



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

## 1. PROPÓSITO

Llevar a cabo el diagnóstico de las Juntas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa, con la finalidad de verificar el estado de su operación a través de la valoración de indicadores relacionados con la producción y distribución del agua potable, así como indicadores financieros de estos organismos.

## 2. ALCANCE

Aplica a las 18 Juntas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa. Inicia con la solicitud de información y culmina con la generación de los estudios y las recomendaciones que las juntas puedan recibir.

## 3. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

Los organismos operadores de agua son responsables de la veracidad de la información proporcionada, sin menoscabo de que, a través del análisis de la información, la CEAPAS pueda señalar inconsistencias en la misma.

Los organismos operadores de agua deberán nombrar un enlace con el cual se lleve a cabo la interlocución necesaria relacionada con la información requerida, la proporcionada y la valoración de los indicadores.

Para hacer comparable la información con los resultados del ejercicio inmediato anterior, cuando el estudio se realiza al primer semestre del año en curso, los valores se proyectan anualizados, considerando que los niveles de ingresos y egresos se mantienen constantes.

## 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Ley de Aguas Nacionales.

Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa.

Reglamento Interior de la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado de Sinaloa.

Manual de Organización de la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado de Sinaloa.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

## 5. REGISTROS

Oficio de solicitud	RDT-01.01
Diagnóstico individual de una Junta Municipal	RDT-01.02
Diagnóstico global de las Juntas Municipales	RDT-01.03

## 6. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

**CEAPAS:** Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado de Sinaloa.

**CONAC:** Consejo Nacional de Armonización Contable.

**CONAGUA:** Comisión Nacional del Agua.

**Dependencias solicitantes:** Las dependencias que solicitan de manera ocasional o regular los diagnósticos que se llevan a cabo a las Juntas Municipales; dentro de las dependencias solicitantes regulares se encuentra el INEGI y CONAGUA.

**Indicadores:** Indicadores que se valoran con base en la información proporcionada por las Juntas Municipales; los cuales incluyen:

- **Resultado del ejercicio.-** Es un indicador porcentual, resultante de dividir los ingresos por servicios y conexión entre los gastos totales, incluidas las depreciaciones; su resultado se divide entre los ingresos por servicios y conexión y finalmente, el valor resultante se multiplica por cien.

Valor recomendado 20.0

- **Eficiencia Física.-** indicador porcentual, resultante de dividir el volumen de agua facturados, respecto del volumen total de agua producida (ambos en M3), multiplicado por cien. Del agua que se produce, qué porcentaje se factura.

Valor recomendado 100.0

- **Eficiencia comercial.-** Este es un indicador porcentual que se calcula en volumen de agua (M3) y en dinero (pesos); para el primero resulta de dividir el volumen de agua cobrada entre el volumen de agua facturada por cien; del agua que se factura, qué porcentaje se cobra. En tanto para el segundo resulta de dividir el importe de recursos



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

recaudados por servicios entre lo facturado por servicios en el mismo periodo multiplicado por cien. Del importe de los servicios facturados, qué porcentaje se cobra.

- Eficiencia global: Indicador porcentual, resultante de multiplicar la eficiencia física por la eficiencia comercial. Del agua que se produce, qué porcentaje se cobra.
- Volumen promedio de agua producida en el periodo (M3).- Valor absoluto del volumen de agua producido en el periodo.
- Costo de producción por M3. Este es un indicador tipo promedio, el cual se calcula al dividir todos los gastos entre el volumen de agua producida; este último en M3.
- Tarifa de uso doméstico por M3 (incluye drenaje y saneamiento). Para homogeneizar, se considera el costo de hasta 20 M3 de agua según la tarifa autorizada. Para calcularlo, se suma la tarifa de uso doméstico de hasta 20 M3 de agua más el porcentaje que aplique para alcantarillado y saneamiento; el valor resultante de esta sumatoria se divide entre 20.
- Liquidez.- Indicador (razón) resultante de dividir el Activo Circulante (sin considerar cartera vencida) entre el Pasivo Circulante (cuentas por pagar a corto plazo).

Valor recomendado 1.0

- Cobertura de micro medición.- Indicador porcentual, resultante de dividir el total de Tomas con medidor instalado entre el Total de tomas por cien.

Valor recomendado 100.0

- Empleados por cada mil tomas.- Valor resultante de dividir el Total de Empleados entre el Total de tomas y multiplicar el resultado por mil.

Valor recomendado 4.0

- Incidencia de los sueldos y prestaciones en los ingresos por servicios.- indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en sueldos y prestaciones entre los Ingresos por servicios y multiplicar el resultado por cien.

Valor recomendado 30.0



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

- Representatividad de los Jubilados y pensionados en los Gastos totales por sueldos y prestaciones.- Indicador porcentual, resultante de dividir el gasto de sueldos y prestaciones que se entregan a jubilados y pensionados entre el Gasto total en sueldos y prestaciones, y su resultado se multiplica por cien. Este indicador reflejará la carga que los jubilados y pensionados tienen en las erogaciones por sueldos y prestaciones de la junta.
- Incidencia de energía eléctrica en los ingresos por servicios.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en Energía Eléctrica entre los Ingresos por servicios y el resultado multiplicarlo por cien.

Valor recomendado 15.0

- Incidencia de productos químicos en los ingresos por servicios.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en productos químicos entre los ingresos por servicios por cien.

Valor recomendado 5

- Incidencia de Derechos CNA en los ingresos por servicios.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en Aprovechamiento y descarga de agua pagaderos a CONAGUA entre los Ingresos por servicios por cien.

Valor recomendado 10.0

- Incidencia de los sueldos y prestaciones en los Egresos totales.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en sueldos y prestaciones entre los Egresos totales (estos últimos incluyen las depreciaciones) y el resultado se multiplica por cien.
- Incidencia de energía eléctrica en los Egresos totales.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en Energía Eléctrica entre los Egresos totales (estos últimos incluyen las depreciaciones) y el resultado se multiplica por cien.
- Incidencia de productos químicos en los Egresos totales.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en productos químicos entre los Egresos totales (estos últimos incluyen las depreciaciones) y el resultado se multiplica por cien.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

- Incidencia de Derechos CNA en los Egresos totales.- Indicador porcentual, resultante de dividir el Gastos en Aprovechamiento y descarga de agua pagaderos a CONAGUA entre los Egresos totales (estos últimos incluyen las depreciaciones) y el resultado se multiplica por cien.
- Cobertura de agua potable: Indicador porcentual, resultante de dividir la cantidad de habitantes con servicio de agua potable entre el total de habitantes del municipio por cien. Es muy importante considerar todas las localidades con servicio de agua potable, sin importar si éstos son provistos por la junta municipal de agua potable o son auto administrados.
- Cobertura de alcantarillado sanitario: Indicador porcentual, resultante de dividir la cantidad de habitantes con servicio de alcantarillado sanitario entre el total de habitantes del municipio por cien. Es muy importante considerar todas las localidades con servicio de alcantarillado sanitario, sin importar si éstos son provistos por la junta municipal de agua potable o son auto administrados.
- Cobertura de saneamiento de aguas residuales: Indicador porcentual, resultante de dividir la cantidad de habitantes con servicio saneamiento de aguas residuales entre el total de habitantes del municipio por cien. Es muy importante considerar todas las localidades con servicio de saneamiento de aguas residuales, sin importar si éstos son provistos por la junta municipal de agua potable o son auto administrados.

**INEGI:** Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

**Juntas Municipales:** Juntas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado en el Estado de Sinaloa.

**M3:** Metros cúbicos.

**Oficio de solicitud de información.-** Documento enviado por la CEAPAS a las Juntas Municipales donde se especifica que deben enviar los estados financieros y demás documentos emanados del sistema de información, donde puedan identificarse todas y cada una de las variables relacionadas en los indicadores, a la fecha que se especifique.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

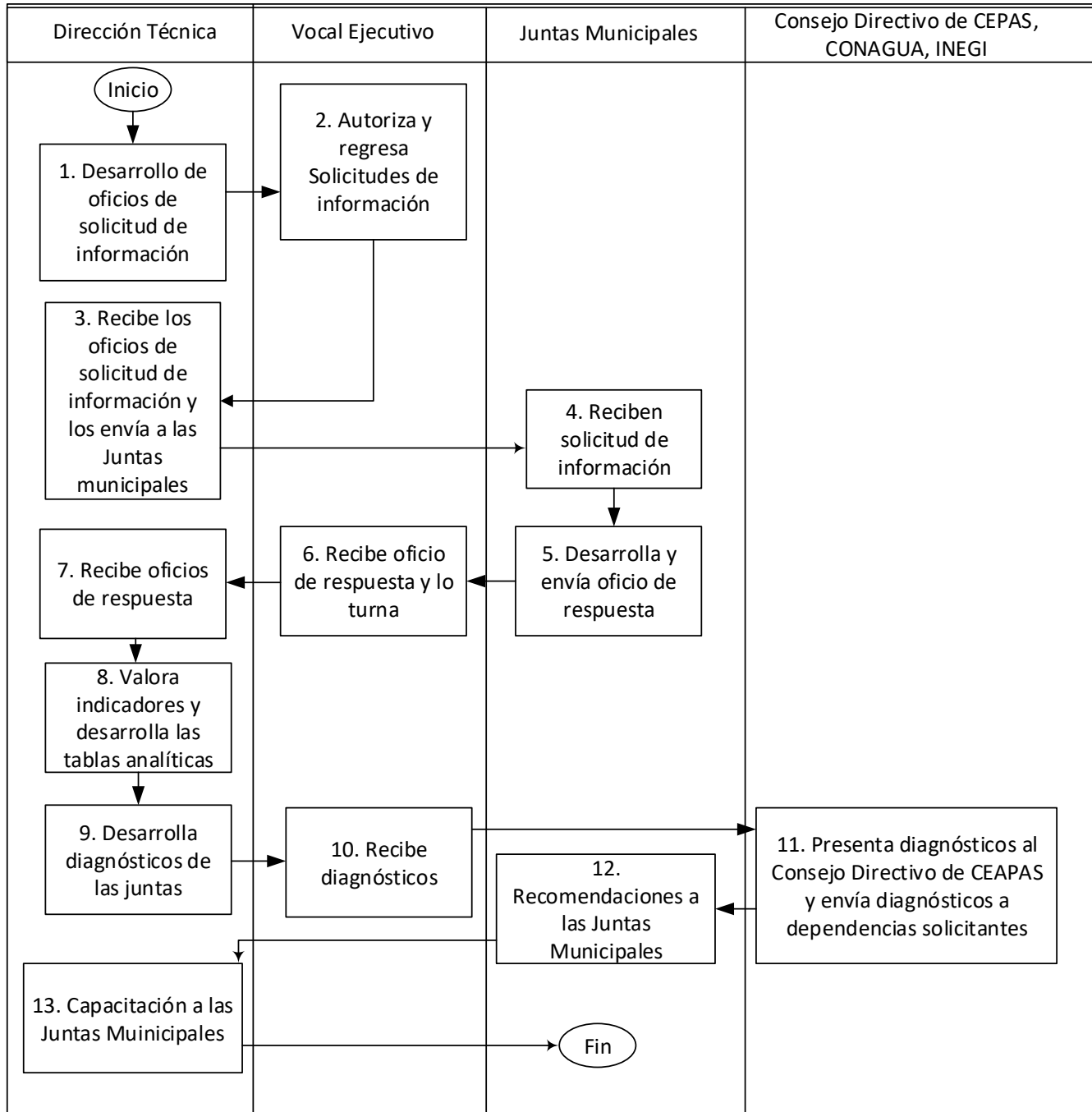
**Tablas analíticas:** Son cuadros con información relevante respecto del comportamiento y evolución de los indicadores de las juntas, mismos que se describen a continuación:

- Desagregados de los ingresos y egresos a primer nivel (según clasificador por el rubro de ingresos y clasificador por objeto del gasto emitidos por el CONAC), comparando periodo actual respecto del año anterior, con variación absoluta y porcentual.
- Comparativo del importe de las cuentas por cobrar (a primer nivel) del periodo actual respecto del año anterior, con variación absoluta y porcentual.
- Desagregación del padrón de usuarios por tipo de toma (Doméstica, Comercial, Industrial y Pública), tipo de servicio (Medido y Cuota fija) y Tipo de zona (Urbana y Rural).
- Desagregación de número de empleados clasificados en: Confianza, Sindicato, Eventuales y Pensionados-Jubilados.
- Coberturas de servicios: Agua potable, Drenaje y Saneamiento.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

## 7. DIAGRAMA DE FLUJO





Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

## 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Responsable	Actividad	Tareas	Registro
Dirección Técnica	1. Desarrollo de oficio de solicitud de información	1.1 A través del Departamento de Estadística, se desarrolla el oficio de solicitud de información, éste último hace alusión a los estados financieros y documentación emanada del sistema de información donde puedan identificarse las variables de los indicadores que las Juntas Municipales deberán remitir para llevar a cabo el diagnóstico. 1.2 Se envían los oficios para su autorización (firma) del vocal ejecutivo	RDT-01.01
Vocal Ejecutivo	2. Autoriza y envía Solicitud de información	2.1 Recibe, firma y regresa los oficios a la Dirección técnica.	RDT-01.01
Dirección Técnica	3. Recibe Oficios de solicitud de información y los envía a las Juntas Municipales	3.1 Recibe los oficios de solicitud de información firmados por el vocal ejecutivo y los envía a las Juntas Municipales.	
Juntas Municipales	4. Recibe solicitud y anexo	4.1 Recibe el oficio de solicitud de información	
Juntas Municipales	5. Desarrolla y envía oficio de respuesta	5.1 Desarrolla el oficio (y anexos en su caso) de respuesta que contiene la información solicitada y lo envía a la CEAPAS	
Vocal Ejecutivo	6. Recibe oficio de respuesta y lo turna	6.1 Recibe oficio (y anexos en su caso) de respuesta y lo turna a la Dirección técnica	
Dirección Técnica	7. Recibe oficio de respuesta	7.1 Recibe el oficio (y anexos en su caso) de respuesta y se analiza la información a través del Departamento de Estadística	





Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

Dirección Técnica	8. Valora indicadores	8.1 Con base en la información proporcionada por las Juntas Municipales, valora la totalidad de <i>Indicadores</i> y se construyen las <i>Tablas analíticas</i> 8.2 Los indicadores valorados deberán compararse con los valores de referencia que se sugieren como deseables (en los indicadores que aplique).	
Dirección Técnica	9. Desarrolla diagnósticos de la junta	9.1 Con los <i>Indicadores</i> valorados y <i>Tablas</i> de todas y cada una de las Juntas Municipales, desarrolla los Diagnósticos (relación de indicadores y valores alcanzados; así como su evolución y comparación con el año inmediato anterior). 9.2 En aquellos indicadores que se identifiquen debilidades por parte de la Junta Municipal, deberá anexarse al documento la propuesta de recomendación correspondiente.	RDT-01.02 RDT-01.03
Vocal Ejecutivo	10. Recibe diagnósticos	10.1 Recibe los diagnósticos y los prepara para su presentación al Consejo Directivo de la CEPAS.	
Consejo Directivo de CEPAS, CONAGUA, INEGI	11. Presenta diagnósticos al Consejo Directivo de CEAPAS y envía diagnósticos a dependencias solicitantes	11.1 El Consejo Directivo de la CEPAS recibe los Diagnósticos y con base en ellos, podrá emitir recomendaciones a las Juntas Municipales. 11.2 También son entregados los diagnósticos a las Dependencias Gubernamentales que lo solicitan.	
Juntas Municipales	12. Recomendaciones a los Consejos	12.1 Los Consejos Directivos de las Juntas Municipales reciben las recomendaciones a	



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

(Consejo directivo)	Directivos de las Juntas Municipales	través de su secretario técnico (Gerente general) para su atención.	
Dirección Técnica	13. Capacitación a las Juntas Municipales	13.1 Con base en las recomendaciones derivadas de los diagnósticos, se podrán programar capacitaciones con las Juntas Municipales, con la finalidad de no sólo señalar lo que hay que hacer, sino además, promover el cómo hacerlo, sobre todo en los aspectos comerciales.	
Fin del procedimiento			

## 9. DOCUMENTACIÓN DE INDICADORES

Indicador	Unidad de medida	Periodicidad	Responsable
(Diagnósticos individuales desarrollados / Total de Juntas Municipales) * 100	Porcentaje	Semestral	Jefe del Departamento de Estadística
(Diagnósticos globales desarrollados / Diagnósticos globales programados) * 100	Porcentaje	Semestral	Jefe del Departamento de Estadística

## 10. PRODUCTOS

- Diagnósticos individuales de las Juntas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa.
- Diagnóstico global de las Juntas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

## 11. CONTROL DE CAMBIOS

Revisión	Fecha	Revisó	Aprobó	Descripción del cambio
01	01/06/2020	Juan Carlos Ruiz Sañudo	Ing. Ramón Alberto Gutiérrez Iribe	Emisión inicial

## 12. ANEXOS

### Ejemplo de Oficio de solicitud de información



COMISIÓN ESTATAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SINALOA



NO DE OFICIO: CEAPAS/VE/DT/708/2018  
ASUNTO: El que se indica

Culiacán, Sinaloa; a 12 de julio de 2018

LIC. ERNESTO SUÁREZ ANDUJO  
GERENTE GENERAL DE JAPAMA  
P R E S E N T E.-

Los **Indicadores de Gestión** permiten planear, operar y administrar de manera eficiente las Juntas Municipales de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento, estos, son un factor determinante para el conocimiento de las acciones que impulsan o restringen el mejoramiento de los servicios.

En este sentido y con el propósito de cumplir con lo establecido en el **artículo 10** de la **Ley de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Sinaloa**, por este conducto y de la manera más atenta, solicito información que nos servirá para elaborar un diagnóstico de la situación en que se encuentra el organismo operador y con ello colaborar en la gestión de recursos ante los tres niveles de gobierno, así como, proponer y apoyar en la elaboración de proyectos y programas que les permitan que les permitan prestar los servicios con eficiencia y calidad.

**Información del primer semestre del ejercicio 2018:**

<b>Administración y Finanzas:</b>	<b>Área Comercial:</b>	<b>Área Operativa:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estado de Situación Financiera</li> <li>Estado de Actividades.</li> <li>Análisis de Saldos de ingresos y egresos.</li> <li>Número de empleados de confianza, base, jubilados y pensionados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Padrón de usuarios, doméstico, comercial, industrial y público.</li> <li>Cobertura de macro y micro medición.</li> <li>Cartera Vencida por usos y rangos (meses) de adeudos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura de población con Servicios de Agua potable, Alcantarillado y Saneamiento.</li> <li>Fuentes de Abastecimiento por localidad.</li> <li>Plantas de Tratamiento de aguas residuales.</li> </ul>

Por último es necesario se incluya el **Cuestionario de Información Básica de la Junta**

Esperando una respuesta favorable, agradezco las atenciones al presente, me es grato reiterarle mi más atenta y distinguida consideración.

ATENTAMENTE  
VOCAL EJECUTIVO

ING. BERNARDINO ANTELO ESPER

C. p. C. Manuel Urquijo Beltrán.- Presidente Municipal de Ahome.  
C. p. Ing. Ramón A. Gutiérrez Uribe. Director Técnico. CEAPAS  
C. p. Archivo.

CALLE ANDRADE NO. 69, COL. CENTRO  
CULIACÁN, SINALOA, MÉXICO C.P. 80000 TEL/FAX (667) 716 32 53 Y 716 32 54



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

*Ejemplo de Oficio de respuesta y anexos*



Turno 228

REF. JAP.GG.065/2019  
Asunto: Respuesta a Oficio Ceapas/VE/DT/137/2019  
Los Mochis, Sinaloa, a 22 de febrero de 2019.

Lic. Juan Ernesto Millán Pietsch  
Vocal ejecutivo de la Ceapas

En respuesta al oficio No. CEAPAS/VE/DT/137/2019, recibido con fecha 01 de febrero de 2019, donde solicita información al cierre de ejercicio 2018, me permito anexar la presente información:

1. **Área de administración y Finanzas:**

- Estado de Situación Financiera (se anexa documento físico y en cd)
- Estado de Actividades (se anexa documento físico y en cd)
- Analíticas de saldos de ingresos y egresos (se anexa documento en cd)
- Número de empleados de confianza, base jubilados y pensionados (se anexa documento físico y en cd)

2. **Área Comercial:**

- Padrón de usuarios domésticos, comercial, industrial y público. (se anexa relación)
- Cobertura de Macro y Micromedición.: Cobertura macro imedición comercial 100% y cobertura 85% micromedición efectiva (se anexa relación)
- Cartera vencida por usos y rangos en meses de adeudo. (se anexa relación)

3. **Área Operativa:**

- Cobertura de población con servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento: Cobertura agua potable 98.91%, cobertura alcantarillado 97.74%, cobertura saneamiento 84.99%
- Fuentes de abastecimiento por localidad: Se anexa relación
- Plantas de tratamiento de aguas residuales: Se anexa relación

Esperando cumplir con lo solicitado, quedo de usted haciendo propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

  
Lic. Guillermo Aarón Blake Serrano  
Gerente General de Japama

C.c.p. Lic. Guillermo Chapman Moreno - Presidente Municipal de Ahome  
C.c.p. Ing. Ramón Gutiérrez Iribe - Director Técnico CEAPAS  
C.c.p. Archivo.

JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME

ANGEL FLORES RTE. S/N CDL. CENTRO / LOS MOCHIS, SINALOA / R.F.C. JAP-071026-000  
AGUATEL 973 o para más información llama al: 812 06 05, 812 02 05, 824 34 05 y 824 36 28

*- DIGITADO  
15/02/19*



Procedimiento: <b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

**JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHOME**  
**ESTADO DE SITUACION FINANCIERA**  
**AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018**

IC-EBF-02-1912

	2018	2017	2016
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CIRCULANTE</b>			
Derechos e Ingresos por Cobros de Agua Potable	2,845,438.48	3,352,152.82	1,627,178.52
Derechos e Ingresos por Cobros de Alcantarillado	16,844,988.29	42,979,522.99	142,497,298.42
Derechos e Ingresos por Cobros de Servicios	451,734.72	62,979,522.99	
Almacenes	7,222,862.81	10,144,889.09	
Estimación por Pérdida en Depósitos de Activos Circulantes			
Otros Activos Circulantes	27,748,418.38	163,684,626.97	92,208,448
Total de Activos Circulantes	27,748,418.38	163,684,626.97	142,705,816.94
<b>ACTIVO NO CIRCULANTE</b>			
Derechos e Ingresos por Cobros de Agua Potable	3,242,482.04	3,242,482.04	48,248,248.24
Derechos e Ingresos por Cobros de Alcantarillado	1,208,248,248.24	1,208,248,248.24	1,208,248,248.24
Derechos e Ingresos por Cobros de Servicios	1,482,917.24	1,482,917.24	
Activos Intangibles			
Depositos, Cuentas y Acreditaciones Acreditadas de Bancos	428,121,231.84	288,028,881.87	163,974,288.28
Activos Diferidos	442,857.95	442,857.95	
Cuentas por Cobrar a Entidades de Activos no Circulantes	796,234,288.24	817,488,248.88	163,974,288.28
Cuentas por Cobrar a Entidades de Activos no Circulantes	817,488,248.88	823,188,888.88	163,974,288.28
TOTAL DEL ACTIVO	29,242,148.44	317,418,148.44	307,680,105.22
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CIRCULANTE</b>			
Derechos e Ingresos por Cobros de Agua Potable	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Derechos e Ingresos por Cobros de Alcantarillado	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Derechos e Ingresos por Cobros de Servicios	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Depositos, Cuentas y Acreditaciones Acreditadas de Bancos	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Activos Diferidos	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Cuentas por Cobrar a Entidades de Pasivos no Circulantes	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
TOTAL DEL PASIVO	733,680,105.22	733,680,105.22	733,680,105.22
<b>PASIVO NO CIRCULANTE</b>			
Derechos e Ingresos por Cobros de Agua Potable	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Derechos e Ingresos por Cobros de Alcantarillado	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Derechos e Ingresos por Cobros de Servicios	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Depositos, Cuentas y Acreditaciones Acreditadas de Bancos	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Activos Diferidos	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
Cuentas por Cobrar a Entidades de Pasivos no Circulantes	186,271,248.88	186,271,248.88	186,271,248.88
TOTAL DEL PASIVO	733,680,105.22	733,680,105.22	733,680,105.22

Bajo protesta de decir verdad declaro que los Estados Financieros y sus Notas, son razonablemente correctos y son responsabilidad del emisor.

**LIC. LUIS FELIPE LUIS CASTAÑEDA**  
 GERENTE GENERAL

**LIC. RODRIGO ROJAS ALVAREZ**  
 GERENTE ACOMOD. FINANZAS

**LIC. JACEL ALVARO GARCIA**  
 SUBGERENTE DE CONTABILIDAD



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

 <b>JUNTA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AHÓME</b> <b>ESTADO DE ACTIVIDADES</b> <b>DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018</b>		
	2018	2017
<b>INGRESOS Y OTROS BENEFICIOS</b>		
<b>INGRESOS DE GESTIÓN</b>		
Impuestos		
Cuotas y Aportaciones de Seguridad Social		
Contribuciones de Mejoras		
Derechos		
Productos de Tipo Corriente		
Aprovechamientos de Tipo Corriente		
Ingresos por Venta de Bienes y Servicios	330,886,332.91	335,927,962.15
Ingresos no Comprendidos en las Fracciones de la Ley de Ingresos Cauzados en Ejercicios Fiscales Anteriores Pendientes de Liquidación o Pago		
<b>PARTICIPACIONES, APORTACIONES, TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS</b>		
<b>OTRAS AYUDAS</b>		
Participaciones y Aportaciones	4,788,127.84	7,094,121.98
Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras ayudas	12,088,400.00	
<b>OTROS INGRESOS Y BENEFICIOS</b>		
Ingresos Financieros	3,737.32	353.05
Incremento por Variación de Inventarios		
Disminución del Exceso de Estimaciones por Pérdida o Deterioro u Obsolescencia		
Disminución del Exceso de Provisiones		
Otros Ingresos y Beneficios Varios	5,234,004.93	
<b>Total de Ingresos y Otros Beneficios</b>	<b>363,000,603.00</b>	<b>343,022,437.16</b>
<b>GASTOS Y OTRAS PERDIDAS</b>		
<b>GASTOS DE FUNCIONAMIENTO</b>		
Servicios Personales	202,675,085.71	186,927,333.78
Materiales y Suministros	86,696,530.72	40,475,823.74
Servicios Generales	98,021,008.89	106,316,921.57
<b>TRANSFERENCIAS, ASIGNACIONES, SUBSIDIOS Y OTRAS AYUDAS</b>		
Transferencias Internas y Asignaciones al Sector Público		
Transferencias al Resto del Sector Público		
Subsidios y Subvenciones		
Ayudas Sociales		3,500.00
Pensiones y Jubilaciones		
Transferencias a Fideicomisos, Mandatos y Contratos Análogos		
Transferencias a la Seguridad Social		
Donativos		
Transferencias al Exterior		
<b>PARTICIPACIONES Y APORTACIONES</b>		
Participaciones		
Aportaciones		
Convenios		
<b>INTERESES, COMISIONES Y OTROS GASTOS DE LA DEUDA PÚBLICA</b>		
Intereses de la Deuda Pública		
Comisiones de la Deuda Pública		





Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

Gastos de la Deuda Pública		
Costo por Coberturas		
Apoyos Financieros		
<b>OTROS GASTOS Y PÉRDIDAS EXTRAORDINARIAS</b>		
Estimaciones, Depreciaciones, Deterioros, Obsolescencia y Amortizaciones	45,521,386.37	-43,058,968.67
Provisiones		
Disminución de Inventarios		
Aumento por insuficiencia de Estimaciones por Pérdida o Deterioro u Obsolescencia		
Aumento por insuficiencia de Provisiones		
Otros Gastos		
<b>INVERSIÓN PÚBLICA</b>		
Inversión Pública no Capitalizable		
<b>Total de Gastos y Otras Pérdidas</b>	<b>402,913,001.68</b>	<b>377,906,088.88</b>
<b>Resultados del Ejercicio (Ahorro/Desahorro)</b>	<b>-48,912,398.69</b>	<b>-36,782,040.60</b>
Bajo protesta de decir verdad declaramos que los Estados Financieros y sus Notas, son razonablemente correctos y son responsabilidad del emisor		
LIC. LUIS FELIPE VILLEGAS CASTAÑEDA	LIC. RODRIGO ROBLES ALVAREZ	LIC. JACIEL ÁNGULO GARCIA
GERENTE GENERAL	GERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANZAS	SUBGERENTE DE RESPONSABILIDAD

INFORME DE RECURSOS HUMANOS			
NUMERO DE EMPLEADOS JAPAMA			
TOTAL DE EMPLEADOS POR AREA	CONFIANZA	SINDICATO	TOTAL
GERENCIA GENERAL	12	1	13
GERENCIA ADMINISTRATIVA	20	31	51
GERENCIA COMERCIAL	49	151	200
GERENCIA OPERATIVA	52	304	356
<b>TOTAL:</b>	<b>133</b>	<b>487</b>	<b>620</b>
<b>TOTAL DE EMPLEADOS AL 31/12/2018</b>			<b>620</b>
<b>TOTAL DE TRABAJADORES POR CONTRATO</b>			<b>442</b>
<b>TOTAL DE TRABAJADORES DE CONFIANZA</b>			<b>133</b>
<b>TOTAL DE TRABAJADORES EVENTUALES</b>			<b>45</b>
<b>TOTAL DE ASIMILABLES A SALARIOS</b>			<b>3</b>
<b>TOTAL DE PENSIONADOS AL 31/12/2018</b>			<b>106</b>
ATENTAMENTE			
LIC. MARISOLA PIERRO MONDACA SUBGERENTE DE RECURSOS HUMANOS			



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:		Macroproceso:			
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		<b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo:			Subproceso:		
<b>Proceso técnico</b>			<b>Técnico</b>		
Fecha vigencia:		Código:		Revisión:	
<b>01/06/2020</b>		<b>PDT-01</b>		<b>01</b>	

Periodo de Facturacion: DICIEMBRE 2018

	DOMESTICO	COMERCIAL	INDUSTRIAL	PUBLICO	TOTAL TOMAS
<b>No. DE TOMAS</b>					
AHOME	3,233	141	8		3,382
ALFONSO G. CALDERÓN	1,148	9	3		1,160
BAJADA DE SAN MIGUEL	107	0	0		107
BOLSA DE TOSALIBAMPO #1	173	0	0		173
BOLSA DE TOSALIBAMPO #2	315	1	1		317
CAMPO ESTRADA	64	0	0		64
CAMPO GASTÉLUM	99	1	0		100
CAMPO PESQUERO EL	813	20	3		836
CAMPO PESQUERO EL HECHO	72	4	1		77
CAMPO PESQUERO EL	404	9	2		415
CAMPO PESQUERO LÁZARO	312	0	0		312
CARRANZA Y REFORMA NO. 1	105	2	0		107
EJIDO 18 DE MARZO	311	3	1		315
EJIDO 9 DE DICIEMBRE	610	5	1		616
EJIDO BACAPOROBAMPO	202	1	0		203
EJIDO BACHOCO II	93	1	0		94
EJIDO BACHOMOBAMPO I	389	1	1		391
EJIDO BACHOMOBAMPO II	454	2	0		456
EJIDO BACOREHUIS	435	0	2		437
EJIDO BAGOJO DEL RÍO	136	1	0		138
EJIDO BENITO JUÁREZ	1,208	11	2		1,221
EJIDO CACHOANA	243	2	1		246
EJIDO CERRO CABEZÓN	53	0	0		53
EJIDO CHIHUAHUITA	754	14	2		770
EJIDO CHOACAHUI	142	2	0		144

Periodo de Facturacion: DICIEMBRE 2018

	TOTAL TOMAS	COBERTURA MEDICION
AHOME	2,814	85%
ALFONSO G. CALDERÓN	915	85%
BAJADA DE SAN MIGUEL	98	85%
BOLSA DE TOSALIBAMPO #1	129	85%
BOLSA DE TOSALIBAMPO #2	238	85%
CAMPO ESTRADA	52	85%
CAMPO GASTÉLUM	85	85%
CAMPO PESQUERO EL COLORADO	757	85%
CAMPO PESQUERO EL HECHO	47	85%
CAMPO PESQUERO EL JITZAMURI	330	85%
CAMPO PESQUERO LÁZARO CÁRDENAS	236	85%
CARRANZA Y REFORMA NO. 1	93	85%
EJIDO 18 DE MARZO	244	85%
EJIDO 9 DE DICIEMBRE	496	85%
EJIDO BACAPOROBAMPO	155	85%
EJIDO BACHOCO II	86	85%
EJIDO BACHOMOBAMPO I	305	85%
EJIDO BACHOMOBAMPO II	381	85%
EJIDO BACOREHUIS	401	85%
EJIDO BAGOJO DEL RÍO	102	85%
EJIDO BENITO JUÁREZ	1,034	85%
EJIDO CACHOANA	216	85%
EJIDO CERRO CABEZÓN	38	85%
EJIDO CHIHUAHUITA	580	85%
EJIDO CHOACAHUI	125	85%
EJIDO CINCO DE MAYO	544	85%
EJIDO COBAYME	67	85%





Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>			
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>		Código: <b>PDT-01</b>		Revisión: <b>01</b>	

 TU FUENTE DE AGUA POTABLE <b>cartera por usos y rangos meses vencidos</b>					
	00-02 mv	03-06 mv	07-11 mv	12-999 mv	Totales
<b>Industrial</b>	\$270,824.17	\$450,102.87	\$148,580.74	\$2,007,325.86	<b>\$2,876,813.64</b>
<b>Comercial</b>	\$1,199,839.74	\$1,993,262.71	\$2,825,313.29	\$20,468,538.50	<b>\$26,486,954.24</b>
<b>Domestico</b>	\$8,634,803.97	\$14,531,158.25	\$16,078,033.90	\$219,563,806.76	<b>\$256,807,600.88</b>
<b>Totales</b>	<b>\$8,105,467.88</b>	<b>\$16,974,521.83</b>	<b>\$19,051,907.93</b>	<b>\$242,038,471.12</b>	<b>\$286,171,368.76</b>

**COBERTURA DE POBLACIÓN CON SERVICIO DE AGUA POTABLE Y FUENTES DE ABASTECIMIENTO EN EL MUNICIPIO DE AHOME**

PLANTAFUENTE DE ABASTECIMIENTO	NUMERO INEGI	LOCALIDADES SERVIDAS	POBLACION
<b>LOS MOCHES</b> (COMISION RIO FUERTE E ING. JOSÉ HÉCZ TERÁN)	1	LOS MOCHES	286,613
	189	B DE DICIEMBRE	2,103
	195	JOCUEPAN II	22
	852	CAMPO RAMÓN OSUNA	4
	885	CAMPO GLEYTON	78
	920	LA GLEYTON	69
	1058	NIÑOS HEROES	12
	962	CAMPO LOUISIANA	19
	1173	PRIVANZAS	72
			<b>SUBTOTAL:</b>
<b>HIGUERA DE ZARAGOZA</b>	67	EL AGUATITO	2,383
	72	LOS ALGODOCEROS	427
	160	HIGUERA DE ZARAGOZA	9,555
	210	EL NARCITITO	197
	228	SAN LORENZO VIEJO	786
	675	EL ALHATE	481
	727	EL PELICORIN	94
	764	DHUME	178
	780	LA CAPILLA	26
	866	EL SABINO	3
931	LAS HIGUERITAS	2	
1062	HUERTA DE ANTONIO PINEDA	4	
		<b>SUBTOTAL:</b>	<b>14,134</b>
<b>LAS ISABELES</b>	126	DINHUAHUITA	2,306
	159	GUSTAVO DIAZ AZORZ (EL CARRIZO)	4,506
	176	MARTIRES DE SINALOA DOS	238
	186	NIÑOS HEROES DE CHAPULTEPEC (EST. FRANCISCO)	454
	214	REVOLUCION MEXICANA	713
	293	VENUSTIANO CARRANZA Y REFORMA	310
	366	POBLADO NUMERO CINCO	2,901
61	BACORPULTE	1,862	
1061	EL HECHO	212	
		<b>SUBTOTAL:</b>	<b>13,682</b>
<b>AHOME</b>	70	AHOME	11,301
	667	AZARME	57
	733	LA QUINTA	122
	797	LA FLORIDA VIEJA	180
	880	AGUILA AZTECA	4
		<b>SUBTOTAL:</b>	<b>11,764</b>

\* ESTA LOCALIDAD RECIBE EL SERVICIO DE UNA FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE OTRO MUNICIPIO.

**411,786 POBLACIÓN CON SERVICIOS DE AGUA POTABLE**  
**416,299 POBLACIÓN TOTAL CENSO INEGI 2010**  
**98.91 % DE COBERTURA DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE AHOME**  
**39 FUENTES DE ABASTECIMIENTO**



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>
Unidad responsable:	<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
	Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia:	<b>01/06/2020</b>	Código:	<b>PDT-01</b>
		Revisión:	<b>01</b>

**COBERTURA DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AHOME**

Localidad	Habitantes según Censo de 2010
LOS MOCHIS	256,613
CINCO DE MAYO	2,185
SAN MIGUEL ZAPOTITLÁN	6,048
HIGUERA DE ZARAGOZA	9,555
AHOME	11,331
FLOR AZUL	1,446
DIECIOCHO DE MARZO *	888
NUEVO SAN MIGUEL	3,025
BACHOMOBAMPO NÚMERO UNO	1,087
MOCHIS (EJIDO MOCHIS)**	2,924
COMPUERTAS**	4,156
CHOACAHUI	493
LOUISIANA	655
BENITO JUÁREZ	1,515
NUEVE DE DICIEMBRE**	2,103
TOPOLOBAMPO**	6,381
RICARDO FLORES MAGÓN	1,993
OHUIRA	2,066
PRIMERO DE MAYO	3,710
BACHOMOBAMPO NÚMERO DOS	1,366
POBLADO NÚMERO CINCO	2,651
POBLADO NÚMERO SEIS (LOS NATOCHES)	1,453
GUSTAVO DÍAZ ORDAZ (EL CARRIZO)	4,926
EMIGDIO RUIZ	531
BACOREHUIS	1,882
MÁRTIRES DE SINALOA DOS	238
DOLORES HIDALGO	385
REVOLUCIÓN MEXICANA	713
ALFONSO G. CALDERÓN (POBLADO SIETE)	3,456
FELIPE ANGELES	1,403
GOROS NÚMERO DOS	1,453
BAGOJO COLECTIVO	4,997
MAYOCOBA	1,656
SAN JOSÉ DE AHOME	2,115
LAS GRULLAS MARGEN DERECHA	1,383
LAS GRULLAS MARGEN IZQUIERDA*	2,628
LA DESPENSA	1,430
COHUIBAMPO	2,609
HERIBERTO VALDEZ ROMERO (EL GUAYABO)	2,065
EL PORVENIR	818

**COBERTURA DE ALCANTARILLADO EN EL MUNICIPIO DE AHOME**

Localidad	Habitantes según Censo de 2010
	416,299
	406,895
X=	97.7410467

Cobertura de alcantarillado 97.74 %

100  
X  
97.7410467

*[Handwritten Signature]*



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		
Proceso sustantivo:		Subproceso:
<b>Proceso técnico</b>		<b>Técnico</b>
Fecha vigencia:	Código:	Revisión:
<b>01/06/2020</b>	<b>PDT-01</b>	<b>01</b>

**COBERTURA DE SANEAMIENTO 2018 EN BASE A LA POBLACIÓN SERVIDA**

	Planta de Tratamiento	Localidades Beneficiadas	Habitantes Según Censo 2010
1	Mochis	Los Mochis	256,613
		B de Diciembre	2,103
		Topolobampo	6,361
		Compuertas	4,156
		Ejido Mochis	2,304
2	Ahome	Ahome	11,331
3	Higuera de Zaragoza	Higuera de Zaragoza	9,555
		El Refugio	1,064
		Ohuime	176
		La Capilla	26
		Los Algodones	427
4	Gustavo Diaz Ordaz	Gustavo Diaz Ordaz (El Carrizo)	4,326
5	Colorado	El Colorado	2,889
		Las Grullas M. Izquierda	2,628
6	Primero de Mayo	Primero de Mayo	3,710
7	Nuevo San Miguel	Nuevo San Miguel	3,025
		Ampliación Nuevo San Miguel	111
8	Bacaporobampo	Bacaporobampo	634
9	La Despensa	La Despensa	1,430
		El Molino	199
10	Felipe Angeles	Felipe Angeles	1,453
		Geros 2	1,453
11	Lazaro Cardenas (Muellecito)	Lazaro Cardenas (Muellecito)	794
12	Louisiana	Louisiana	855
13	San Isidro	San Isidro	1,606
14	Tosalbampo	Tosalbampo	1,258
15	Cachoana	Cachoana	424
		San Antonio	53
16	Zapotillo Uno (Zapotillo Viejo)	Zapotillo Uno (Zapotillo Viejo)	1,637
		El Chafete	192
		Bajada de San Miguel	490
17	Los Suarez	Los Suarez	655
18	Matacahui	Matacahui	113
19	Paredonas	Paredonas	843
		Campo G. Estrada	211
20	Huatabampo	Huatabampo	486
		El Tule	350
		San Isidro Viejo	100
			648

**Letrinas Ecologicas**

1	* El Ranchito	El Ranchito (Microplantas)	197
2	* El ANE	El ANE (Microplantas)	310
3	* Carrizo Grande	Carrizo Grande (Microplantas)	86
		<b>Total</b>	<b>593</b>


411798 POBLACIÓN CON SERVICIOS DE SANEAMIENTO  
 348,984 POBLACIÓN TOTAL CENSO INEGI 2010  
 84.99% % DE COBERTURA DE SANEAMIENTO

*[Handwritten signature]*



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

*Ejemplo de Diagnóstico de una Junta municipal*



**JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y  
ALCANTARILLADO DE AHOME**



**SITUACIÓN ACTUAL DE  
ADMINISTRACION Y OPERACION**

---

JUNIO DEL 2018

Septiembre de 2018

**DIAGNOSTICO**

**La JAPAMA es un organismo que esta operando con desahorro (déficit), lo que a generado pasivos sin fuente de pago, debido en gran parte a tarifas rebasadas por los altos costos de operación.**

1. **Exceso de producción de agua.-** Por cada 1000 lt. de agua producida, se facturan 554 lt., es decir el 55.4 % de Eficiencia Física de los cuales se cobran 524 lt., es decir el 94.5 % de Eficiencia Comercial; el resto 476 lt. Se pierde en fugas (líneas de conducción, tanques de regulación, red de distribución y tomas domiciliarias), tomas clandestinas y uso irracional de por parte de los usuarios.
2. Tarifas y cuotas desfasadas respecto al costo de operación; se factura sobre un promedio de \$ 6.41 el m3 en uso domestico y se tiene un costo de producción promedio de \$ 7.97.
3. Los derechos ilimitados que han logrado los sindicatos a través del contrato colectivo, origina que el 62.4 % de los ingresos por servicios se destina al pago de sueldos y prestaciones.
4. Los equipos electromecánicos generan altos costos de energía eléctrica, el 10.8 % de los ingresos por servicios se destinan al pago de energía eléctrica.

**Resumen: La falta de atención al tema de rehabilitación y mantenimiento de los sistemas, han incrementado sustancialmente el costo operativo de las Juntas.**



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:		<b>CEAPAS</b>
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>			Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión:	<b>01</b>

INDICADORES Comparativo			
Indicadores	Junio		Indicador recomendado
	2017	2018	
1) Resultado del ejercicio (Ahorro/Desahorro) (%)	<b>-15.1</b>	<b>-8.0</b>	20.0
2) Eficiencia comercial (Rec. por servicios/Fact. por servicios)*100 (%)	95.1	94.5	100.0
3) Liquidez Activo Circulante / Pasivo Circulante (S)	0.8	0.2	1.0
4) Cob. de micro medición (Tomas con medidor instalado / Total de tomas) (%)	97.0	97.6	100.0
5) Empleados/1000 tomas (Total de Empleados * 1000 / Total de tomas)	4.5	4.5	4.0
6) Incidencia de Sueldos y prest. en los Ingresos por Serv. (Gastos en Sueldos y prest. / Ingresos por serv.) (%)	63.0	62.4	30.0
7) Incidencia de Energía Eléctrica en los Ingresos por Serv. (Gastos en Energía Eléctrica / Ingresos por servicios) (%)	12.4	10.8	15.0
8) Incidencia de Prod. Químicos en los Ingresos por Serv. (Gastos en Prod. Químicos / Ingresos por servicios) (%)	7.5	5.4	5.0
9) Incidencia de Derechos CNA en los Ingresos por Serv. (Gastos en Derechos de CNA / Ingresos por serv.) (%)	10.5	7.7	10.0

**Notas:**

- El Resultado del Ejercicio a junio del 2018 nos muestra que por cada peso que cobra se gasta \$ 1.08 lo que genera el déficit financiero.
- La Eficiencia Comercial nos muestra que por cada peso que se factura se cobran \$ 0.95 centavos, es decir que se tiene buena eficiencia sin embargo los costos de operación superan los ingresos.
- La Liquidez nos muestra la capacidad de pago que tiene la Junta a corto plazo, es decir que al Junta cuenta con \$ 0.20 centavos por cada peso que debe, es decir que la Junta no cuenta con recursos para pagar las cuentas a corto plazo.
- Cobertura de Micro medición, este indicador está ligado al uso eficiente del agua de parte de los usuarios y al cobro justo de la Junta, a Junio del Ejercicio 2018 se cuenta con el 97.6% de usuarios con servicio medido.
- Empleados por cada 1000 tomas, este indicador nos muestra que la Junta está por arriba de lo recomendado, por lo que puede caer en duplicidad en algunas funciones.
- 7), 8) y 9) Este indicador nos muestra el porcentaje de los ingresos por servicios que se destina a estos gastos, la suma de los cuatro es el 86.3 % de los ingresos

EFICIENCIAS, COSTO DE PRODUCCION Y TARIFA JUNIO DEL 2018			
Volumen promedio de agua producida semestral m <sup>3</sup>	Eficiencia Fisica Volumen de agua facturada / Volumen de agua producida * 100 (1)	Eficiencia Comercial Volumen de agua cobrada / Volumen de agua facturada * 100 (2)	Eficiencia Global Eficiencia fisica * Eficiencia Comercial (3)
23,156,928	55.4%	94.5%	52.4%

**Notas:**

- Eficiencia fisica:** Del agua producida se factura el 55.4 %, el resto se pierde en fugas, tomas clandestinas y uso irracional de usuarios con cuota fija.
- Eficiencia comercial:** Del agua Facturada se cobra el del 94.5 %, el resto se acumula en cuentas por cobrar. (cartera vencida)
- Eficiencia Global:** Del agua que se produce se cobra el 52.4 %.

COSTO DE PRODUCCION POR M3	TARIFA DE USO DOMESTICO M3 (incluye drenaje y saneamiento)
7.97	6.41

**Nota:**  
La variación entre los costos de producción y de facturación nos indica lo siguiente:

- Existencia de tarifas muy bajas desfasadas con respecto a los incrementos continuos de los insumos.
- Permite el uso irracional del agua (lavado de pisos, banquetas y automóviles con chorro directo de agua, riego de plantas y agua para ganado)





Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:		Macroproceso:			
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		<b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo:			Subproceso:		
<b>Proceso técnico</b>			<b>Técnico</b>		
Fecha vigencia:		Código:		Revisión:	
<b>01/06/2020</b>		<b>PDT-01</b>		<b>01</b>	

<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b> Comparativo de Enero a Junio			
CONCEPTOS	2017	2018	Var. %
<b>INGRESOS</b>			
AGUA POTABLE	118,255,394	121,304,056	2.6
ALCANTARILLADO	21,485,583	21,488,622	0.0
INGRESOS POR SANEAMIENTO	13,687,917	13,820,719	1.0
CONEXIONES Y RECONEXIONES	6,178,886	8,390,618	35.8
OTROS INGRESOS	4,682,197	5,799,358	23.9
<b>INGRESOS POR SERVICIOS</b>	<b>164,289,977</b>	<b>170,803,373</b>	<b>4.0</b>
<b>EGRESOS</b>			
SERVICIOS PERSONALES	95,913,428	97,144,369	1.3
MATERIALES Y SUMINISTROS	21,426,990	19,587,801	-8.6
SERVICIOS GENERALES	50,579,060	44,877,447	-11.3
AYUDAS SOCIALES	2,000		-100
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>167,921,477</b>	<b>161,609,617</b>	<b>-3.8</b>
<b>RESULTADO ANTES DE OTROS INGRESOS Y GASTOS</b>	<b>-3,631,500</b>	<b>9,193,756</b>	<b>-353.2</b>
<b>APORTACIONES</b>	<b>1,201,654</b>	<b>1,515,001</b>	<b>26.1</b>
<b>DEPRECIACIONES</b>	<b>21,218,575</b>	<b>22,908,338</b>	<b>8.0</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>-23,648,422</b>	<b>-12,199,581</b>	<b>-48.4</b>

La tabla nos muestra que a Junio del Ejercicio 2018 la JUNTA recaudo por servicios 170 millones 803 mil 373 pesos lo que representa un **incremento del 4 %** con respecto al mismo periodo del 2017 y gastos por 161 millones 609 mil 617 pesos lo que representa un **decremento del -3.8%** con respecto al mismo periodo del 2017.

Esta situación refleja a Junio del Ejercicio 2018 un Ahorro de 9 millones 193 mil 756 pesos lo que representa una disminución al Déficit del **-353.2 %** con respecto al mismo periodo del 2017.

<b>PASIVOS CIRCULANTE</b> Cuentas por pagar a corto plazo				
PASIVO CIRCULANTE (cuentas por pagar a corto plazo)	CIERRE 2017	JUNIO 2018	VARIACION	
			ABSOLUTA	%
SERVICIOS PERSONALES		10,769,974	10,769,974	100.0
PROVEEDORES	38,632,987	31,698,478	-6,934,509	-17.9
CONTRATISTAS	6,115,547	1,539,019	-4,576,528	-74.8
RETENCIONES Y CONTRIBUCIONES	16,063,723	11,445,857	-4,617,866	-28.7
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	79,655,692	89,828,108	10,172,417	12.8
IVA POR PAGAR	0	0		
OTROS PASIVOS A CORTO PLAZO	48,350	219,438	171,088	353.9
<b>TOTAL</b>	<b>140,516,298</b>	<b>145,500,875</b>	<b>4,984,576</b>	<b>3.5</b>

La tabla nos muestra que a Junio del Ejercicio 2018 los pasivos incrementaron en 4 millones 984 mil 576 pesos lo que representa un **incremento del 3.5 %** con respecto al Cierre del Ejercicio 2017.



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>			
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>		Código: <b>PDT-01</b>		Revisión: <b>01</b>	

Cuentas por cobrar a corto plazo Cartera vencida					
Cuentas por cobrar (Cartera Vencida)	Cierre 2017	Junio 2018	Variación		
			Absoluta	%	
ACTIVO CIRCULANTE	75,070,024		-75,070,024	-100.0	
Cuentas de orden	150,126,947	210,447,833	60,320,886	40.2	
<b>TOTAL</b>	<b>225,196,971</b>	<b>210,447,833</b>	<b>-14,749,138</b>	<b>-6.5</b>	

La tabla nos muestra que a Junio del Ejercicio 2018 la JUNTA tiene cuentas por cobrar a corto plazo por 210 millones 447 mil 833 pesos, es decir que tiene una **disminución de -14 millones 749 mil 138 lo que representa una disminución del -6.5%** con respecto al cierre del ejercicio 2017.

Es necesario implementar un programa de actualización del padrón de usuarios y depuración de las cuentas por cobrar a usuarios morosos.

**Nota:** Es importante mencionar que las cuentas por cobrar a usuarios morosos se pasaron del activo circulante a cuentas de orden a partir de enero del 2018.

PADRON DE USUARIOS Junio del 2018								
TIPO DE CONSUMO	SERVICIO MEDIDO			CUOTA FIJA			TOTAL	COBERTURA DE SERVICIO MEDIDO (%)
	ZONA URBANA	ZONA RURAL	TOTAL	ZONA URBANA	ZONA RURAL	TOTAL		
DOMESTICO	96,160	33,248	129,408	8,433	6,394	14,827	144,235	89.7
COMERCIAL	5,210	3,857	9,067	671	132	803	9,870	91.9
INDUSTRIAL	276	794	1,070	28	12	40	1,110	96.4
PUBLICO								
<b>TOTAL</b>	<b>101,646</b>	<b>37,899</b>	<b>139,545</b>	<b>9,132</b>	<b>6,538</b>	<b>15,670</b>	<b>155,215</b>	<b>89.9</b>

La tabla nos muestra a junio del ejercicio 2018 la Junta tiene un total de 155,215 usuarios de los cuales 139,545 cuentan con medidor instalado y 15,670 con cuota fija (sin medidor) y una cobertura de servicio medido de 89.9 %.

**Nota:** el servicio de uso domestico incluye las tomas de uso publico, debido a que el régimen tarifario no cuenta con tarifas de uso publico.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

**EMPLEADOS**  
Junio del 2018

EMPLEADOS	TOTAL
CONFIANZA	134
SINDICATO	442
EVENTUALES	45
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>621</b>
PENSIONADOS Y JUBILADOS	70
<b>TOTAL</b>	<b>691</b>

La tabla nos muestra a junio del ejercicio 2018 la Junta cuenta con 621 empleados en funciones de los cuales 134 son de confianza, 442 pertenecen al sindicato y 45 eventuales; así mismo cuentan con 70 empleados pensionados y jubilados.

Es importante mencionar que el 62.4 % de los ingresos se destina al pago de sueldos y prestaciones.

**COBERTURAS**  
Junio del 2018

COBERTURAS	COBERTURA %
SERVICIO DE AGUA POTABLE	99.0
SERVICIO DE DRENAJE	95.8
SERVICIO DE SANEAMIENTO	82.6

La tabla nos muestra a junio del ejercicio 2018 la Junta cuenta con infraestructura hidráulica necesaria para prestar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de aguas residuales a la población del municipio.

Es importante mencionar que cuenta con infraestructura de agua potable y drenaje con mas de 40 años, por lo que es necesario destinar mas recursos al mantenimiento de sistemas y sustitución de equipos electromecánicos.





Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

**PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO  
DE EFICIENCIAS FÍSICAS Y  
COMERCIALES**

**MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FÍSICAS.  
(REDUCCION DE COSTOS)**

ACCIONES

1. Actualizar el catastro de infraestructura hidráulica.
2. Implementar un programa de recuperación de agua.
3. Aplicar mecanismos de ahorro de energía.
4. Reactivar el área de cultura del agua.
5. Implementar un programa de instalación de micro y macro medición.
6. Comunicar a la sociedad en general la necesidad urgente de cuidar y hacer un uso racional del agua.



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>			
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>		Código: <b>PDT-01</b>		Revisión: <b>01</b>	

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FISICAS			
PROYECTO	OBJETIVOS	ACCIONES	METAS
ELABORACION DE CATASTRO DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA. Que la Junta cuente con la información necesaria para la toma de decisiones.	1. Producción de agua.  Gasto, fot de servicio, nivel edición, control remoto del motor, bomba y sistema de elevación.	Instalación de tiraco medidores en fuentes de abastecimiento.	Control de producción de acuerdo a la demanda promedio de 200 a 250 l/m <sup>3</sup> (gasto diario que el organismo puede dar al usuario como estándar).
		Sustituir o rehabilitar bombas de acuerdo al gasto de la fuente y a la carga de operación.	Control y Diminución del consumo de energía eléctrica.
		Sustitución de motor e instalación eléctrica adecuada.	
		Sustituir o rehabilitar el sistema de estabilización de la fuente.	Prevenir enfermedades de origen hídrico.
	2. Líneas de Conducción.  Material, longitud, Diámetro, Antigüedad, Toma que abastece, promedio mensual de fugas y costos.	Construcción de protección perimetral de la fuente.	Prevenir la contaminación de la fuente.
		Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de sustitución o rehabilitación de equipos.	Aprochar programas, congresos y apoyos de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.
		Establecer un programa permanente de mantenimiento preventivo de líneas de conducción.	Prevenir pérdidas de agua por fugas en las líneas dañadas y detectar derivaciones.
		Implementar brigadas para detectar fugas por detecciones de la línea	
	3. Tanques de regulación.  Material, Capacidad, antigüedad, toma que abastece, promedio mensual de fugas y costos	Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción, rehabilitación y ampliación de las líneas conducción.	Aprochar programas, congresos y apoyos de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.
		Establecer un programa permanente de mantenimiento preventivo de tanques.	Prevenir y corregir fugas detectadas para evitar pérdidas de agua.
	4. Red de Distribución.  Material, longitud, Diámetro, Antigüedad, Toma que abastece, promedio mensual de fugas y costos.	Implementar brigadas para detectar y reparar fugas por detecciones de tanques de regulación.	Aprochar programas, congresos y apoyos de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.
		Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción y rehabilitación de los tanques de regulación.	
Seccionar la ciudad en macro y microzonas con la instalación de válvulas para detectar fugas y derivaciones.		Detectar fugas por detección de la línea establecer un programa permanente de mantenimiento correctivo y preventivo de la red.	
Establecer brigadas para reparar y sustituir tramos de tuberías con mayor incidencia en pérdidas de agua por fugas.		Detectar fugas por derivaciones no autorizadas	
		Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción, rehabilitación y ampliación de la red de distribución.	

<b>MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA COMERCIAL (INCREMENTAR LOS INGRESOS)</b>	
<b>ACCIONES</b>	
1. Actualizar y depurar el padrón de usuarios.	
2. Recuperar y depurar la cartera vencida.	
3. Mejorar y modernizar los controles internos, administrativos y técnicos	
4. Revisar el Contrato Colectivo de trabajo, para fijar con claridad los derechos y sobre todo las obligaciones de los trabajadores.	
5. Implementar programas de Capacitación al personal operativo y administrativo.	
6. Cobrar el consumo de acuerdo al volumen utilizado, desaparecer las cuotas fijas.	



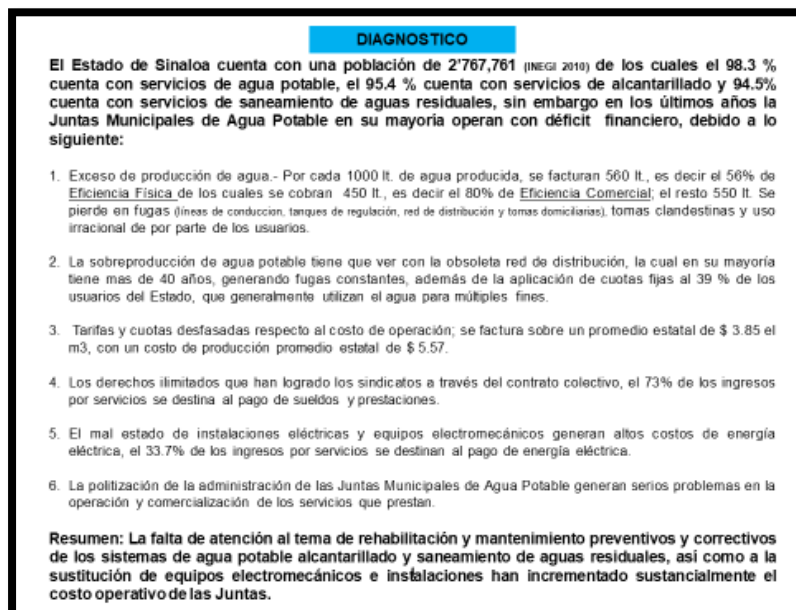
Procedimiento:			
<b>Diagnóstico de las juntas</b>			
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión:	<b>01</b>

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FÍSICAS			
Programa	Objetivo	Acciones (actividades a realizar)	METAS
<b>Actualización del Padrón de Usuarios</b>	Que las Juntas Municipales de Agua Potable dispongan de los datos básicos de los usuarios que atiende, así como los usuarios factibles y potenciales.	<p>Formar y capacitar a tres grupos de trabajadores integrados de la siguiente manera:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encuestadores encargados del levantamiento de información. Obtener los datos necesarios para la identificación del usuario.</li> <li>2. Dibujantes encargados de elaborar los planos de la localidad. Sectorizar la localidad por manzanas o por circuitos hidráulicos. Elaborar catálogo de calles, colonia, tipo de uso, medidor, etc.</li> <li>3. Capturistas encargados de la alimentación de información a base de datos. Procesamiento de datos. Diseño de rutas de lecturas.</li> </ol>	<p><b>Actualizar el Padrón de Usuarios.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contar con datos actualizados a cada uno de los usuarios.</li> <li>2. Determinar usuarios reales, factibles y potenciales de la localidad.</li> <li>3. Facturación de consumos y servicios.</li> <li>4. Factibilidad de nuevos contratos.</li> <li>5. Emitir cobrar contratos a predios previamente contratados.</li> <li>6. Localización de predios para instalación de tomas y medidores.</li> <li>7. Programa de instalación y sustitución de medidores.</li> <li>8. Planear necesidades de expansión de los servicios.</li> <li>9. Apoyo a programas de recuperación de cartera vencida.</li> <li>10. Detectar tomas y/o derivaciones clandestinas.</li> <li>11. Identificación de usuarios morosos.</li> </ol>
<b>Recuperación de cartera vencida</b>	Establecer una metodología para depurar y actualizar en forma continua las cuentas de usuarios morosos.	<p>Formar y capacitar grupos de trabajadores para realizar las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificación de usuarios morosos (por monto de deuda, tiempo, sector, colonia o calle).</li> <li>2. Actualizar información del usuario (contrato nuevo).</li> <li>3. Depurar cuentas incobrables (Casas solas, baldíos, usuarios inexistentes).</li> <li>4. Establecer convenios de pago.</li> </ol>	<p><b>Contar con un sistema de programación, ejecución, registro, control y seguimiento de usuarios morosos.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Depuración de cuentas incobrables que amojen como resultado cuentas por cobrar reales.</li> <li>2. Regularización de usuarios y por lo tanto, incremento gradual de la recaudación mensual.</li> <li>3. Recuperación a partir de que se obtengan los primeros reportes de montos recaudados.</li> <li>4. Inculcar cultura de pago a los usuarios.</li> <li>5. Establecer un programa permanente que evite originar de nuevo una cartera vencida.</li> </ol>



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:  <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>	Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

*Ejemplo de un Diagnóstico global de las Juntas municipales.*





Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:	Macroproceso:	
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	<b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo:	Subproceso:	
<b>Proceso técnico</b>	<b>Técnico</b>	
Fecha vigencia:	Código:	Revisión:
<b>01/06/2020</b>	<b>PDT-01</b>	<b>01</b>

COBERTURAS							
Municipio	Poblacion INEGI 2010	Agua Potable		Alcantarillado		Saneamiento	
		Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Culiacán	858,638	854,345	99.5	843,183	98.2	636,142	97.4
Mazatlán	438,434	434,049	99.0	416,512	95.0	425,564	97.1
Ahome	416,299	413,388	99.3	398,814	95.8	382,665	91.9
Guasave	285,912	283,141	99.0	281,061	98.3	275,842	96.5
Salv. Alv.	79,085	78,864	99.7	77,242	97.7	76,019	96.1
Narvato	135,603	133,404	98.4	131,315	96.8	130,880	96.5
El fuerte	97,536	95,144	97.5	92,434	94.8	92,090	94.4
Angostura	44,993	43,968	97.7	43,968	97.7	43,280	96.2
Eloa	42,907	42,778	99.7	39,835	92.8	39,835	92.8
Sinaloa	88,282	81,601	92.4	72,902	82.6	71,264	80.7
Escuinapa	54,131	51,479	95.1	50,948	94.1	50,948	94.1
Mocorito	45,847	42,721	93.2	40,408	88.1	40,408	88.1
San ignacio	22,527	21,314	94.6	19,757	87.7	19,757	87.7
Concordia	26,493	26,080	91.5	24,686	86.6	24,686	86.6
Rosario	49,380	47,350	95.9	42,516	86.1	42,516	86.1
Choix	32,998	29,665	89.9	23,479	71.2	23,479	71.2
Cósala	16,697	15,486	92.7	14,901	89.2	13,901	83.3
Badiraguato	29,999	25,955	86.5	25,345	84.5	24,955	83.2
<b>Total</b>	<b>2,767,761</b>	<b>2,720,732</b>	<b>98.3</b>	<b>2,639,306</b>	<b>95.4</b>	<b>2,614,231</b>	<b>94.5</b>

3

EFICIENCIAS			
Municipio	Eficiencia Física	Eficiencia Comercial	Eficiencia Global
	Volumen de agua facturada / Volumen de agua producida * 100 (1)	Volumen de agua cobrada / Volumen de agua facturada * 100 (2)	% Eficiencia Física * % Eficiencia Comercial (3)
CULIACÁN	71	96	68
MAZATLÁN	54	93	50
AHOME	55	95	52
GUASAVE	50	76	38
SAL. ALV.	68	90	61
NAVOLATO	57	87	49
EL FUERTE	50	78	39
ANGOSTURA	62	91	56
ELOA	72	97	69
SINALOA	62	68	42
ESCUINAPA	52	75	39
MOCORITO	50	80	40
SAN IGNACIO	52	85	44
CONCORDIA	40	73	29
ROSARIO	51	77	39
CHOIX	65	65	42
CÓSALA	50	62	31
BADIRAGUATO	40	50	20
<b>PROMEDIO ESTATAL</b>	<b>56</b>	<b>80</b>	<b>44</b>

**Notas:**

(1) Eficiencia física (promedio estatal): Del agua producida se factura el 56%, el resto se pierde en fugas, tomas clandestinas y uso irracional de usuarios con cuota fija.

(2) Eficiencia comercial (promedio estatal): Del agua Facturada se cobra el del 80 %, el resto se acumula en cuentas por cobrar. (cartera vencida)

(3) Eficiencia Global: Del agua que se produce se cobra el 44%.

4



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:	Macroproceso:	
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	<b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo:	Subproceso:	
<b>Proceso técnico</b>	<b>Técnico</b>	
Fecha vigencia:	Código:	Revisión:
<b>01/06/2020</b>	<b>PDT-01</b>	<b>01</b>

COSTO DE PRODUCCION VS TARIFA POR M3		
MUNICIPIO	COSTO DE PRODUCCION POR M3	TARIFA DE USO DOMESTICO M3
CULIACÁN	9.35	7.30
MAZATLÁN	7.63	4.27
AHOME	5.24	4.94
GUASAVE	7.16	6.07
SALV. ALV.	7.97	4.41
NAVOLATO	6.76	3.67
EL FUERTE	4.10	3.87
ANGOSTURA	4.80	4.54
ELOTA	8.06	3.88
SINALOA	5.46	3.93
ESCUINAPA	5.37	4.49
MOCORITO	4.65	3.63
SAN IGNACIO	3.64	1.77
CONCORDIA	2.14	1.70
ROSARIO	2.91	2.41
CHOIX	5.16	4.23
CÓSALA	4.21	2.29
BADIRAGUATO	6.23	2.00
<b>PROMEDIO ESTATAL</b>	<b>5.60</b>	<b>3.85</b>

**Notas:**  
La variación entre los costos de producción y de facturación nos indica lo siguiente:  
a) Existencia de tarifas muy bajas desfasadas con respecto a los incrementos continuos de los insumos.  
b) Permite el uso irracional del agua (lavado de pisos, banquetas y automóviles con chorro directo de agua, riego de plantas y agua para ganado)

COMPORTAMIENTO DE LOS INDICADORES MAS REPRESENTATIVOS Junio del ejercicio 2018							
Municipio	Ahorro/Desahorro Financiero (%) gasto total ingresos por servicios*100	Liquidos (B) (Ingresos)Gastos/Ahorros/Plavivo Circulante	Eficiencia Comercial (%) Recaudación/Facturación*100	Empleados por cada 1000 Tomas Numero de Empleados/Numero de Tomas*1000	Incidencia de Sueldos y Prestaciones Sueldos/Ingresos por Servicios*100	Incidencia de Energía Eléctrica Ene. Ele./Ingresos por Servicios*100	Cobertura de Micromedición Medidores inst./nº Total de Tomas
CULIACÁN	2.9	3.5	96.3	3.9	31.6	9.0	98.5
MAZATLÁN	8.0	0.8	92.8	5.1	46.7	15.2	92.9
AHOME	-8.0	0.2	94.5	4.5	62.4	10.8	97.6
GUASAVE	-47.3	0.5	75.5	8.0	84.8	15.5	22.0
SALV. ALV.	-10.1	0.5	90.0	4.6	80.2	19.3	94.0
NAVOLATO	-64.2	1.0	86.7	5.4	64.2	21.8	48.1
EL FUERTE	-40.0	0.8	77.6	5.6	88.6	42.4	5.5
ANGOSTURA	15.7	0.3	90.9	4.6	49.1	18.1	52.3
ELOTA	-59.9	7.0	96.5	4.5	47.4	21.0	97.8
SINALOA	-60.3	0.5	88.2	2.1	59.6	55.0	37.7
ESCUINAPA	-48.5	0.5	75.4	4.2	97.0	28.0	43.0
MOCORITO	-19.2	0.6	80.3	3.8	78.8	31.2	25.3
SAN IGNACIO	-31.0	1.3	85.3	1.8	38.2	36.1	45.7
CONCORDIA	-49.2	1.9	72.6	4.2	72.5	42.1	86.7
ROSARIO	-8.3	1.2	76.9	3.5	65.7	30.5	28.0
CHOIX	-342.5	2.5	85.0	2.2	152.4	110.2	62.8
CÓSALA	-64.9	0.8	81.6	2.1	56.5	41.2	73.6
BADIRAGUATO	-331.5	7.4	90.3	9.2	140.4	56.4	81.2
<b>PROM. ESTATAL</b>	<b>-65.4</b>	<b>1.7</b>	<b>79.8</b>	<b>4.2</b>	<b>73.1</b>	<b>33.7</b>	<b>60.7</b>

**Notas:**  
1. Resultado del Ejercicio  
2. Capacidad en pesos que tiene la Junta para cubrir sus deudas a corto plazo.  
3. Eficiencia (%) entre la facturación emitida y la recaudación por servicios que presta la Junta.  
4. Personal adecuado entre (4 y 5) que tiene la Junta para atender con eficiencia 1000 tomas  
5. Porcentaje de los ingresos por servicios que destina la junta para cubrir sueldos y prestaciones. (Recomendable el 30% de los ingresos)  
6. Porcentaje de los ingresos por servicios que destina la junta para cubrir la Energía eléctrica. (Recomendable el 15% de los ingresos)  
7. Porcentaje de usuarios con medidor instalado. (permite el uso eficiente del agua y el cobro justo por la Junta.)



Procedimiento:			<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable:		Macroproceso:			
<b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		<b>CEAPAS</b>			
Proceso sustantivo:		Subproceso:			
<b>Proceso técnico</b>		<b>Técnico</b>			
Fecha vigencia:		Código:		Revisión:	
<b>01/06/2020</b>		<b>PDT-01</b>		<b>01</b>	

Cuentas por Cobrar Junio del ejercicio 2018	
Municipio	Cuentas por Cobrar (cartera)
CULIACÁN	197,291,183
MAZATLÁN	225,952,561
AHOME	210,447,833
GUASAVE	141,161,120
SALV. ALV.	128,355,251
NAVOLATO	96,745,868
EL FUERTE	18,880,224
ANGOSTURA	6,977,974
ELOTA	5,182,641
SINALOA	29,973,179
ESCUINAPA	22,455,154
MOCORITO	29,940,589
SAN IGNACIO	6,010,353
CONCORDIA	4,387,459
ROSARIO	14,758,649
CHOIX	2,265,362
CÓSALA	1,435,521
BADIRAGUATO	6,541,442
<b>ESTADO</b>	<b>1,148,165,363</b>

Nota:

Las cuentas por cobrar a usuarios morosos se estiman que es cobrable el 60% debido a que la mayoría tienen una antigüedad de más de 10 años, incluye multas y recargos, requiere de actualización y depuración.

Cuentas por Pagar a Corto Plazo Junio del ejercicio 2018	
Municipio	Cuentas por Pagar a Corto Plazo (pasivos)
CULIACÁN	41,865,155
MAZATLÁN	121,687,154
AHOME	145,600,875
GUASAVE	257,021,409
SALV. ALV.	10,811,982
NAVOLATO	14,900,235
EL FUERTE	50,907,782
ANGOSTURA	20,812,070
ELOTA	1,719,933
SINALOA	43,888,733
ESCUINAPA	27,873,824
MOCORITO	7,427,815
SAN IGNACIO	2,954,431
CONCORDIA	2,120,290
ROSARIO	19,180,419
CHOIX	1,580,142
CÓSALA	5,162,864
BADIRAGUATO	1,247,091
<b>ESTADO</b>	<b>894,347,313</b>

Nota:

Las cuentas por a corto plazo (pasivos) se estima que algunas Juntas no cuentan con recurso para el pago de pasivos.



Procedimiento:		
<b>Diagnóstico de las juntas</b>		
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística	Macroproceso:	<b>CEAPAS</b>
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

**PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO  
DE EFICIENCIAS FÍSICAS Y  
COMERCIALES**

**MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FÍSICAS.  
(REDUCCION DE COSTOS)**

ACCIONES

1. Actualizar el catastro de infraestructura hidráulica.
2. Implementar un programa de recuperación de agua.
3. Aplicar mecanismos de ahorro de energía.
4. Reactivar el área de cultura del agua.
5. Implementar un programa de instalación de micro y macro medición.
6. Comunicar a la sociedad en general la necesidad urgente de cuidar y hacer un uso racional del agua.





Procedimiento: <b>Diagnóstico de las juntas</b>			
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>		Código: <b>PDT-01</b>	Revisión: <b>01</b>

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FÍSICAS				
PROYECTO	OBJETIVOS	ACCIONES	METAS	
ELABORACIÓN DE CARTA ESTRO DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA Que la Junta cuente con la información necesaria para la toma de decisiones.	1. Producción de agua. Gasto, hrs de servicio, nivel estasio, características del motor, bomba y sistema de cloración.	Instalación de macros medidores en fuentes de captación.	Control de producción de acuerdo a la demanda promedio de 200 a 250 l/m <sup>3</sup> igual dato que el organismo puede darle al usuario como indicador.	
		Sustituir o rehabilitar bombas de acuerdo al gasto de la fuente y a la carga de operación.	Control y Diminución del consumo de energía eléctrica.	
		Sustitución de motor a instalación eléctrica adecuada.	Prevenir enfermidades de origen hídrico.	
		Sustituir o rehabilitar el sistema de potabilización de la fuente.	Prevenir la contaminación de la fuente.	
		Construcción de protección perimetral de la fuente.	Apoyar programas, comités y apoyo de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.	
		Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de sustitución y rehabilitación de motores.		
	2. Líneas de Conducción.	Material: longitud, Diámetro, Arreglado, tomas que abastece, promedio mensual de fugas y costos.	Establecer un programa permanente de mantenimiento preventivo de líneas de conducción.	Prevenir pérdidas de agua por fugas en las líneas dañadas y detectar desperfectos.
			Implementar brigadas para detectar fugas por deterioro de la línea.	
	3. Tanques de regulación.	Material: Capacidad, antigüedad, tomas que abastece, promedio mensual de fugas y costos.	Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción, rehabilitación y ampliación de las líneas subterráneas.	Apoyar programas, comités y apoyo de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.
			Implementar brigadas para detectar y reparar fugas por deterioro de tanques de regulación.	Prevenir y corregir fugas detectadas para evitar pérdidas de agua.
	4. Red de Distribución.	Material: longitud, Diámetro, Arreglado, Tomas que abastece, promedio mensual de fugas y costos.	Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción y rehabilitación de los tanques de regulación.	Apoyar programas, comités y apoyo de los tres niveles de gobierno e instituciones del sector privado.
			Seleccionar la ciudad en macro y microzonas con la instalación de alfileres para detectar fugas y derivaciones.	Detectar fugas por deterioro de la línea establecer un programa permanente de mantenimiento correctivo y preventivo de la red.
			Elaborar brigadas para reparar y sustituir tramos de tuberías con mayor incidencia en pérdidas de agua por fugas.	Detectar fugas por derivaciones no autorizadas.
			Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción, rehabilitación y ampliación de la red de distribución.	Elaborar expedientes técnicos para las necesidades de construcción, rehabilitación y ampliación de la red de distribución.

MEJORAMIENTO DE EFICIENCIA COMERCIAL (INCREMENTAR LOS INGRESOS)	
<b>ACCIONES</b>	
1. Actualizar y depurar el padrón de usuarios.	
2. Recuperar y depurar la cartera vencida.	
3. Mejorar y modernizar los controles internos, administrativos y técnicos	
4. Revisar el Contrato Colectivo de trabajo, para fijar con claridad los derechos y sobre todo las obligaciones de los trabajadores.	
5. Implementar programas de Capacitación al personal operativo y administrativo.	
6. Cobrar el consumo de acuerdo al volumen utilizado, desaparecer las cuotas fijas.	



Procedimiento:			
<b>Diagnóstico de las juntas</b>			
Unidad responsable: <b>Dirección Técnica</b> - Departamento de Estadística		Macroproceso: <b>CEAPAS</b>	
Proceso sustantivo: <b>Proceso técnico</b>		Subproceso: <b>Técnico</b>	
Fecha vigencia: <b>01/06/2020</b>	Código: <b>PDT-01</b>	Revisión:	<b>01</b>

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE EFICIENCIAS FÍSICAS			
Programa	Objetivo	Acciones (actividades a realizar)	METAS
<b>Actualización del Padrón de Usuarios</b>	Que las Juntas Municipales de Agua Potable dispongan de los datos básicos de los usuarios que atiende, así como los usuarios factibles y potenciales.	<b>Formar y capacitar a tres grupos de trabajadores integrados de la siguiente manera:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Encuestadores encargados del levantamiento de información.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Obtener los datos necesarios para la identificación del usuario.</li> </ul> </li> <li>Dibujantes encargados de elaborar los planos de la localidad.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Sectorizar la localidad por manzanas o por cruces hidráulicos.</li> <li>Elaborar catálogo de calles, colonia, tipo de uso, medidor, etc.</li> </ul> </li> <li>Capitanes encargados de la alimentación de información a base de datos.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesamiento de datos.</li> <li>Diseño de rutas de lecturas.</li> </ul> </li> </ol>	<b>Actualizar el Padrón de Usuarios.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Contar con datos actualizados a cada uno de los usuarios.</li> <li>Determinar usuarios reales, factibles y potenciales de la localidad.</li> <li>Facturación de consumos y servicios.</li> <li>Factibilidad de nuevos contratos.</li> <li>Evitar otorgar contratos a predios previamente contratados.</li> <li>Localización de predios para instalación de tomas y medidores.</li> <li>Programa de instalación y sustitución de medidores.</li> <li>Planear necesidades de expansión de los servicios.</li> <li>Apoyo a programas de recuperación de cartera vencida.</li> <li>Derechos tomas y/o derivaciones clandestinas.</li> <li>Identificación de usuarios morosos.</li> </ol>
<b>Recuperación de cartera vencida</b>	Establecer una metodología para depurar y actualizar en forma continua las cuentas de usuarios morosos.	<b>Formar y capacitar grupos de trabajadores para realizar las siguientes actividades:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Clasificación de usuarios morosos (por monto de deuda, tiempo, sector, colonia o calle).</li> <li>Actualizar información del usuario (contrato nuevo).</li> <li>Depurar cuentas insobrables (Ceras solas, balidos, usuarios inasistentes).</li> <li>Establecer convenios de pago.</li> </ol>	<b>Contar con un sistema de programación, ejecución, registro, control y seguimiento de usuarios morosos.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Depuración de cuentas insobrables que arrojen como resultado cuentas por cobrar reales.</li> <li>Regularización de usuarios y por lo tanto, incremento gradual de la recaudación mensual.</li> <li>Recuperación a partir de que se obtengan los primeros reportes de montos pagados.</li> <li>Inculcar cultura de pago a los usuarios.</li> <li>Establecer un programa permanente que evite originar de nuevo una cartera vencida.</li> </ol>



## COMISION ESTATAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE SINALOA

**Ing. Ramón Alberto Gutiérrez Iribe**  
 Director Técnico  
[ramon.gutierrez@sinaloa.gob.mx](mailto:ramon.gutierrez@sinaloa.gob.mx)  
 Ext. 200

**Lic. Juan Carlos Ruiz Sañudo**  
 Departamento de Fortalecimiento  
[juan.ruiz@sinaloa.gob.mx](mailto:juan.ruiz@sinaloa.gob.mx)  
 Ext. 400

Tels. 667- 716-3253 y 716-3254

14