONAMIENTO RESIDENCIAL.  
\$680.00 POR CADA METRO CUADRADO DEL AREA TOTAL VENDIBLE.
- C). FRACCIONAMIENTO COMERCIAL E INDUSTRIAL.  
\$980.00 POR CADA METRO CUADRADO DEL AREA TOTAL VENDIBLE.
- D). HOTELES, ESTACIONAMIENTOS PARA TRAILERS, CONDOMINIOS Y SIMILARES,

\$ 980.00 POR CADA METRO CUADRADO DEL ÁREA TOTAL VENDIBLE.

- 3.- POR CONCEPTO DE SUPERVISION DE LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE LAS REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO, EN LOS NUEVOS FRACCIONAMIENTOS, LOS DESARROLLADORES PAGARAN UN 20%, CALCULADOS SOBRE LAS CUOTAS DE CONEXION A LAS REDES EXISTENTES.

LOS LOTES BALDIOS QUE SE ENCUENTREN SIN REGULARIZACION, DENTRO DE LOS LIMITES QUE MARCA EL PLAN DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO PARA CIUDAD OBREGON, DEBERAN PAGAR EL DERECHO DE CONEXION DE ACUERDO AL GIRO DE UTILIZACION, AL MOMENTO DE CONTRATAR EL SERVICIO PARA AGUA POTABLE O DESCARGA DE DRENAJE, SEGUN SEA EL CASO.

#### FRACCION VI

POR EL MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO, SE PAGARA A UNA CUOTA ADICIONAL DE 20% SOBRE EL IMPORTE DEL CONSUMO DE AGUA POTABLE EN EL PERIODO QUE SE TRATE DE LA FACTURACION CORRESPONDIENTE.

#### FRACCION VII

- A) DESPUES DE VENCIDO EL PLAZO PARA EL PAGO DE CONSUMO DE AGUA POTABLE, SE PODRA LIMITAR EL SERVICIO AL MINIMO INDISPENSABLE; POR EL RETIRO DEL LIMITADOR, EL USUARIO DEBERA PAGAR UNA CUOTA EQUIVALENTE A 2 VECES EL SALARIO MINIMO.

CUANDO EL SERVICIO TENGA 3 O MAS BIESTRES VENCIDOS SE PODRA SUSPENDER TOTALMENTE EL SUMINISTRO O SE CANCELARA EL CONTRATO; EN LOS CASOS DE RECONEXION O RECONTRACCION EL USUARIO DEBERA CUBRIR EL EQUIVALENTE A 2 VECES EL SALARIO MINIMO.

LA AUTO-RECONEXION NO AUTORIZADA POR DIMAPAC SE SANCIONARA CON 2 VECES EQUIVALENTE EL SALARIO MINIMO.

- B) EN CASO DE DIFERIMIENTO EN LOS PAGOS DE DIMAPAC SE CAU

SARÁN INTERESES AL 6.0% MENSUAL SOBRE SALDOS INSOLUTOS, DURANTE EL AÑO DE 1991.

EN LOS TERMINOS DE LA LEY DE HACIENDA MUNICIPAL EL PAGO EXTEMPORANEO DE ADEUDOS Ó CRÉDITOS FISCALES DARÁ EL LUGAR AL COBRO DE RECARGOS, SIENDO LA TASA DE LOS MISMOS DE UN 50% MAYOR A LA SEÑALADA EN EL PARRAFO QUE -- ANTECEDE.

9:0%  
21.21%  
18

C) SE SUPRIME.

F R A C C I O N   V I I I

LOS COSTOS ASIGNADOS EN LAS FRACCIONES II, III, IV Y V DE ESTE ARTICULO ÚNICO TENDRÁ VIGENCIA A PARTIR DEL 1RO. DE ENERO DE 1991 Y POSTERIORMENTE SERÁN INCREMENTADOS EN LA MISMA PROPORCIÓN DE LOS INCREMENTOS PORCENTUALES A LOS SALARIOS MÍNIMOS REGIONALES.

F R A C C I O N   I X

LOS DERECHOS POR SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y DRENAJE QUE SE ESTABLECEN EN ESTA SECCIÓN SERÁN RECAUDADOS POR LA DIRECCIÓN MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CAJEME, DE ACUERDO A LA LEY DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL ESTADO DE SONORA, PUBLICADA EN EL BOLETÍN OFICIAL NO. 17 DEL 27 DE FEBRERO DE 1984. ESTOS SE APLICARÁN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA SU MANTENIMIENTO Y PARA SU PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE.

T R A N S I T O R I O S .

ARTICULO PRIMERO.- LA PRESENTE LEY ENTRARÁ EN VIGOR AL DÍA SIGUIENTE DE SU PUBLICACIÓN EN EL BOLETÍN OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO.

ARTICULO SEGUNDO.- SE DEROGAN TODAS LAS DISPOSICIONES QUE DE OPONGAN A LA PRESENTE LEY.

SALUD DE GESTORES DEL...

HERMOSILLO, SONORA, A 28 DE DICIEMBRE DE 1990.

LIC. ROSALBA AGUILAR FIGUEROA,  
DIPUTADO PRESIDENTE.

LIC. RAUL VELAZQUEZ OTERO,  
DIPUTADO SECRETARIO.

AGAPITO PARRA MARES,  
DIPUTADO SECRETARIO.

POR TANTO, mando se publique en el Boletín Oficial del Estado  
y se le dé el debido cumplimiento.

PALACIO DE GOBIERNO, Hermosillo, Sonora, diciembre veintinueve  
de mil novecientos noventa.

RODOLFO FELIX VALDES.

EL SECRETARIO DE GOBIERNO,

HECTOR PARRA ENRIQUEZ.

# BIBLIOGRAFIA

Agenda estadística municipal,  
H. Ayuntamiento de Cajeme,  
Cajeme, 1989.

AGUILAR Camín, Héctor:  
"La frontera nómada. Sonora y la Revolución Mexicana",  
Editorial Siglo XXI, 1986.

BOLIVAR Meza, Martha Laura:  
"El fortalecimiento Municipal como proyecto de desarrollo del Régimen"  
Tesis profesional,  
U.N.A.M., 1989

Cajeme. Orgullo de Sonora,  
H. Ayuntamiento de Cajeme,  
Cajeme, 1985.

CASTELAZO, José:  
"Administración Municipal y Rectoría económica"  
Centro Nacional de Estudios Municipales, El Municipio Mexicano,  
Secretaría de Gobernación, 1985.

Centro Nacional de Estudios Municipales, El Municipio Mexicano,  
Secretaría de Gobernación, 1985.

Comisión Nacional del Agua:  
"Proyectos ejecutivos de sectorización de la red de agua potable y alcantarillado  
sanitario de Ciudad Obregón. Sonora"  
Informe final  
Grupo Ambiotec, 1991.

Constitución política del Estado Libre y Soberano de Sonora.

Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos.

DABDOUB Sicre, Claudio:  
"Historia del Valle del Yaqui"  
Editorial FCE,  
México, 1991.

DELGADO Navarro, Juan:  
"Sistema nacional de Fortalecimiento Municipal: estrategias e instrumentos"  
Gaceta mexicana de Administración Pública Estatal y Municipal,  
INAP, México, 1984.

DEL PASO Y TRONCOSO, Francisco:  
"Las guerras con las tribus yaqui y mayo"  
Tomo 1, Gobierno del Estado de Sonora,  
Hermosillo, 1982.

DE MOTA y Padilla, Matías,  
"Historia de la Nueva Galicia"

DIAZ DEL CASTILLO, Bernal :  
"Historia verdadera de la conquista de la Nueva España"

ESTRELLA Acedo, Eduardo:  
"Bases jurídicas para el desarrollo municipal"  
Centro Nacional de Estudios Municipales, El Municipio Mexicano,  
Secretaría de Gobernación, número 1  
México, 1986.

ESTRELLA Acedo, Eduardo ;  
"Crédito y financiamiento al Municipio de Cajeme"  
Tomado de la revista Estudios Municipales.  
Centro Nacional de Estudios Municipales  
Secretaría de Gobernación,  
México, 1986.

ESTRELLA Acedo Eduardo  
Primer Informe de Gobierno 1982-1985,  
H. Ayuntamiento de Cajeme,  
Cajeme, 1983.

ESTRELLA Acedo Eduardo  
Segundo Informe de Gobierno 1982-1985,  
H. Ayuntamiento de Cajeme,  
Cajeme, 1984.

ESTRELLA Acedo Eduardo  
Entrevista realizada personalmente en 1992.

FRAGA Gabino  
"Derecho Administrativo"  
Editorial Porrúa,  
México, 1985.

GALEANO, Eduardo  
"Las venas abiertas de América Latina"  
Editorial Siglo XXI,  
México, 1982.

GARCIA, Antonio  
"Reforma agraria y Desarrollo Capitalista en América Latina"  
Instituto de Investigaciones Económicas, U.N.A.M.  
México, 1981.

GONZALEZ Navarro, Moisés  
"La colonización en México"  
Colegio de México,  
México, 1960.

IBARRA, José Luis

"Centralismo y Reforma Municipal en Sonora"

Colegio de Sonora

Hermosillo, 1986.

LEAL, Juan Felipe

"La burguesía y el Estado Mexicano"

Editorial El caballito,

México, 1983.

Ley de Agua Potable y alcantarillado del Estado de Sonora

Compilación legislativa municipal,

Gobierno del Estado de Sonora, 1985.

Ley de Tarifas y derechos de conexión del servicio de agua potable y alcantarillado del Estado de Sonora, 1990.

Ley Orgánica de la Administración Municipal,

Compilación legislativa municipal,

Gobierno del Estado de Sonora, 1985.

MADRID Hurtado, Miguel de la

Campaña política, G.P.M.N.

Centro Nacional de Estudios Municipales, El Municipio Mexicano,

Secretaría de Gobernación,

México, 1985.

MARTINEZ Cabañas Gustavo

"El Ayuntamiento como promotor del desarrollo"

Centro Nacional de Estudios Municipales, financiamiento y servicios públicos municipales,

Secretaría de Gobernación,

México, 1986.

**OLMEDO Carranza, Raúl**

**"La descentralización política"**

**Editorial Instituto Nacional de Administración Pública,**

**Serie praxis, compiladora María Victoria Navarro de Flores, No 75**

**México, 1986.**

**Plan Estatal de Desarrollo 1986-1992,**

**Gobierno del Estado de Sonora, 1986.**

**Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988,**

**Poder Ejecutivo Federal, 1982.**

**RENDON HUERTA Barrera, Teresita**

**"Derecho Municipal"**

**Editorial Porrúa,**

**México, 1985.**

**SANCHEZ Silva, Mario**

**"Recaudación tributaria y empresas municipales"**

**Centro Nacional de Estudios Municipales, El Municipio Mexicano,**

**Secretaría de Gobernación,**

**México, 1985.**