

PROGRAMA DE DESARROLLO DE LA
COMISION DE AGUA Y SANEAMIENTO
DEL MUNICIPIO DE TLAHUELILPAN,
HGO.

[Handwritten signature]

PROGRAMA DE DESARROLLO

INDICE

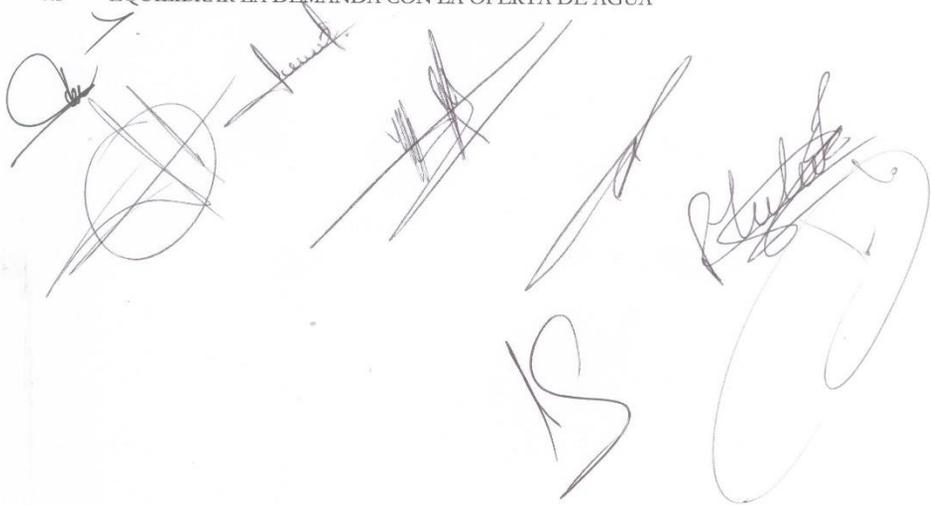
- 1.0 PRESENTACIÓN
- 2.0 DIAGNOSTICO DEL ESTADO SITUACIONAL
 - 2.1 AGUA, PRESENCIA DEL RECURSO HIDRICO EN LA ZONA
 - 2.2 RECURSOS HIDRICOS DE ORIGEN SUPERFICIAL
 - 2.3 ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES
 - 2.4 CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL
 - 2.5 RECURSOS HIDRICOS DE ORIGEN SUBTERRANEO
 - 2.6 EVOLUCIÓN DE LOS NIVELES ESTATICOS
 - 2.7 CALIDAD DEL AGUA SUBTERRANEA
 - 2.8 OPERACIÓN
 - 2.9 APROVECHAMIENTO DEL AGUA SUPERFICIAL
 - 2.10 INFRAESTRUCTURA INSTALADA PARA LA CAPTACIÓN DEL AGUA SUBTERRANEA
 - 2.11 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN
 - 2.12 DEMANDA DE AGUA
 - 2.13 ALCANTARILLADO
 - 2.14 ADMINISTRACIÓN
 - 2.15 DIFUSIÓN
 - 2.16 IMAGEN INSTITUCIONAL
- 3.0 FORTALEZAS Y DEBILIDADES
 - 3.1 ADMINISTRACIÓN
 - 3.2 DEBILIDADES DE OPERACIÓN
 - 3.3 DEBILIDADES DE ADMINISTRACIÓN

- 4.0 ESCANEOS
 - 4.1 OPERACIÓN DE MANEJO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA
 - 4.2 ADMINISTRACIÓN
 - 4.3 INFRAESTRUCTURA DE DATOS
 - 4.4 MODERNIZACIÓN DEL SUMINISTRO INTEGRAL DEL AGUA
 - 4.5 MODELO-SIMULACIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

- 5.0 MISION

- 6.0 VISION

- 7.0 OBJETIVOS ESTRATEGICOS
 - 7.1 CARACTERIZAR EL SUMINISTRO CONTINUO DE AGUA POTABLE
 - 7.2 PRESERVACION DE LA CALIDAD DEL AGUA
 - 7.3 EQUILIBRAR LA DEMANDA CON LA OFERTA DE AGUA



The image shows several handwritten signatures and scribbles in black ink. On the left, there is a circular scribble with a signature above it. In the center, there are several diagonal lines and scribbles. On the right, there is a large, stylized signature that appears to be 'R. Reyes' or similar, with a large loop underneath it. Below the main signature, there are two more distinct signatures or initials.

1.0 PRESENTACIÓN

La Comisión de Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan Hgo. (CASMTH), como organismo público descentralizado de carácter municipal para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado así como el tratamiento de agua residual, apegado a la normatividad vigente, presenta este documento que contiene el programa institucional de desarrollo para el periodo 2012 al 2016.

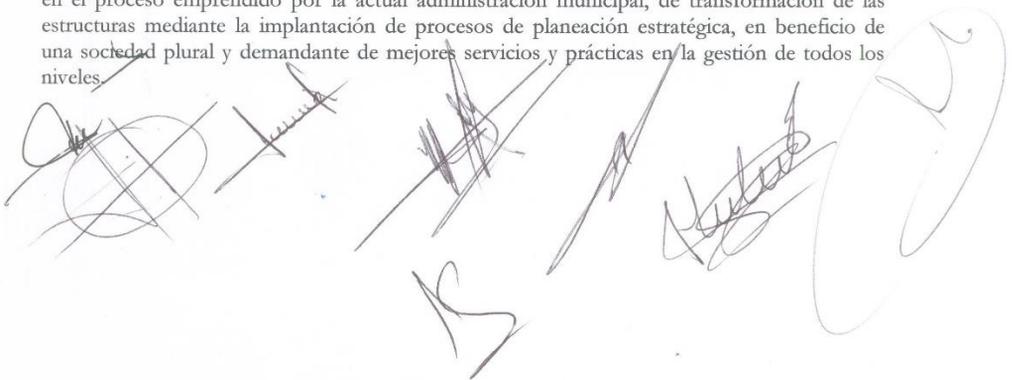
En este se fijan los objetivos y metas institucionales a corto y mediano plazo, en congruencia con el plan estatal de desarrollo y el programa hídrico del sector, abarcando para ello las áreas que sustentan la razón del organismo, operación, administración y comercial.

El documento parte de un diagnóstico del estado situacional que presenta actualmente La Comisión de Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan Hgo. Con relación en primer término al recargo hídrico en la zona, tocando de manera muy general los aspectos relacionados con su fisiografía, hidrografía, climatología y geología.

La parte de operación contempla la infraestructura instalada para la captación de agua subterránea, obras de conducción y distribución para el suministro de la misma a la población. El sistema de alcantarillado, subcolectores y colectores de la zona centro que operan para la captación, conducción y desalojo de las aguas servidas, las cuales deberán recibir tratamiento en un futuro inmediato, no solo como medida de protección ecológica, sino para que se rehúsen en servicios al público y eventual comercialización.

En el rubro de la administración, están enfocadas a la viabilidad financiera del organismo y su funcionamiento operativo para lograr la eficiencia que permita acceder a un proceso de mejora continua.

El programa institucional de desarrollo, en su etapa de análisis define las fortalezas y debilidades para cada uno de los rubros de antecedentes, todo lo anterior buscando coadyuvar en el proceso emprendido por la actual administración municipal, de transformación de las estructuras mediante la implantación de procesos de planeación estratégica, en beneficio de una sociedad plural y demandante de mejores servicios y prácticas en la gestión de todos los niveles.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately six distinct marks, some appearing to be initials or full names, and others being large, loopy scribbles. The handwriting is cursive and somewhat illegible.

2.0 DIAGNOSTICO DEL ESTADO SITUACIONAL

Dentro del estado de Hidalgo se tienen diversos organismos operadores de sistemas de agua y Alcantarillado para dar un mejor servicio a núcleos urbanos, destacando La Comisión de Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan Hgo. Como un organismo encargado de la planeación, programación, construcción y mantenimiento del sistema de agua potable y alcantarillado, así como el tratamiento próximo del agua residual del municipio.

La Comisión de Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan Hgo. es un organismo descentralizado de la administración pública municipal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, presidido por una junta de gobierno y un director general. La Junta de Gobierno como órgano supremo de la CASTMH, un representante de la Comisión Estatal de Agua y Alcantarillado (CEAA), y un representante de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA).

Con el fin de realizar acciones que coadyuven a dar respuesta a la problemática actual y futura que representa el dotar del vital líquido a las localidades del municipio, la CASTMH plasma en el presente documento un plan de acción que se denomina Programa Institucional de Desarrollo, el cual se fundamenta en el Plan Estatal de Desarrollo, el Programa Hídrico del estado de Hidalgo, La Ley Estatal de Agua y Alcantarillado del Estado de Hidalgo y su Reglamento.

La cabecera municipal así como sus colonias son atendidas por medio de pozos, cabe señalar que una colonia cuenta con su pozo propio el cual es administrado por la propia comunidad, siendo esta la colonia de Munitepec; así mismo la colonia Cuauhtémoc se abastece por una línea que proviene directamente del tanque de regularización ubicado en el cerro de la cruz y por un pozo propiedad de comisión federal de electricidad (CFE).

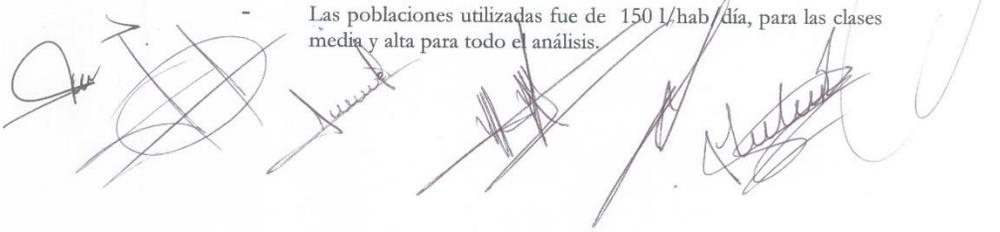
2.1 SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

Este sistema está integrado por una serie de líneas de conducción de distintas dimensiones y capacidades, así como un tanque, cuyo objetivo es regularizar los caudales de acuerdo a la oferta y la demanda de agua en forma horaria geográfica. Las áreas con servicio continuo representan el 95% del área geográfica total. El área con servicio intermitente es el 5% restante.

2.2 DEMANDA DE AGUA

La evaluación de la demanda actual y futura de los sistemas de agua potable de las diferentes localidades se realiza bajo las siguientes consideraciones.

Las poblaciones utilizadas fue de 150 l/hab/día, para las clases media y alta para todo el análisis.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately six distinct signatures, some of which are heavily crossed out with multiple diagonal lines. A large, loopy scribble is visible on the right side, partially overlapping the text area.

- Dentro de los consumidores industriales, comerciales y de servicio, asentados en la zona solo se analizaron a detalle los correspondientes a la zona centro, en las demás áreas están implícitos de la demanda total.
- El porcentaje de fugas en todos los casos se consideró el 30% del caudal medio de ingreso.

Las necesidades de agua de la región se concentran en la ciudad de Tlahuelilpan con 39 lps. Por lo tanto para los sistemas externos se estima una demanda de 5.9 lps. Respecto a la oferta, se consideró que tanto la cabecera como las colonias que pertenecen a esta no tienen déficit, debido a que el acuífero es uno de los pocos que aun no están sobreexplotados.

2.3 ALCANTARILLADO

El principal drenaje natural en la zona es el río salado, al que descargan prácticamente todas las aguas residuales originadas en los núcleos urbanos, además de las originadas por la precipitación pluvial. La cobertura de la red de atarjeas específicamente de Tlahuelilpan es del 95% cubriendo principalmente la zona centro así como sus colonias. La mayor parte de la red de atarjeas existentes funciona como alcantarillado combinado.

En algunas partes de la red de atarjeas del municipio, las descargas domiciliarias se efectúan a las barrancas existentes o directamente al dren que cruza la cabecera, sin previo tratamiento. En algunas colonias que descargan directamente a canales de riego. Los principales problemas que existen de atarjeas son los siguientes.

- Falta de mantenimiento de las tuberías, lo cual trae como consecuencia que algunas tuberías estén azolvadas.
- Gran parte de los pozos existentes no se localizan en campo, porque la tapa ha sido cubierta por las pavimentaciones, esto deriva en que no se dé el mantenimiento correspondiente a la tubería.
- Se tiene detectado que en diversas colonias se construyó la red de atarjeas sin ningún proyecto, lo cual origina problemas de alturas de excavación, falta de colchón mínimo en tuberías y la mala construcción de los pozos de visita.
- En algunas colonias el desarrollo de las redes se hizo sin ninguna planeación lo que hace que en algunas ocasiones resulte imposible integrar esta infraestructura existente.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are heavily scribbled over. The signatures appear to be in cursive and are located below the main list of problems.

2.4 SUBCOLECTORES Y COLECTORES

Los principales subcolectores que drenan la ciudad por gravedad hasta llegar a los cárcamos de bombeo para incorporarlos al dren que cruza la cabecera y posteriormente al río salado y en la colonia del cerro de la cruz así como Muntepec a los canales de aguas negras.

2.5 PLANTAS DE TRATAMIENTO

En este rubro, para dar tratamiento al agua residual de los colectores de la ciudad que desembocan en lo que será el colector general, el municipio se encuentra dentro de un proyecto regional para sanear estas aguas.

2.6 ADMINISTRACIÓN

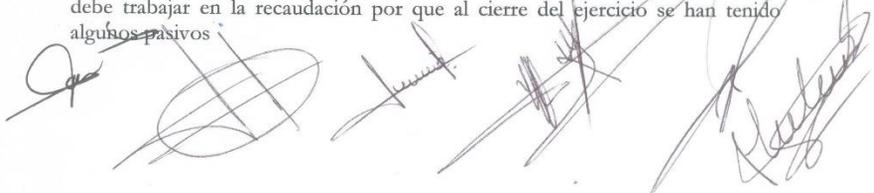
La CASMTH es manejada a través de tres áreas principales, siendo estas la técnica, comercial, y administrativa. El área técnica proporciona apoyo al organismo en los aspectos de la planeación, proyectos, construcción, verificaciones y operación, en los aspectos de agua potable así como de alcantarillado, y cuando las condiciones lo ameritan de agua pluvial, por otro lado el control y calidad del agua se ven también es esta área.

El área comercial ofrece la atención a los usuarios, controla el padrón de los mismos, toma las lecturas del gasto volumétrico, se encarga de colocar el equipo para el servicio medido, genera la facturación y se encarga de la construcción de nuevos usuarios, así como de celebrar convenios con los mismos.

El área administrativa hace las labores de control presupuestal de ingresos y egresos, control de los recursos financieros, materiales y humanos del organismo, en general tratando de proveer los elementos necesarios a las otras dos áreas para la adecuada realización de sus funciones, y eventualmente fungiendo como enlace ante otras instancias para la negociación de pasivos y cobro de adeudos.

2.7 INGRESOS Y EGRESOS DEL ORGANISMO

En las condiciones actuales de administración y operación de la comisión prácticamente se logra cubrir el costo de operación de la comisión, aunque se debe trabajar en la recaudación por que al cierre del ejercicio se han tenido algunos pasivos

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are very stylized and overlapping. The signatures appear to be in various colors, possibly blue or black ink, and are located below the text of section 2.7.

2.8 DIFUSIÓN

En este aspecto se han implementado acciones como lo son trípticos y algunos voceros que permite analizar el impacto de dichas acciones entre la población usuaria.

2.9 IMAGEN INSTITUCIONAL

Es escaso el conocimiento que tienen los diferentes sectores de la población atendida y potencial tanto de la problemática que prevalece en cuanto a la prestación de los servicios que proporciona la comisión, como de las acciones desarrolladas para su solución.

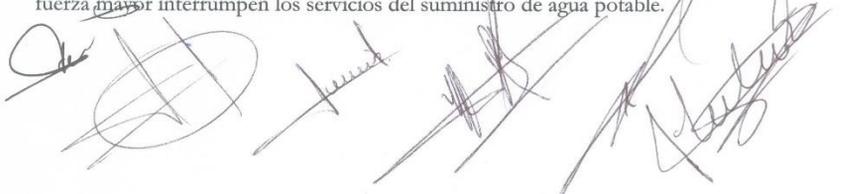
Esto dificulta la aplicación de medidas tendientes a sanear la situación financiera de la comisión, por que el usuario promedio percibe, que recibe un servicio de mediana calidad a un precio relativamente justo. Por otro lado, sin embargo, un sector, no cuantificado de la población está inconforme con el trato que recibe por parte del personal que labora en la comisión, al sentir que sus demandas de servicio no son atendidas con la prontitud y eficacia requeridas. Se hace necesario entonces, no solo llegar a la población a través de avisos de contingencias en los sistemas de abasto de agua potable, si no también difundiendo de manera operativa la problemática y hacer de la comisión, una organización preocupada constantemente por mejorar la calidad de los servicios que presta al público usuario.

2.10 CULTURA DEL AGUA

Se han desarrollado visitas a los planteles educativos públicos del Municipio, mediante las cuales se han tratado de comenzar a implantar entre la población estudiantil una conciencia más o menos clara de la importancia de preservar el recurso hídrico disponible y campañas en medios impresos.

2.11 ADMINISTRACION

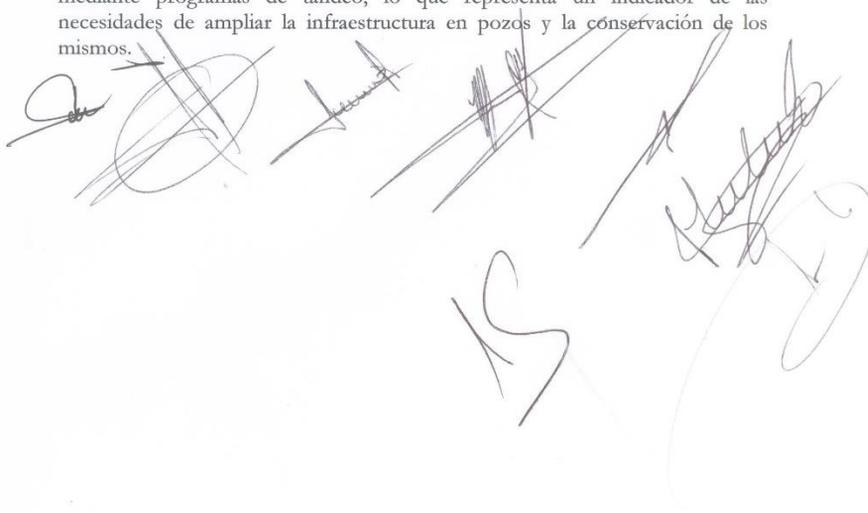
Los recursos humanos con que cuenta la CASMTH tienen disponibilidad para trabajar en condiciones normales extraordinarias que permitan al organismo cumplir con la misión de suministrar el servicio de agua potable a la población enmarcada en su zona de influencia y realizar estos trabajos en coordinación con las diferentes áreas de la organización y responder en forma inmediata a las tareas que se generen para cumplir con las emergencias que por condiciones de fuerza mayor interrumpen los servicios del suministro de agua potable.

A series of handwritten signatures and scribbles in black ink, located at the bottom of the page. The signatures are stylized and difficult to read, appearing to be a collection of names or initials.

En relación a los recursos humanos que tiene el organismo, los mandos directivos y medios tienen estudios a nivel profesional lo que facilita implementar todo tipo de acciones administrativas que permitan elevar la calidad y atención en los servicios que brinda la CASMTH a la población.

2.12 DEBILIDADES DE OPERACIÓN

En lo respecto a la operación del organismo es de destacar la antigüedad de gran parte de su infraestructura hidráulica, que están en el límite de su vida útil ocasionando problemas de operación, conducción y distribución en cuanto al suministro de agua potable a sectores de la población. Aunado al crecimiento de la población se deben ajustar los esquemas de suministro de agua potable mediante programas de tandeo, lo que representa un indicador de las necesidades de ampliar la infraestructura en pozos y la conservación de los mismos.

The image shows several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately six distinct marks, some appearing to be initials or full names, and others being large, messy scribbles. The handwriting is cursive and somewhat illegible. The marks are scattered across the lower right portion of the page.

3.0 AGUA, PRESENCIA DEL RECURSO HIDRICO EN LA ZONA

3.1 RECURSOS HIDRICOS DE ORIGEN SUPERFICIAL

3.1.1 ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES

En lo que respecta a la hidrografía del municipio, esta contempla en su haber el río salado, alimentado a su vez por el caudal del río Moctezuma. Cabe indicar que el municipio pertenece a la región del río panuco, a la cuenca del río tula y que cuenta además, con veinte cuerpos de agua y dos canales de riego.

3.1.2 CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL

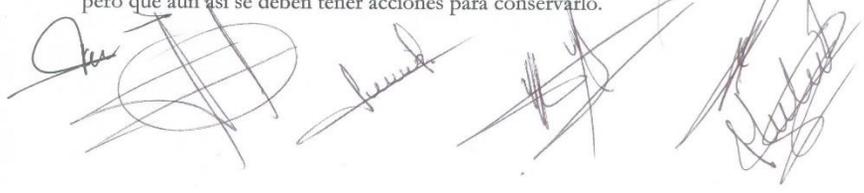
La calidad del agua superficial solo es buena en sus orígenes, pues a medida que recorre los causes por donde pasa, es contaminada por las diferentes descargas de agua residual provenientes de los núcleos urbanos. Por lo tanto y de acuerdo con lo anterior, la calidad no es aceptable, sobre todo en el río salado.

3.1.3 RECURSOS HIDRICOS DE ORIGEN SUBTERRANEO

Respecto al agua subterránea, el acuífero denominado valle del mezquital se ubica en una amplia planicie comprendida en la zona donde su principal aportación es por la recarga debido a la zona de riego existente, se ha observado y estudiado desde el punto de vista Geohidrológico en varias ocasiones por la CEAÁ y la CONAGUA; se pueden catalogar como básicos los primeros estudios.

3.1.4 EVOLUCIÓN DE LOS NIVELES ESTÁTICOS

Las extracciones de agua subterránea se vieron incrementadas notablemente a partir de la perforación y operación de pozos para PEMEX y CFE pero a pesar de esto y gracias a la recarga que se tiene en la zona de cultivo del distrito de riego 03 que es el mas grande en el país, prácticamente no existe aún abatimiento en el nivel del acuífero siendo así este, uno de los acuíferos que aún no sufre sobreexplotación, pero que aun así se deben tener acciones para conservarlo.

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are four distinct signatures, each followed by a large, circular scribble that partially obscures the text below. The signatures appear to be initials or names, but they are not legible due to the heavy scribbling.

3.1.5 CALIDAD DE AGUA SUBTERRANEA

En general los análisis F.Q. indican que las aguas subterráneas de la región son de buena calidad, cumpliendo con las normas oficiales establecidas por la secretaría de salud para el uso público urbano;

3.2 OPERACIÓN

La operación de los sistemas de agua potable tiene como tarea principal el suministro del vital líquido a mas de 17 mil habitantes, realizando para ello los procesos de extracción, conducción, potabilización y distribución de la misma, para dotar del servicio a la población objetivo, así como la recolección, conducción y desalojo de las aguas servidas.

3.2.1 APROVECHAMIENTO DEL AGUA SUPERFICIAL

Los principales aprovechamientos de las aguas superficiales se destinan a la agricultura, debido al escaso escurrimiento y al aprovechamiento que se hace de las aguas superficiales en la agricultura, se puede considerar que no hay disponibilidad adicional de estas.

3.2.2 INFRAESTRUCTURA INSTALADA POR LA CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRANEA

El agua subterránea representa la principal fuente de abastecimiento de agua para las localidades del municipio atendidos por la CASMTH dentro de la zona mencionada y por lo que respecta al uso público urbano se tienen varios pozos que se han agrupado de la siguiente forma, 3 pozos identificados como san primitivo, 5 de mayo y Miravalle para el abasto de la cabecera municipal la colonia cerro de la cruz y parte de la colonia Cuauhtémoc, 1 en la colonia de Muntepec que es operado por un comité, y finalmente existe un pozo propiedad de CFE que suministra agua a la colonia Cuauhtémoc.

3.3 DEBILIDADES DE ADMINISTRACIÓN

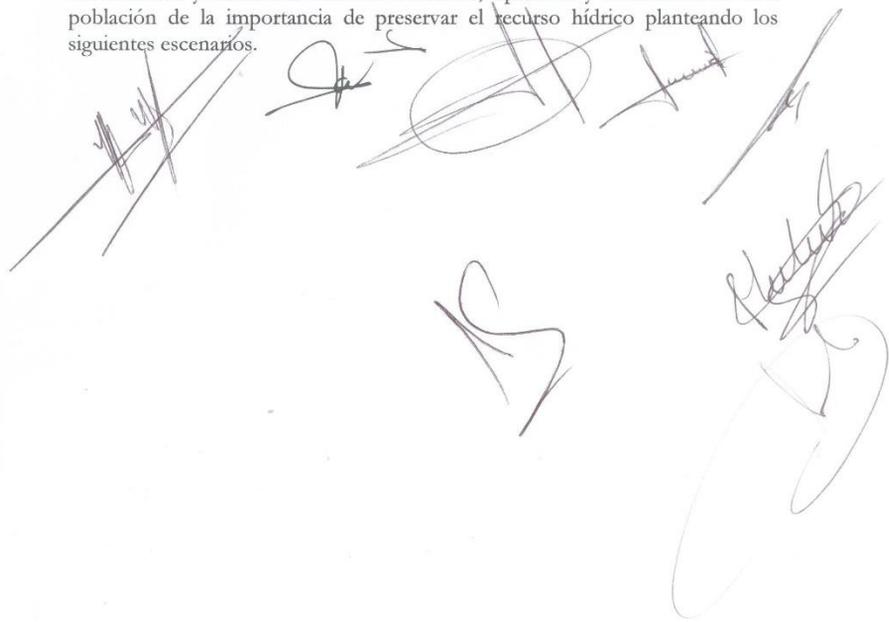
Entre las debilidades de administración que presenta la CASMTH esta la problemática financiera se tiene por la cultura del no pago del agua por parte de los usuarios, lo que complica la recaudación de ingresos, incrementando considerablemente la cartera vencida, adicionalmente implantar las acciones necesarias para realizar el cobro a usuarios morosos. Obedeciendo a un proceso de crecimiento natural de la población por atender, el organismo ha tenido que

incrementar su plantilla laboral lo que establece una limitante en cuanto al margen de maniobra.

3.4 NUEVOS ESCENARIOS

Ante las políticas de modernización implantadas por el organismo operador, en las que se fijan metas para transformar y mejorar la infraestructura hidráulica, así como los sistemas administrativos y de control que permitan garantizar la conservación del recurso hídrico, para asegurar el abasto y distribución a la población enmarcada en la zona de su jurisdicción, el escenario más alarmante que se visualiza en un futuro, es la escasez del recurso hídrico derivado de la sobreexplotación de los mantos acuíferos y la creciente demanda generada por el incremento poblacional.

Para hacer frente a lo anterior, la CASMTH tiene que asumir los retos que implican cumplir con la misión para la cual fue creada, teniendo una óptica de actualización y modernización administrativa, operativa y concientizando a la población de la importancia de preservar el recurso hídrico planteando los siguientes escenarios.

The image shows several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately six distinct marks, some appearing to be initials or full names, and others being large, loopy scribbles. The marks are scattered across the lower half of the page, with some overlapping the text area.

4.0 NUEVOS ESCENARIOS

4.1 OPCIONES DE MANEJO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

Debido a que el acuífero aun no es sobreexplotado, es necesario implantar acciones sobre la oferta y la demanda de agua, las que deben estar encaminadas a conservar las condiciones del acuífero.

Respecto a incrementar la recarga al acuífero es una tarea difícil en general, ya que en la zona no existen volúmenes disponibles adicionales, se puede afirmar que no existen sobrantes de origen superficial y los subterráneos resultan deficitarios bajo el régimen actual de explotación. Sin embargo las condiciones actuales que hacen posible la recarga al acuífero deben conservarse, por lo tanto debe existir un acuerdo muy estrecho con las autoridades municipales y estatales sobre las definiciones del uso de suelo en la región, una vez definidas con la mayor precisión las zonas que deben protegerse para tal fin.

No obstante lo anterior, deben estudiarse las distintas alternativas que posibiliten la recarga del acuífero, sobre todo si se pueden llegar a aprovechar las precipitaciones extraordinarias que en época de lluvias se abaten sobre la zona y que producen inundaciones y encharcamientos de mínima duración. Por otro lado deben existir acciones enfocadas básicamente a lograr una disminución en la demanda, dentro de este aspecto será necesario fortalecer todas las políticas y acciones sobre los usos eficientes en todos los sectores y con el auxilio de la población y grupos interdisciplinarios que coadyuven a esta tarea, con el esfuerzo y empeño requerido; modernizando y sustituyendo infraestructura hidráulica obsoleta, empleando nuevos materiales y tecnología de punta, tanto en equipos como en procedimientos constructivos, además de iniciar programas de recuperación de caudales, a través de eliminación de fugas, y el reuso del agua, mediante el establecimiento de plantas de tratamiento principalmente.

4.2 ADMINISTRACIÓN

El organismo operador de forma impostergable deberá desarrollar, durante la presente administración, acciones tendientes a alcanzar la autosuficiencia financiera que le permita, no solo hacer frente a sus compromisos de pago, si no tener la capacidad para llevar a cabo las obras requeridas de infraestructura para garantizar la continuidad en la prestación de suministro de agua potable y alcantarillado sanitario, y de igual forma iniciar el saneamiento del agua municipal, producida principalmente por los núcleos de población atendidos en el ámbito de su jurisdicción. A este respecto, administrativamente se deberá visualizar a los sistemas de alcantarillado sanitario y tratamiento del agua

The bottom of the page contains several handwritten signatures and scribbles in black ink. There are approximately five distinct signatures, some of which are quite large and stylized, overlapping the text of section 4.2. The signatures appear to be in various colors, possibly blue or black ink, and are written in a cursive or semi-cursive style. Some are accompanied by horizontal lines, possibly indicating dates or initials.

residual, como una fuente generadora de recursos a través del tratamiento adecuado, ofertando al rehusó en el sector industrial y algunos servicios públicos ya sea con contacto directo o indirecto. No obstante lo anterior, y toda vez que el cobro por el suministro de agua potable que la CASMTH realiza a la población, representa la principal fuente de ingresos del organismo, debe buscarse una modernización de la micro y macro medición a través de un sistema de lectura inteligente a distancia que permita establecer los procesos de facturación en forma automática, así como implementar los mecanismos necesarios para mantener actualizado y en estricto control el padrón de usuarios de la organización georeferenciándolos.

Lo anterior aunado a la necesidad de simplificar los trámites administrativos, a fin de reducir los tiempos de respuesta a las solicitudes de servicio de los usuarios, plantea el uso de sistemas computarizados de información que permita a todas las áreas, disponer de datos veraces en forma operativa, posibilitando además la adecuada toma de decisiones a nivel de alta gerencia de la organización.

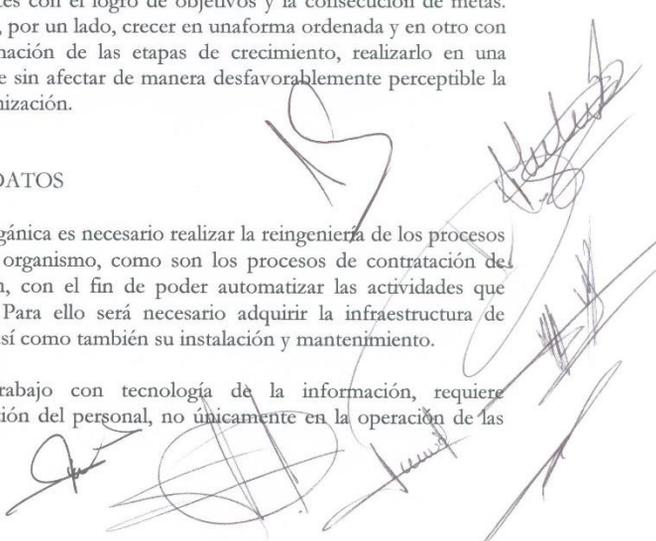
Es evidente la urgencia de integrar las oficinas y unidades administrativas de toda la CASMTH en un solo complejo, reduciendo costos de operación y mantenimiento, facilitando una atención de calidad y mayor eficiencia. No se puede desatender el tema de la cartera vencida, integrada por usuarios que no cubren de manera oportuna y puntual el pago por los servicios que les proporciona el organismo operador, por lo que, en breve se deberán presentar anteproyectos de ley que permitan ampliar el margen de la legislación vigente, proporcionando al organismo mayores facultades para ejercer acciones de cobro a usuarios morosos.

Los resultados obtenidos indican claramente la impresión e impostergable implementación de un proyecto de desarrollo y crecimiento organizacional planeado y gradual, que permita pasar de la actual estructura a un organigrama propuesto en etapas, de números congruentes con el logro de objetivos y la consecución de metas. Esto permitirá a la CASMTH, por un lado, crecer en una forma ordenada y en otro con base en la adecuada programación de las etapas de crecimiento, realizarlo en una manera sostenida y sustentable sin afectar de manera desfavorablemente perceptible la situación financiera de la organización.

4.5 INFRAESTRUCTURA DE DATOS

Para eficientar la estructura orgánica es necesario realizar la reingeniería de los procesos que generan ingresos para el organismo, como son los procesos de contratación de nuevos usuarios y facturación, con el fin de poder automatizar las actividades que conforman dichos procesos. Para ello será necesario adquirir la infraestructura de tecnología de la información, así como también su instalación y mantenimiento.

Este nuevo esquema de trabajo con tecnología de la información, requiere principalmente de la capacitación del personal, no únicamente en la operación de las



mismas, si no en el conocimiento de todas las ventajas y bondades de estas nuevas herramientas de trabajo.

4.6 MODERNIZACION DEL SUMINISTRO INTEGRAL DEL AGUA

Para modernizar el suministro de agua potable, es necesario realizar un análisis y valoración de los resultados que se obtuvieron con el censo de infraestructura hidráulica, datos que nos permitirán definir programas sectorizados de cambio de medidores de mejor tecnología, en sí que estos elementos de medición sean electrónicos, que cubran las dos vertientes: macro y micro medición.

Estas acciones requieren de hacer un estudio de mercado que permitan los elementos suficientes para la adquisición e instalación de los dispositivos de medición de acuerdo a los programas sectorizados, aplicando para ello un control de inventarios y localización de los mismos.

Para agilizar el suministro se tiene que aplicar programas de restricción de válvulas de acuerdo a la sectorización, así como también se deberán de realizar estudios y análisis para definir el número de litros de consumo por persona.

En este rubro se debe tener una visión de que el usuario es nuestro principal cliente y merece una atención ejecutiva, un buen trato, ya que son los que proveen de recursos económicos al organismo, por lo que es indispensable que el personal de atención a usuarios no solamente se capacite, sino que se eduque, lo que facilitara brindar un mejor servicio y en consecuencia tener una mejor recaudación. Para lograr estas acciones, se debe tener un estricto seguimiento y evaluación constante al personal de atención a clientes a través de monitoreo al flujo de trabajo de área.

4.7 MODELO-SIMULACION DEL COMPORTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

La integración de las nuevas tecnologías de la información al organismo, permitirá a largo plazo prever el crecimiento de la infraestructura hidráulica, con esquemas que muestren las mejores alternativas para desarrollar proyectos tanto en infraestructura hidráulica como en localización y explotación de fuentes de abastecimiento, a través de simulaciones que permitirán crear diferentes modelos y diseños sobre el posible comportamiento de recursos hidráulico y la infraestructura hidráulica en diferentes escenarios.

5.0 MISION

Garantizar de manera sustentable el servicio de suministro de agua potable, de alcantarillado y de saneamiento para el bienestar de los habitantes y el desarrollo socioeconómico, en cantidad y calidad adecuadas, con la continuidad en el servicio y preservando el medio ambiente, en el área geográfica en la influencia de la Comisión de

A collection of handwritten signatures and scribbles in black ink, located in the bottom right quadrant of the page. The signatures are overlapping and somewhat illegible due to the scribbles.

Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan, Hgo., con base en la autosuficiencia financiera del organismo.

6.0 VISION

Ser un organismo de calidad en su organización y en el servicio que presta, moderno y eficiente, con un compromiso pleno ante el usuario y asumiendo la responsabilidad que la prestación del servicio exige.

7.0 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OPERACION)

7.1 GARANTIZAR EL SUMINISTRO CONTINUO DE AGUA POTABLE

Para lograr el suministro de agua continuo, se debe dar respuesta inmediata a reparaciones requeridas, con el equipo humano, mecánico y los elementos, maquinaria, equipos y materiales necesarios para lograrlo así como el mantenimiento de las obras actuales y realizar los estudios, proyectos y la construcción de obras

7.2 PRESERVACION DE LA CALIDAD DEL AGUA

La calidad del agua, su protección y su conservación son asuntos críticos para el desarrollo sustentable de un país. Desarrollamos proyectos educativos de extensión que van desde la promoción del uso de detergentes naturales en nuestros hogares hasta las buenas prácticas ambientales. Además, nos involucramos en los asuntos relacionados a la formulación de política pública sustentable y en la capacitación individual y colectiva de los integrantes de nuestras comunidades.

El calentamiento global y el desparramamiento urbano constituyen serias amenazas para la calidad del agua y nuestro abastecimiento de este recurso. También los desechos de las industrias, de la agricultura, de los comercios y de las residencias continuamente amenazan la salud de las aguas.

7.3 EQUILIBRAR LA DEMANDA CON LA OFERTA DE AGUA

La Comisión de Agua y Saneamiento del Municipio de Tlahuelilpan, Hidalgo impulsa estrategias de corto, mediano y largo plazos en la modernización y tecnificación de los sistemas de uso y reúso del líquido, así como la creación de fuentes de abasto alternas.

Lic. María De Lourdes Hernández Zamorano
Subdirectora Administrativa CASMTH

Arq. Heriberto Cruz Reyes
Director General de la CASMTH

Prof. José Luis Méndez Reyes
Comisario de la CASMTH