

**TABASCO**

**PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA  
COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y SANEAMIENTO  
2019 - 2024**

**COPLADET**  
COMITÉ DE PLANEACIÓN PARA EL DESARROLLO  
DEL ESTADO DE TABASCO



# Índice

1. Mensaje .....	4
2. Introducción .....	6
3. Marco Normativo.....	8
4. Metodología: Planeación Estratégica y Participativa .....	10
5. Visión, Misión, Valores .....	12
6. Diagnóstico .....	14
7. Prospectiva .....	17
8. Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción.....	19
9. Programas y Proyectos .....	21
10. Indicadores .....	28

## 1. Mensaje

El acceso al agua es un derecho humano, de vital importancia para la vida, fundamental para el desarrollo social, económico y parte esencial para el desarrollo de las actividades humanas.

El agua potable es importante para la mejora del medio ambiente y de la calidad de vida, existiendo una estrecha correlación entre su calidad y la salud pública, entre la posibilidad de acceder a ella y la higiene, entre su abundancia y el crecimiento sustentable de la población.

El Estado de Tabasco cuenta aproximadamente con el 35% del agua dulce del país, siendo la cuenca hidrológica del Usumacinta y Grijalva el sistema más importante de Norteamérica y Centroamérica, vertiendo en el Golfo de México 5,250 metros cúbicos de agua por segundo.

El aumento de la población año con año, la contaminación y el cambio climático impactan drásticamente sobre los recursos hidráulicos.

En el Estado estos factores han provocado una escasez cada vez mayor, amenazan el desarrollo de las poblaciones y obligan a llevar a cabo una repartición más eficaz y equitativa de este recurso.

El agua es un bien valioso, por lo cual es obligación de todos el uso de forma racional, que asegure su disponibilidad para las futuras generaciones. Por ello, el presente Programa se formula de acuerdo a las prioridades que se establecen tanto en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), los ejes rectores del Plan Estatal de Desarrollo 2019-2024 (PLED) así como en los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) 2015-2030 impulsada por la Organización de las Naciones Unidas.

En este documento se detalla información general sobre el estado actual de los servicios de agua potable, drenaje y saneamiento que se brinda a los habitantes en el Estado, se plantea una política para la gestión integral de los recursos hídricos y calidad de los servicios, incluyendo la atención de grupos en situaciones de vulnerabilidad y de localidades marginadas.

La misión, objetivos, programas, estrategias y metas a realizar se plantean no sólo para enfrentar rezagos y actualizar el equipamiento de los sistemas, sino también para establecer las bases de un cambio con rumbo firme y definido en torno a un desarrollo sustentable y sostenible, en beneficio de la población.

Para el Gobierno del Estado es una prioridad el manejo integral del agua, que se controlen las inundaciones, se reduzcan los estragos de la sequía, se atiendan las necesidades de suministro a la población y se aproveche con fines productivos, en un marco de eficiencia y eficacia con respeto al entorno y medio ambiente.

Es seguro que, con un trabajo coordinado de los tres órdenes de gobierno, se logrará cumplir con los objetivos planteados, garantizando la disponibilidad de los recursos y servicios para las generaciones futuras, contribuyendo al desarrollo económico y social en el Estado.

**Arq. Armando Padilla Herrera**  
Director General de la Comisión Estatal de  
Agua y Saneamiento (CEAS)

## 2. Introducción

El agua ha desempeñado un factor estratégico en el desarrollo de nuestro país, siendo un elemento crucial para el sostenimiento de los ecosistemas y de la provisión de los servicios a sus habitantes; por tal motivo el Gobierno del Estado a través de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS), ha sido la responsable de orientar y coordinar esfuerzos para llevar a cabo la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y tratamiento a los habitantes en el Estado.

En los últimos años, el crecimiento poblacional y el desarrollo urbano, han impactado en la demanda de los servicios, los cuales se han visto reducidos por el deterioro de los recursos disponibles, la contaminación y disminución de los mantos acuíferos.

El presente programa institucional tiene como fin coadyuvar al logro de los objetivos estatales enmarcados en el Plan Estatal de Desarrollo 2019 – 2024, así como definir e instrumentar políticas públicas adecuadas para el sector durante los próximos años, enfocadas a incrementar la cobertura de los servicios de agua potable, drenaje y tratamiento, así como generar una cultura hacia el cuidado y manejo del agua, que permitan ubicar al Estado en un mejor lugar en cuanto a coberturas, contribuyendo de esta forma a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

A través del cumplimiento de los objetivos que se plantean en este documento, se buscará incrementar la infraestructura en materia de agua potable, alcantarillado y saneamiento, así como llevar a cabo la rehabilitación y el mantenimiento de la infraestructura con la que se cuenta actualmente, manteniendo la calidad en el servicio.

El presente documento se encuentra integrado por diez apartados; siendo el primero el mensaje por parte del Director General de esta Comisión.

En el apartado dos se muestra la introducción con la finalidad de dar una breve descripción del contenido del presente documento.

El apartado tres describe el marco normativo que da origen a la integración de este programa y a las atribuciones y responsabilidades que tiene el organismo rector del agua; esta reglamentación contribuye también a identificar las interrelaciones existentes entre las dependencias competentes en esta materia, a fin de evitar la duplicidad de funciones, delimitarlas y detectar omisiones.

En el apartado cuatro se muestra el método a través del cual fue elaborado el presente documento, tomando en cuenta la participación ciudadana, en los foros que se realizaron para la integración del PLED 2019–2024.

En el apartado cinco se muestran la visión, misión y valores institucionales que señalan las políticas y los objetivos trazados dirigidos a brindar los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento en el Estado.

En el apartado seis se muestra un diagnóstico mediante el cual se identifican las fortalezas y las principales amenazas de los servicios que presta la CEAS.

En el apartado siete se muestran nuestra prospectiva, mediante el cual se plantea el escenario para el año 2024 para el Estado de Tabasco en materia de agua potable, alcantarillado y tratamiento.

El apartado ocho aborda los objetivos, estrategias y líneas de acción, diseñados para cumplir la parte operativa del Eje 6.3. ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y OBRAS PÚBLICAS, establecido en el PLED.

En el apartado nueve se muestran programas y proyectos que la CEAS tiene planificado realizar durante el período 2019–2024.

Finalmente, en el apartado diez, se muestran los indicadores que nos ayudarán a medir el cumplimiento de los objetivos, líneas de acción y estrategias de nuestro programa.

### 3. Marco Normativo

El marco normativo que regula la planeación como parte del ciclo de gestión pública, establece como principios fundamentales para los ámbitos federal, estatal y municipal, el desarrollo nacional democrático, integral y sustentable, de tal manera que los planes de desarrollo garanticen la estabilidad de las finanzas públicas y coadyuven a generar condiciones favorables para el crecimiento económico y el empleo, que se procurarán mediante la competitividad de sus instituciones, promoviendo la inversión y una más justa distribución del ingreso y la riqueza.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 25, determina que “corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional y para garantizar que este sea integral y sustentable”. Asimismo, determina que coadyuvará a generar condiciones favorables para el crecimiento y el empleo, y que tanto el Plan Nacional de Desarrollo como los planes estatal y municipales, deberán observar dicho principio.

En el artículo 26 se establece que “el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación”; además que determinará los órganos responsables del proceso de planeación y las bases para que el Ejecutivo Federal, coordine las actividades de la planeación, mediante convenios con los gobiernos de las entidades federativas e induzca y concierte con los particulares, las acciones a realizar para la elaboración y ejecución del Plan Nacional de Desarrollo.

Por su parte, la Constitución Política del Estado de Tabasco, en su artículo 76 establece que “corresponde al Estado la rectoría del desarrollo de la entidad, a través de la planeación, conducción, coordinación y orientación de la actividad económica estatal y llevará a cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general, en el marco de las libertades otorgadas por la ley”.

Así mismo establece que “el Estado organizará una planeación democrática del desarrollo estatal que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad, al crecimiento de la economía y la democratización política, social y cultural del Estado”.

Por lo anterior, sobre el Sistema de Estatal de Planeación Democrática, la Ley de Planeación del Estado de Tabasco en su artículo 14 establece que “la Planeación del Desarrollo se llevará a cabo por los entes públicos, en los términos de esta ley en congruencia con lo establecido en las leyes federales de la materia.”

En atención a lo anterior, en el artículo 18 de la citada ley en sus fracciones II y VII señalan que las dependencias de la Administración Pública Estatal deberán coordinar el desempeño de las actividades que en materia de planeación correspondan a las entidades paraestatales agrupadas en el sector y vigilar que las entidades del sector coordinen y conduzcan sus actividades conforme al PLED y al programa especial correspondiente y cumplan con lo previsto en el programa institucional en su caso.

Por lo anterior, la misma ley establece en el artículo 19, fracción II que las entidades paraestatales deberán elaborar su respectivo

programa institucional, atendiendo a las previsiones contenidas en el programa sectorial, en este caso al de Ordenamiento Territorial y Obras Públicas, así como la elaboración de los programas operativos anuales para la ejecución del programa sectorial; en las fracciones V y VI se establece que se debe asegurar la congruencia del programa institucional con el programa sectorial respectivo, verificar periódicamente la relación que guardan sus actividades, los resultados de su ejecución, los objetivos y prioridades del programa institucional

El artículo 40 establece que una vez aprobados por el ejecutivo, el Plan Estatal y los Programas que de él se deriven, serán obligatorios para las dependencias de la administración pública en el ámbito de sus respectivas competencias, y se hará extensiva a las entidades paraestatales conforme a las disposiciones legales que resulten aplicables de acuerdo a lo establecido en el artículo 41.

Al concluirse el tercer año de administración del Poder Ejecutivo el PLED y los pro-

gramas que de él se deriven, serán revisados. Los resultados de las revisiones y en su caso las adecuaciones al PLED y a los programas que de él se deriven, previa su aprobación por parte del Titular Ejecutivo, se publicarán en el Periódico Oficial del Estado, todo lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 39 de la misma ley.

El 24 de octubre de 2009 en el Periódico Oficial No. 25681 Suplemento 7005 L, se publicó la reforma a la Ley de Usos del Agua del Estado de Tabasco, creándose la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS), como un Organismo Público Descentralizado del Poder Ejecutivo del Estado de Tabasco, con personalidad jurídica y patrimonio propio.

Finalmente, el 1 de febrero de 2012 en el suplemento 7242 del Periódico Oficial se publicó el Reglamento de la CEAS, en el que se establecen, en sus artículos 9 Fracc. XV, 10 Fracc. V, VII, y 14 Fracc. II y X, el quehacer y el rumbo de sus actividades.

## 4. Metodología: Planeación Estratégica y Participativa

En apego a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo 2019 – 2024, en el marco del eje transversal 6. Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible, se elaboró el presente programa institucional a través de un enfoque compartido y articulado entre sociedad y gobierno.

Por lo anterior para su elaboración se tomaron en cuenta las propuestas afines a los temas de agua potable, drenaje, alcantarillado sanitario y saneamiento presentadas por los sectores público, social y privado durante en el foro de consulta popular “Ordenamiento Territorial y Obras Públicas” realizada para la integración del PLED 2019 – 2024, en las cuales se sentaron las bases para establecer los objetivos, estrategias y líneas de acción a implementar en este programa durante el período 2019 – 2024. A través de la participación de todos los sectores de la sociedad se estableció un proceso democrático mediante el cual se analizó la problemática existente en materia hidráulica y se propusieron soluciones a la misma, todo lo anterior en busca de mejorar la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y saneamiento en beneficio de la población que habita en el Estado de Tabasco.

De acuerdo a sus atribuciones y la ejecución de acciones de infraestructura de agua potable, drenaje y saneamiento, la CEAS dentro del PLED 2019 – 2024 se encuentra alineado al eje transversal 6.3. Ordenamiento Territorial y Obras Públicas, el cual tiene como objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los tabasqueños mediante la ejecución de infraestructura pública

inclusiva, segura, resiliente y sostenible en apego al marco legal vigente, orientado al enriquecimiento y mantenimiento de nuestro patrimonio impulsando el bienestar de las personas.

De igual forma a través de la firma de convenios y acuerdos, se ejecutarán acciones que transfiera la Federación al Gobierno del Estado.

Así mismo se participará en la coordinación de acciones necesarias para promover el concurso de las autoridades federales, estatales y municipales, para la construcción de obras hidráulicas de agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento de aguas residuales.

La ejecución de las acciones se realizará conforme a los criterios de priorización y acorde con la disponibilidad presupuestaria, al beneficio social que generen, así como la condición estratégica que representen.

De igual forma, este programa institucional se encuentra alineado a la Agenda 2030, con el objetivo de impulsar y cumplir con las actividades derivadas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), y de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular con los Objetivos 1 Fin de la Pobreza, 3 Salud y Bienestar, 6 Agua Limpia y Saneamiento y 10 Reducción de las Desigualdades, mediante los cuales se busca garantizar de aquí al 2030 la disponibilidad del agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos los habitantes del Estado de Tabasco.

## Alineación de objetivos del Programa Institucional de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento 2019–2024 con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030

Tema del Programa Institucional	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS
<p>Dotar a las comunidades alejadas de sistemas autónomos para el suministro de agua de calidad, para contribuir a disminuir las desigualdades en la población en situación de pobreza y pobreza extrema.</p>	 Una cuadrícula de cuatro iconos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030. El icono superior izquierdo muestra el número 10 con el texto 'REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES' y un símbolo de tres flechas horizontales. El icono superior derecho muestra el número 6 con el texto 'AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO' y un símbolo de un vaso con una gota. El icono inferior izquierdo muestra el número 3 con el texto 'SALUD Y BIENESTAR' y un símbolo de una línea de pulso y un corazón. El icono inferior derecho muestra el número 1 con el texto 'FIN DE LA POBREZA' y un símbolo de una familia.
<p>Dar solución inmediata a las necesidades más apremiantes del agua, dando prioridad a las cabeceras municipales y comunidades más representativas e importantes de la entidad.</p>	
<p>Atender la infraestructura para el abastecimiento de agua en los Centro Integradores para garantizar mejores condiciones para la salud de la población indígena, y de comunidades rurales marginadas.</p>	

## 5. Visión, Misión, Valores

### 5.1. Visión

Ser un organismo confiable, altamente eficiente, comprometido a garantizar la disponibilidad presente y futura de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el Estado de Tabasco, realizando siempre funciones bajo esquemas de desarrollo sustentable y de calidad que garantizan la permanencia de las obras en beneficio de la población.

### 5.2. Misión

Satisfacer las demandas de agua potable, servicios de alcantarillado y saneamiento que requieran los municipios del Estado de Tabasco en calidad y cantidad mediante la construcción, operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica de manera sustentable para contribuir al cuidado del medio ambiente y al bienestar económico y social.

### 5.3. Valores

La CEAS tiene como principales valores la **responsabilidad** y el **compromiso** de brindar servicios públicos de calidad a los habitantes en el Estado, teniendo siempre en cuenta el cuidado y preservación del medio ambiente.

Con **honestidad** armonizando las palabras con los hechos y con **transparencia** en el ejercicio de los recursos, informando en todo momento, facilitando y permitiendo el acceso de las personas a la información pública.

A través de la **solidaridad** y la **cooperación** impulsando el trabajo coordinado entre los tres órdenes de gobierno, buscando el bien común desde una perspectiva social.

Manteniendo la **lealtad** a través del comportamiento leal y legal, siendo fieles de defender nuestras creencias institucionales.

Actuando siempre con **tolerancia** y tratando con **respeto** a la población del Estado, teniendo en cuenta siempre la diversidad de opiniones y creencias.

La **equidad** en la prestación de los servicios, que permitan a todos los sectores de la población en el Estado, el acceso al agua potable y al alcantarillado sanitario, sobre todo en centros integradores y zonas rurales marginadas siendo estas la más clara evidencia de desigualdad.

Manteniendo siempre la **disponibilidad** y el **servicio** para dar respuestas, resolver problemas o proporcionar ayuda cada vez que se nos soliciten.

### 5.4. Estrategias transversales

Con la finalidad de alcanzar los objetivos plasmados en el PLED 2019 – 2024, el Gobierno del Estado promoverá ante las dependencias y entidades federales las acciones necesarias para dotar a la población de los sistemas requeridos para la prestación de los servicios, llevando a cabo el diseño, construcción, control y evaluación de obras hidráulicas de agua potable, drenaje y tratamiento.

Así mismo con la finalidad de realizar un mejor control y gestión del agua, se impulsarán acciones con las autoridades competentes para la optimización y eficiencia en su uso, que nos permita asegurar su disponibilidad a futuras generaciones.

Es fundamental cuidar el agua, por lo cual es necesario seguir insistiendo en la creación de una cultura del agua entre la población, a través del cual se arraigue la idea del cuidado y su uso racional, así como hacer conciencia de generar cambios estructurales para el mantenimiento y ahorro del agua, mejorando de esta forma la calidad de vida de la población.

Finalmente, establecer políticas públicas y acciones de gobierno que incidan directamente en la calidad de vida de los habitantes del Estado, optimizando los recursos económicos que disponga el Estado, la Federación y los Municipios, mejorando el desempeño y la calidad de los servicios, simplificando la normatividad y trámites gubernamentales.

## 6. Diagnóstico

El sector agua y saneamiento es atendido mayormente por la CEAS, que tiene a su cargo treces (13) de los diecisiete (17) municipios<sup>1</sup> con que cuenta el Estado, brindando a todos los municipios bajo su cargo, un soporte técnico – administrativo. La población de estos municipios corresponde al 61% de la población total de Tabasco.

La CEAS administraba la totalidad de los municipios del Estado, sin embargo, como parte del proceso de municipalización establecido en el artículo 115 de la Constitución Política, los servicios de abastecimiento y alcantarillado se trasladaron a los municipios de Balancán, Centro, Macuspana y Jonuta, proporcionando a estos cuando los soliciten asistencia técnica, auxilio y asesoramiento.

Dentro de su infraestructura la CEAS cuenta para el sistema de abastecimiento de agua potable con 20 plantas potabilizadoras, 355 pozos, 527 subsistemas, y 16 cisternas de rebombeo; el Sistema de Alcantarillado está integrado por 201 subsistemas, 84 estaciones de bombeo (cárcamos), finalmente el Sistema de Saneamiento, tiene 76 Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.

Al cierre del 2018, las coberturas a nivel estatal alcanzadas por la CEAS en conjunto con los municipios a los que se les ha trans-

ferido la prestación de los servicios son en agua potable del 87.62%, en alcantarillado sanitario de 56.68% y en saneamiento de un 40%.

En los últimos años los problemas ante el crecimiento de la población en el Estado, la obsolescencia de la infraestructura hidráulica, aunado a los recortes presupuestales ha impedido alcanzar un mayor incremento en las coberturas, sobre todo en materia de alcantarillado sanitario y en el saneamiento de aguas residuales.

Actualmente la infraestructura para el abastecimiento de agua potable se encuentra operando de forma irregular, debido al gran deterioro en su infraestructura y equipo electromecánico, por tal motivo es indispensable establecer programas de ampliación y rehabilitación que permitan mantener el abastecimiento y prestar un servicio de calidad.

La calidad del agua en un parte fundamental para el desarrollo de las actividades de la población y su manejo es indispensable para el desarrollo sustentable, sin embargo, la contaminación de las fuentes de abastecimiento en los últimos años, ha incrementado los costos para su producción, lo que ha provocado el incremento de los insumos necesarios para su potabilización.

Por tal motivo es importante la recuperación de estos costos para la sostenibilidad de la infraestructura que proveen los servicios de agua potable, que permita brindar agua en cantidad y en calidad.

Más sin embargo, la falta de pago por la prestación de este servicio, ha tornado difícil llevar a cabo el mantenimiento y moderniza-

---

<sup>1</sup> Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Tabasco (reformada en 2018) y el Reglamento Interior de la CEAS. Existen cuatro municipios que solicitaron al Ejecutivo Estatal la transferencia de la prestación del Servicio Público de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Tratamiento y Disposición de sus Aguas Residuales, Balancán a partir del 29 de noviembre de 2005, previa solicitud con oficio PMB/044/2005 de fecha 11/02/2005. Centro a partir del 23 de abril de 2003, según oficio PM/712/2001 de fecha de 12/09/2001, Macuspana a partir del 08 de agosto de 2005 con oficio 86/2004 de fecha 10/01/04 y Jonuta a partir del 21 de enero de 2015 previa solicitud con oficio PMJ/146/2013. Esto derivado de la reforma al artículo 115 constitucional publicada en el DOF el 23 de diciembre de 1999; en la entidad se emitió el Decreto de Reforma de Adecuación en el Periódico Oficial el 9 de julio de 2001.

ción de la infraestructura, aunado a esto la falta de modernización en el sistema de recaudación, ha generado que la población vea de forma reticente el realizar el pago por los servicios prestados.

Ante tal situación es importante continuar con los programas de cultura del agua, mediante los cuales se concientice a la población sobre el uso y el aprovechamiento de este recurso, así como de los costos que representan la prestación de cada uno de los servicios.

Una oportunidad para el mejor aprovechamiento del agua y la dotación del recurso, mediante tomas domiciliarias es a través del equipamiento a las comunidades intermedias como son los Centros Integradores, mediante sistemas autónomos y de autogestión comunitaria, y de igual manera en comunidades rurales dispersas y con poca población; la estrategia será posible mediante la organización social de la población involucrada.

Con respecto al alcantarillado sanitario, actualmente existe un rezago en relación a la prestación de este servicio, lo cual genera problemas a la población, permitiendo la proliferación de enfermedades de origen hídrico, al desechar las aguas negras al aire libre.

La red de alcantarillado existente en los municipios y localidades en nuestro estado en muchos casos cuenta con un período de vida de más de 30 años, lo cual ha propiciado su deterioro, los cuales ha generado el azolve y rotura en las tuberías, que no permiten el correcto funcionamiento para desalojar las aguas negras que genera la población.

Aunado a lo anterior, actualmente la mayoría de los sistemas de alcantarillado funcionan de manera combinada, es decir,

desalojando las aguas residuales y las aguas pluviales al mismo tiempo, lo cual repercute a la hora de realizar su tratamiento, ya que en temporadas de lluvia, al incrementarse el volumen, estas pasan directamente a desalojarse a los cuerpos receptores debido a que los sistemas de tratamiento no están diseñados para operar con dicha cantidad de volumen de agua.

Así mismo la dispersión de la población en las localidades rurales incrementa los costos para la construcción de sistemas de alcantarillado, lo cual ha impedido abatir el rezago en este tema.

Por lo antes expuesto, es necesario realizar un programa de rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura de alcantarillado sanitario, así como la inversión en la construcción de sistemas de alcantarillado pluvial, que faciliten el desalojo de las aguas generadas por las lluvias y de esta forma proteger la población al evitar inundaciones.

En cuestión de saneamiento, este ha sido sin duda el menos atendido en el Estado, ya que la generación de aguas residuales ha constituido uno de los mayores problemas ambientales, debido a la contaminación de los ríos y afluentes, ya que en la mayoría de las localidades descargan sus aguas residuales sin tratamiento a estos cuerpos receptores.

La infraestructura de saneamiento existente en el Estado en su mayoría se encuentra funcionando de manera intermitente, debido su deterioro, sobre todo presentan un alto grado de corrosión en sus instalaciones debido a los gases generados por las aguas negras en proceso de tratamiento.

Por lo anterior es indispensable gestionar los recursos necesarios para construir sistemas de tratamiento en las cabeceras muni-

cipales que no cuentan con el servicio, así como llevar a cabo programas de rehabilitación de las plantas de tratamiento existentes.

Aunado a lo anterior es primordial que a partir de ahora en los proyectos de alcantarillado a realizarse, se considere el sistema de tratamiento, así mismo que deberá realizarse un complemento obligado para los sistemas de alcantarillado existentes.

En general se observa que en muchos casos se ha llevado a cabo la rehabilitación de las instalaciones, pero el seguimiento a su mantenimiento ha sido muy pobre o nulo por lo que en muchos casos la inversión rea-

lizada ha sido ineficiente, ya que en muchos casos solo operan de seis meses a dos años, pero el deterioro ha sido tal que provoca fallas en los sistemas.

Ante tal situación es necesario llevar a cabo la capacitación y entrenamiento del personal, para un adecuado seguimiento y operación eficiente de los sistemas.

Por todo lo antes expuesto, la CEAS llevará a cabo un gran esfuerzo para incrementar las coberturas en el período 2019 – 2024, que contribuyan a ubicar al Estado en una mejor posición con respecto a los índices a nivel nacional.

## 7. Prospectiva

La Comisión Estatal de Agua y Saneamiento tiene como principal actividad para el período 2019 – 2024, lograr cumplir con los objetivos, estrategias y líneas acción, que permitan establecernos con un organismo confiable y precursor en la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento, trabajando en conjunto con los sectores tanto públicos como privados, así como con los diferentes órdenes de gobierno, con la finalidad de impulsar el desarrollo económico y social en el Estado.

Para ello es indispensable garantizar el acceso universal y equitativo de los servicios de agua potable, proporcionando agua en cantidad y calidad, así como los servicios de alcantarillado y saneamiento, sentando de esta forma las bases para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Como parte de las acciones de este nuevo Gobierno, se llevarán a cabo acciones en materia de agua potable que incidan en el desarrollo de la sociedad, dando solución a las necesidades requeridas por la población, sobre todo a las comunidades marginadas, así mismo continuar brindando los servicios a las cabeceras municipales en las que tiene representación la CEAS, así como brindar apoyo y asistencia técnica a los municipios a los cuales se les ha transferido los servicios.

Dentro de una de las prioridades de la presente administración, se encuentra el saneamiento de los ríos y afluentes con los que cuenta el estado, por tal motivo se busca que para el año 2024, todas las cabeceras municipales cuenten con sistema de tratamiento de aguas residuales, a través de la construcción de estos sistemas en las cabe-

ceras que no cuentan con el servicio, así como la rehabilitación de los sistemas existentes.

Se realizarán las gestiones para que en los próximos años se cuente con los recursos presupuestarios suficientes para realizar una mayor inversión en la construcción de nueva infraestructura y mantenimiento, con el cual se pueda satisfacer las necesidades de todos los sectores de la población en el Estado.

Así también, será de primordial importancia la implementación de tecnologías innovadoras tanto para el abastecimiento de agua como en el tratamiento de aguas residuales, lo que permitirá un gran avance en su desarrollo.

Con la finalidad de concentrar esfuerzos a futuro, se gestionará con las entidades federales a través de la firma de convenios y acuerdos, la construcción de infraestructura, que permita combatir el rezago, principalmente en comunidades dispersas y con población en condiciones de pobreza y pobreza extrema.

Se buscará dar un incremento sustancial en los indicadores de cobertura y calidad de los servicios brindados, gracias al fortalecimiento y a la gestión de sus actividades, que ayudará a articular acciones para lograr un enfoque integral de los recursos hídricos, mejorando la calidad de vida de los habitantes del Estado.

De igual forma se buscará que la población cuente con una educación constante sobre la importancia de los servicios de agua potable y el saneamiento, construyendo de esta forma una cultura del agua, que permita

desarrollar conciencia sobre el cuidado y su uso correcto, asegurando su disponibilidad para las generaciones futuras.

De acuerdo a las tendencias actuales de crecimiento poblacional, uso y manejo del

agua, se estima que en los próximos años la situación del agua en el Estado se torne más crítica, por tal motivo la CEAS ha programado en este documento diversas acciones que permitirán revertir esta situación en el futuro.

## 8. Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción

Las acciones del Gobierno del Estado en materia de agua, saneamiento y aquellas actividades que contribuyen al desarrollo económico y social, se realizan bajo la dirección de los siguientes objetivos, estrategias y líneas de acción:

---

### **6.24.8.1. Mejorar la eficiencia y la calidad en el suministro de agua potable, así como incorporar a las comunidades marginadas en el estado que no cuentan con el servicio.**

---

6.24.8.1.1. Mantener el abastecimiento y calidad del servicio de agua potable, así como incorporar las comunidades que no cuentan con el servicio, a través de la construcción, ampliación, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

6.24.8.1.1.1. Realizar estudios y proyectos que nos permitan determinar la factibilidad técnica, social, económica y ambiental para la construcción de sistemas de agua potable en comunidades que no cuenten con el servicio y en zonas marginadas en el Estado.

6.24.8.1.1.2. Establecer programas permanentes de rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura de agua potable para seguir brindando un servicio de calidad a los habitantes del Estado.

6.24.8.1.1.3. Implementar programas para la construcción de sistemas de agua potable en zonas marginadas, que contribuyan a ampliar la cobertura en el servicio.

6.24.8.1.1.4. Mantener el suministro y la calidad del agua a través del uso eficiente de los recursos hídricos, la mejora de los proce-

sos de potabilización y la implementación de nuevas tecnologías.

6.24.8.1.1.5. Establecer un programa de cultura del agua para concientizar a la población sobre el manejo y el cuidado del recurso, así como el costo del servicio y la importancia del pago correspondiente.

---

### **6.24.8.2. Ampliar la cobertura de los servicios de drenaje y alcantarillado para contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes del estado.**

---

6.24.8.2.1. Ampliar la red de drenaje y alcantarillado en zonas que lo requieran a través de la gestión de recursos y el trabajo coordinado con los diferentes niveles de gobierno.

6.24.8.2.1.1. Realizar estudios y proyectos para la construcción de sistemas para el desalojo de aguas residuales que contribuyan a disminuir las enfermedades de origen hídrico en las localidades que no cuenten con el servicio.

6.24.8.2.1.2. Disminuir a través de la construcción de sistemas de alcantarillado de agua residual y pluvial el rezago en el servicio, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de la población.

6.24.8.2.1.3. Implementar un programa permanente para la rehabilitación y mantenimiento a la infraestructura de drenaje y alcantarillado que permita mejorar la prestación del servicio.

---

### **6.24.8.3. Incrementar la cobertura en el tratamiento de aguas residuales que contribuya a evitar la contaminación de los ríos y lagos en el estado.**

---

**6.24.8.3.1 Incrementar el saneamiento de las aguas residuales a través de la construcción de infraestructura para su tratamiento en los municipios que no cuentan el servicio, así como llevar a cabo la rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura existente.**

6.24.8.3.1.1. Realizar estudios y proyectos para determinar los procesos óptimos en el tratamiento de aguas residuales en las cabeceras municipales y localidades que no cuentan con sistemas de saneamiento.

6.24.8.3.1.2. Implementar un programa para la construcción de infraestructura para el saneamiento de las aguas residuales para combatir la contaminación de los cuerpos de agua con los que cuenta nuestro Estado.

6.24.8.3.1.3. Conservar la infraestructura de saneamiento a través de la rehabilitación y mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población.

---

**6.24.8.4. Incrementar la eficiencia de la infraestructura hidráulica a través de la implementación de recursos tecnológicos en beneficio de la población.**

---

**6.24.8.4.1 Implementar un programa para llevar a cabo la automatización de la infraestructura hidráulica, que permita reducir costos de operación.**

6.24.8.4.1.1. Realizar un diagnóstico que permita identificar la infraestructura hidráulica que es apta para implementar un sistema de automatización y control de los procesos.

6.24.8.4.1.2. Implementar sistemas de automatización y control en la infraestructura hidráulica, que permitan reducir costos y recursos, así como supervisión y control en tiempo real en su operación.

6.24.8.4.1.3. Realizar la capacitación de los servidores públicos en el uso y manejo de los sistemas de automatización y control a implementarse en la infraestructura hidráulica.

---

**6.24.8.5. Mejorar el sistema comercial que permita incrementar la recaudación de los derechos por consumo de agua.**

---

**6.24.8.5.1 Realizar la actualización del sistema informático y equipamiento del área comercial para llevar a cabo la recaudación por la prestación de los servicios de suministro de agua potable.**

6.24.8.5.1.1. Obtener los recursos para llevar a cabo el mejoramiento del sistema comercial, que nos permita incrementar la recaudación por la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado.

6.24.8.5.1.2. Mejorar el fortalecimiento del sistema comercial a través de la capacitación técnica y administrativa de los servidores públicos.

6.24.8.5.1.3. Establecer programas y campañas de concientización a la población que muestren los beneficios del uso y pago a tiempo de los servicios de agua potable y alcantarillado.

## 9. Programas y Proyectos

Las acciones prioritarias a realizar durante el periodo 2019 – 2024 tienen como objetivo consolidar e impulsar la construcción de infraestructura, brindar mantenimiento a la existente y ampliar la cobertura en los servicios de agua potable, drenaje sanitario y pluvial, así como en el saneamiento de las aguas residuales.

### Agua potable.

1. **Construcción de captación en el río Samaria, Planta Potabilizadora de 500 lps, línea de conducción de agua cruda en el municipio de Paraíso, Tabasco.**

**Justificación.** Incrementar la cobertura en los servicios de agua potable en el municipio de Paraíso derivado del crecimiento demográfico que se tendrá en los próximos años, debido a la construcción de la refinería de PEMEX en esta localidad. Durante el proceso de construcción y operación de la misma, se convertirá en un polo de desarrollo económico, que impactará a la región aumentando la demanda de servicios, principalmente el agua potable.

**Beneficiarios.** En beneficio de 25,186 habitantes de la ciudad Paraíso, Paraíso, Tabasco, así como de los habitantes que se incorporarán derivado del proceso de construcción y operación de la refinería de Dos Bocas.

**Metas.** Incrementar el abastecimiento de agua potable derivado del incremento poblacional que tendrá la ciudad de Paraíso, derivado de la construcción de la refinería de Dos Bocas.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

2. **Construcción de la nueva captación, línea de conducción y ampliación de la Planta Potabilizadora de Cunduacán, municipio de Cunduacán, Tabasco.**

**Justificación.** Garantizar el suministro de agua potable para el consumo de la población actual y futura de los municipios de Cunduacán y Comalcalco, ya que los 100 lps que se producen actualmente resultan insuficientes ante el crecimiento de la población, así como del impacto de la actividad petrolera que se desarrollará en esa zona del Estado, permitiendo que la dotación que actualmente se suministra desde la planta “El Mango” se podrá destinar para atender la futura demanda del municipio de Paraíso.

**Beneficiarios.** En beneficio de 61,282 habitantes de los municipios de Comalcalco y Cunduacán.

**Metas.** Incrementar el abastecimiento de agua potable de la población actual y futura de los municipios de Cunduacán y Comalcalco.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

### **3. Ampliación de 1000 Ips a la Planta Potabilizadora “el Mango” del municipio de Nacajuca, Tabasco.**

**Justificación.** Aumentar la capacidad de generación de agua potable, derivado del crecimiento poblacional que se verá impactado por el desarrollo de la actividad petroquímica por la construcción de la refinería de Dos Bocas, en el municipio de Paraíso, desde su proceso de construcción hasta su etapa de operación y producción, manteniendo de esta forma la demanda de los servicios de la población actual y futura en los municipios de Comalcalco, Jalpa de Méndez, Nacajuca y Paraíso.

**Beneficiarios.** En beneficio de los 93,628 habitantes de los municipios de Comalcalco, Jalpa de Méndez, Nacajuca y Paraíso, así como de los habitantes que se incorporarán derivado del proceso de construcción y operación de la refinería de Dos Bocas.

**Metas.** Incrementar el abastecimiento de agua potable derivado del incremento poblacional que tendrá el municipio de Paraíso, derivado de la construcción de la refinería de Dos Bocas.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** CEAS

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

### **4. Rehabilitación y mantenimiento correctivo de la Planta Potabilizadora**

**“el Mango” en el municipio de Nacajuca, Tabasco.**

**Justificación.** Para continuar brindando un buen servicio de calidad en la generación y distribución de agua potable, mantener en óptimas condiciones la infraestructura y garantizar el correcto funcionamiento, a través del mantenimiento correctivo a los equipos de bombeo, así como adecuar y utilizar plenamente la infraestructura existente.

**Beneficiarios.** En beneficio de 93,628 habitantes de los municipios de Comalcalco, Jalpa de Méndez, Nacajuca y Paraíso.

**Metas.** Brindar la rehabilitación y mantenimiento correctivo de la infraestructura y equipamiento con el que cuenta la Planta Potabilizadora.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales.

### **5. Rehabilitación y equipamiento de sistemas de agua potable en los 13 municipios de Estado de Tabasco a cargo de la CEAS.**

**Justificación.** Para continuar brindando un buen servicio de calidad en la generación y distribución de agua potable, mantener en óptimas condiciones la infraestructura y garantizar el correcto funcionamiento, a través del mantenimiento correctivo a los diversos equipos existentes, así como adecuar y utilizar plenamente la infraestructura existente.

**Beneficiarios.** En beneficio de los habitantes de los municipios de Cárdenas, Centla, Comalcalco, Cunduacán, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalpa, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Paraíso, Tacotalpa, Teapa y Tenosique.

**Metas.** Brindar la rehabilitación y mantenimiento correctivo de la infraestructura y equipamiento de los sistemas de agua potable.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales.

**6. Construcción de sistemas de agua potable en diversas localidades de los municipios de: Cárdenas, Centla, Cunduacán y Huimanguillo del Estado de Tabasco.**

**Justificación.** Incrementar la cobertura de agua potable a través de la dotación del suministro a localidades que no cuentan con el servicio, contribuyendo a mejorar el Índice de Desarrollo Humano.

**Beneficiarios.** En beneficio de los habitantes de diversas localidades de los municipios de Cárdenas, Centla, Cunduacán y Huimanguillo del Estado de Tabasco.

**Metas.** Brindar un servicio de calidad en el abastecimiento de agua apta para el consumo humano a la población demandante de estos municipios.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales.

**7. Construcción de línea de conducción de agua potable de la ciudad de Cunduacán, municipio de Cunduacán a la ciudad de Comalcalco, municipio de Comalcalco, Tabasco.**

**Justificación.** Garantizar el suministro de agua potable para el consumo de la población actual y futura del municipio de Comalcalco, a través de la ampliación de la planta potabilizadora de Cunduacán de 100 lps, para atender el crecimiento de la población, así como del impacto de la actividad petrolera que se desarrollará en esa zona del Estado, permitiendo que la dotación que actualmente se suministra desde la planta "El Mango" se pueda destinar para atender la futura demanda del municipio de Paraíso.

**Beneficiarios.** En beneficio de 61,282 habitantes de los municipios de Comalcalco y Cunduacán.

**Metas.** Incrementar el abastecimiento de agua potable de la población actual y futura de los municipios de Cunduacán y Comalcalco.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

## **8. Obra de infraestructura hidráulica para abastecer de agua potable a la ciudad de Villahermosa, municipio de Centro, Tabasco.**

**Justificación.** Incrementar la cobertura en los servicios de agua potable en el municipio de Centro, derivado del crecimiento demográfico que se tendrá en los próximos años esta localidad, ya que se convertirá en un polo de desarrollo económico, que impactará a la región aumentando la demanda de los servicios, principalmente el agua potable en los próximos años.

**Beneficiarios.** En beneficio de 353,577 habitantes de la ciudad Villahermosa, municipio de Centro, Tabasco, así como de los habitantes que se incorporarán derivado del proceso de desarrollo que impactará a esta Ciudad.

**Metas.** Incrementar el abastecimiento de agua potable derivado del incremento poblacional que tendrá la ciudad de Villahermosa, en los próximos años.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

## **9. Construcción, equipamiento y automatización de sectores hidrométrico, macromedición de fuentes de abastecimiento y sistema SCADA en las ciudades de: Balancán, Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Paraíso y Tenosique, del Estado de Tabasco.**

**Justificación.** La sectorización de la red de distribución de agua potable en las ciudades de Balancán, Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Paraíso y Tenosique, permitirá optimizar el servicio de agua potable en cada una de estas ciudades ya que no será necesario suspender el servicio en toda la ciudad para hacer la reparación de una fuga; toda vez que solo se bloqueará el sector afectado.

**Beneficiarios.** Habitantes de las ciudades de: Balancán, Cárdenas, Comalcalco, Cunduacán, Huimanguillo, Jalpa de Méndez, Nacajuca, Paraíso y Tenosique que demandan un mejor servicio en el suministro de agua apta para el consumo humano.

**Metas.** Mejorar el abastecimiento de agua potable a la población demandante de las cabeceras municipales.

**Temporalidad.** Anual.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

## **Mejoramiento de la eficiencia comercial**

### **10. Mejoramiento del sistema comercial a través de la actualización de los sistemas informáticos y de la capacitación técnica y administrativa del personal del área comercial.**

**Justificación.** Llevar a cabo el mejoramiento del sistema comercial, para poder prestar un mejor servicio a los usuarios, que nos permita incrementar la recaudación de los derechos por consumo del agua, y de

esta manera contar con recursos con los cuales se pueda hacer frente a los gastos generados por la operación y mantenimiento de la infraestructura.

**Beneficiarios.** En beneficio de los usuarios de los trece municipios administrados por la CEAS.

**Metas.** Incrementar la recaudación por los servicios de agua potable y alcantarillado prestados.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Financiamientos.** Recursos propios

#### **Alcantarillado Sanitario y pluvial**

### **11. Construcción del sistema de alcantarillado sanitario en la ciudad de Tenosique, municipio de Tenosique, Tabasco.**

**Justificación.** Dotar del servicio de drenaje sanitario a los habitantes de la ciudad de Tenosique a través de la construcción de sistemas de drenaje sanitario para coleccionar las aguas residuales que genera la población de la Cabecera Municipal y conducir las hasta la planta de tratamiento donde se procesan para verterlas al cuerpo de agua receptor sin ocasionar contaminación.

**Beneficiarios.** En beneficio 8,882 habitantes de la ciudad de Tenosique de Pino Suarez, Tenosique, Tabasco.

**Metas.** Incrementar la prestación de estos servicios entre 2 y 4% en el sexenio.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales.

### **12. Construcción de sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales en diversas localidades de los municipios: Balancán, Cárdenas, Centla, Cunduacán, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa de Méndez, Macuspana, Paraíso, Tacotalpa y Teapa del Estado de Tabasco.**

**Justificación.** Dotar del servicio de drenaje sanitario y Saneamiento a las diversas comunidades de los municipios de Balancán, Cárdenas, Centla, Cunduacán, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa de Méndez, Macuspana, Paraíso, Tacotalpa y Teapa, a través de la construcción de sistemas de drenaje sanitario para coleccionar las aguas residuales que genera la población de las comunidades de los municipios citados y conducir las hasta la planta de tratamiento donde se procesan para verterlas al cuerpo de agua receptor sin ocasionar contaminación.

**Beneficiarios.** En beneficio los habitantes de diversas comunidades localizadas en los municipios de Balancán, Cárdenas, Centla, Cunduacán, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa de Méndez, Macuspana, Paraíso, Tacotalpa y Teapa.

**Metas.** Incrementar la prestación de estos servicios entre 2 y 4% en el sexenio.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales

**13. Construcción de estaciones de bombeo y adecuaciones a las estructuras de salida de drenaje pluvial de las rancherías Medellín y Pigua 3a. y 2a. Sección, municipio de Centro, Tabasco.**

**Justificación.** Mejorar las condiciones para el desalojo de las aguas pluviales de la cuenca hidráulica de las rancherías Medellín y Pigua 2da. y 3ra sección a través de la construcción de un canal perimetral paralelo a la carretera Villahermosa – Frontera para captar los escurrimientos y conducirlos hasta la estación de bombeo para descargarlas al río Medellín, evitando que los habitantes de estas localidades en temporadas de lluvias se inunden, afectando sus bienes y sufran de enfermedades del sistema respiratorio y de la piel principalmente, además de perder sus cultivos.

**Beneficiarios.** En beneficio de los 1,623 habitantes de las rancherías Medellín y Pigua 2da. y 3ra. Sección del municipio de Centro, Tabasco.

**Metas.** Evitar que el agua de lluvia quede atrapada entre el bordo construido por la CONAGUA y la carretera federal Villahermosa – Frontera condición que provoca encharcamiento de hasta un metro promedio en toda la zona.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales

**14. Construcción del sistema de alcantarillado pluvial en la cabecera municipal de Huimanguillo, municipio de Huimanguillo, Tabasco.**

**Justificación.** Actualmente la ciudad de Huimanguillo no cuenta con alcantarillado pluvial lo que provoca fuertes encharcamientos en diferentes zonas de la ciudad en temporada de lluvias ocasionando que el agua penetre a las viviendas dañando el patrimonio de los habitantes de esa Ciudad.

**Beneficiarios.** En beneficio de los 27,344 habitantes de la cabecera municipal del municipio de Huimanguillo.

**Metas.** Evitar que el agua de lluvia forme encharcamientos e inunden las viviendas en beneficio de los habitantes de esa Ciudad y su patrimonio.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales

**15. Construcción del sistema de alcantarillado pluvial en la zona conurbada de los municipios de Centro y Nacajuca, del Estado de Tabasco.**

**Justificación.** El drenaje pluvial de la zona conurbana es de gran importancia para el desarrollo normal de la vida cotidiana, su finalidad es evitar al máximo los daños a personas y propiedades que las lluvias pueden ocasionar garantizando el normal desenvolvimiento de la vida diaria.

**Beneficiarios.** En beneficio de los 6,563 habitantes de los centros de población de Bosques de Saloya 1ra. y 2da. Sección del municipio de Nacajuca.

**Metas.** Evitar el daño por encharcamientos provocados por las lluvias a personas y viviendas en beneficio de los habitantes de los centros de población de Bosques de Saloya 1ra. y 2da. Sección.

**Temporalidad.** Anual

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Estatal y Municipal.

**Financiamientos.** Federales y estatales

**Saneamiento**

**16. Construcción de plantas de tratamiento de aguas negras en las ciudades de: Centla, Emiliano Zapata, Jalapa, Paraíso y Teapa; así como en la ciudad de Frontera y Villa Cuauhtémoc del municipio de Centla, en Villa La Venta del municipio de Huimanguillo y en la ciudad de Tecolutilla del municipio de Comalcalco.**

**Justificación.** Incorporar más habitantes beneficiados a la cobertura actual, prestando el servicio tratamiento de las aguas resi-

duales a las cabeceras municipales de Centla, Emiliano Zapata, Paraíso y Teapa que no cuentan con sistema de tratamiento, lo cual es causa de que las aguas residuales descarguen a los cuerpos receptores sin tratamiento alguno, con los efectos nocivos que ello provoca. A fin de solucionar esas carencias, se considera necesario proveer a cada cabecera de un sistema de tratamiento y progresivamente extender los servicios de saneamiento a las demás comunidades de cada municipio.

**Beneficiarios.** En beneficio de los 113,784 habitantes de las ciudades Centla, Emiliano Zapata, Jalapa, Paraíso y Teapa, así como en la ciudad de Frontera y Villa Cuauhtémoc del municipio de Centla, en Villa La Venta del municipio de Huimanguillo y en la ciudad de Tecolutilla del municipio de Comalcalco.

**Metas.** Incrementar la prestación de estos servicios entre 2 y 4% en el sexenio.

**Temporalidad.** Anual y Multianuales.

**Unidad Responsable.** Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).

**Actividades Transversales.** Gobierno Federal, Gobierno Estatal y Gobiernos Municipales.

**Financiamientos.** Federales, Estatales y Municipales.

## 10.Indicadores

La medición de resultados, derivados del ejercicio de los recursos públicos, permite conocer el impacto y los beneficios que la población tiene en el mejoramiento de su calidad de vida; para ello se presentan los siguientes indicadores:

<b>Número:</b>	1.
<b>Nombre:</b>	<b>Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Agua Potable.</b>
Objetivo del Programa que mide:	Ampliar la cobertura y calidad en el servicio, para elevar la eficiencia en la dotación del suministro de agua potable mediante programas de rehabilitación, construcción y mantenimiento a la infraestructura hidráulica.
Finalidad del indicador:	Conocer el incremento de cobertura en el servicio de agua potable en el estado.
Definición:	Mide el Mejoramiento de los servicios en materia de agua potable, para contribuir a la calidad de vida de la población del Estado.
Algoritmo:	$PICAP = (HBA/HBAA) \times 100.$  Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Agua Potable = $(\text{Habitante Beneficiados Actuales} / \text{Habitantes Beneficiados del Año Anterior}) \times 100.$
Año de Línea Base:	2018
Valor de Línea Base:	2,123,378 Habitantes Beneficiados.
Frecuencia de Medición:	Anual
Unidad de Medida:	Número de Habitantes Beneficiados.
Metas de acuerdo con la frecuencia de medición:	Incrementar la cobertura entre un 2 y un 5% durante el sexenio.
Área Responsable:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).
Nombre de la fuente de información:	Registros administrativos (CEAS, SAS, SAPAM, SASMUB, y SASJON)
Objeto de medición:	Mejoramiento de Servicio de Agua Potable a los Habitantes del Estado
Fecha de publicación:	2do. Trimestre del año siguiente de cada Ejercicio Fiscal.

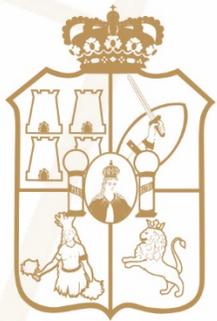
<b>Número:</b>	<b>2</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Alcantarillado.</b>
Objetivo del Programa que mide:	Ampliar la cobertura de los servicios de drenaje y alcantarillado en el Estado para que contribuyan al sustento de mejores alternativas para el desalojo de aguas residuales.
Finalidad del indicador:	Conocer el incremento de cobertura de los servicios de drenaje y alcantarillado en el estado.
Definición:	Mide el Mejoramiento de los servicios en materia de alcantarillado, para contribuir a la calidad de vida de la población del Estado.
Algoritmo:	PICALC = (HBA/HBAA) x 100.  Porcentaje de Incremento de la Cobertura de Alcantarillado = (Habitante Beneficiados Actuales / Habitantes Beneficiados del Año Anterior) x 100.
Año de Línea Base:	2018
Valor de Línea Base:	1,359,619 Habitantes Beneficiados.
Frecuencia de Medición:	Anual
Unidad de Medida:	Número de Habitantes Beneficiados.
Metas de acuerdo con la frecuencia de medición:	Incrementar la cobertura entre un 2 y un 5% durante el sexenio.
Área Responsable:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).
Nombre de la fuente de información:	Registros administrativos (CEAS, SAS, SAPAM, SASMUB, y SASJON)
Objeto de medición:	Mejoramiento de Cobertura de Alcantarillado a los Habitantes del Estado.
Fecha de publicación:	2do. Trimestre del año siguiente de cada Ejercicio Fiscal.

<b>Número:</b>	<b>3.</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Incremento de los Sistemas de Tratamiento.</b>
Objetivo del Programa que mide:	Ampliar la cobertura en el tratamiento de las aguas residuales en beneficio de la población para la limpieza del agua.
Finalidad del indicador:	Conocer el incremento en plantas de tratamiento de aguas residuales en el estado.
Definición:	Mide el Incremento de los servicios en materia de sistemas de tratamiento, para contribuir a la calidad de vida de la población en el Estado.
Algoritmo:	IST= (PTAA/Ptaa) x 100.  Incremento de los Sistemas de Tratamiento = (Plantas de Tratamiento del Año Actual / Plantas de Tratamiento del Año Anterior) x 100.
Año de Línea Base:	2018
Valor de Línea Base:	101 Plantas de Tratamiento.
Frecuencia de Medición:	Anual
Unidad de Medida:	Número de Plantas de Tratamiento.
Metas de acuerdo con la frecuencia de medición:	Incrementar la cobertura entre un 2 y un 5% durante el sexenio.
Área Responsable:	Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).
Nombre de la fuente de información:	Registros administrativos (CEAS, SAS, SAPAM, SASMUB, y SASJON)
Objeto de medición:	Incremento del Número de Plantas de Tratamientos en el Estado del Estado.
Fecha de publicación:	2do. Trimestre del año siguiente de cada Ejercicio Fiscal.

<b>Número:</b>	<b>4.</b>
<b>Nombre:</b>	<b>Porcentaje de Eficiencia Comercial.</b>
Objetivo del Programa que mide:	Renovar y mejorar el sistema comercial de cobro de los servicios de agua potable.
Finalidad del indicador:	Conocer el incremento en la recaudación por la prestación de los servicios de agua potable.
Definición:	Mejorar los servicios en materia de eficiencia comercial, para contribuir a la administración económico-social y al cuidado del medio ambiente de la población del Estado.
Algoritmo:	PEC = (MR/MF) x 100. Porcentaje de Eficiencia Comercial = (Monto recaudado / Monto Facturado) x100.
Año de Línea Base:	2018
Valor de Línea Base:	47.65% Monto recaudado
Frecuencia de Medición:	Anual
Unidad de Medida:	Monto recaudado
Metas de acuerdo con la frecuencia de medición:	Del 50 al 60% durante el sexenio.
Área Responsable:	Dirección de Recaudación de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).
Nombre de la fuente de información:	Registros administrativos (CEAS)
Objeto de medición:	Incremento de la Recaudación para una mejor Eficiencia en el Estado.
Fecha de publicación:	2do. Trimestre del año siguiente de cada Ejercicio Fiscal.

Fuente: Elaboración propia de la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (CEAS).





**TABASCO**

2019 - 2024