# Evaluación al Desempeño de los Servicios de Agua y Drenaje de los Municipios de Colima y Villa de Álvarez

**CIAPACOV** 

## Contenido

1.	Introducción	1
2.	Objetivo de la auditoría al desempeño.	2
3.	Antecedentes.	2
4.	Descripción del ente público evaluado.	2
	4.1. Organización	2
	4.2. Función	3
	4.3. Marco Jurídico de la entidad	4
5.	Análisis de la información	6
6.	Resultados de la Evaluación.	8
	6.1. Servicio de Agua Potable	8
	6.2. Servicio de Drenaje	14
7.	Conclusiones	19
8.	Recomendaciones al desempeño	20
9.	Dictamen	21

# Evaluación al Desempeño de los Servicios de Agua y Drenaje de los Municipios de Colima y Villa de Álvarez

#### 1. Introducción

Los esfuerzos por implementar un Sistema de Evaluación al Desempeño tienen su origen en el análisis y estudio de las experiencias de otros países, particularmente entre los integrantes de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE).

Los elementos teóricos de la evaluación al desempeño se remontan a los años ochenta, cuando se despierta el interés creciente en el seno de los organismos internacionales, de enfocar la administración hacia resultados y responsabilizar a quienes ejecutan las políticas públicas de los desvíos injustificables o adversos a los programas aprobados en sus respectivos presupuestos.

Es en este sentido, en lo nacional, reviste primordial importancia la disposición del artículo 134 Constitucional, en el cual señala que los recursos que ejerzan los tres niveles de gobierno: federal, estatal y municipal; se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados, para ser evaluados por instancias independientes. Esto con la finalidad de orientar el presupuesto hacia aquellas actividades donde se produce un mayor beneficio hacia la población, es decir, orientar los presupuestos en base a los resultados que se pretenden y medir el impacto social de los mismos.

El presupuesto en base a resultados (PbR) debe alinear las políticas públicas de los tres niveles de gobierno en sus respectivos planes de desarrollo y derivar de ellos los programas y sus asignaciones presupuestales. Esto se logra bajo un esquema de gestión secuencial que inicie en la planeación, seguido de la programación y luego las asignaciones presupuestarias. Los programas así concebidos, deberán contar con indicadores medibles para poder ser evaluados, desde su operatividad y hasta la efectiva rendición de cuentas. Todo esto es posible con la herramienta metodológica del Marco Lógico.

Asimismo, con la herramienta de la Metodología del Marco Lógico (MML), se desarrollaron estos indicadores, plasmando en el árbol de problemas y de objetivos la información vertida por los servidores públicos encargados de la gestión de los fondos, y cuyo resultado nos permite realizar las evaluaciones y recomendaciones que se presentan en este documento. Advirtiendo que las imprecisiones, que se encuentren, obedecen a la falta o inconsistencia de algunos datos estadísticos que la entidad proporcionó y de lo cual es responsable.

## Objetivo de la auditoría al desempeño

Consiste en verificar el grado de cumplimiento de los objetivos, metas de los programas y políticas públicas, así como el desempeño de las instituciones, basándose para ello en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer los resultados del ejercicio del gasto público.

#### Antecedentes

La evaluación al desempeño se encuentra normada en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su artículo 134, que dispone: "Los recursos económicos de que dispongan la Federación, los estados, los municipios, el Distrito Federal y los órganos político-administrativos de sus demarcaciones territoriales, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados."

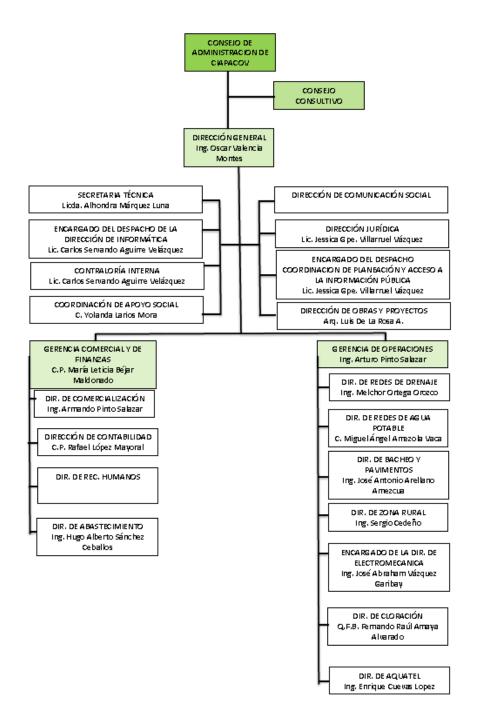
Disposición que deriva en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Colima, en su artículo 107 que dispone: "Los recursos económicos de que dispongan el Estado, los Ayuntamientos y los organismos públicos estatales y municipales, así como las entidades privadas que reciban fondos públicos, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados." La misma Constitución faculta al Órgano Superior de Auditoría y Fiscalización Superior del Estado, en su artículo 116, para evaluar los recursos económicos Federales, Estatales y Municipales. Asimismo se regula la evaluación en la Ley de Fiscalización Superior del Estado, en sus artículos 10, 15, 17 inciso d), 18, 19 y 20, referentes a la evaluación de las políticas públicas y los programas de las instituciones, con base en indicadores de desempeño.

Con base en las atribuciones señaladas, se desarrolló la Matriz de Indicadores de Resultados de los principales servicios municipales. Este instrumento permite medir y valorar los resultados de la gestión pública, a través de los niveles de eficiencia, eficacia e impacto de los programas.

## 4. Descripción del ente público evaluado

## 4.1. Organización

Obtener el organigrama formal del ente público, en el caso de que sea evidente que el organigrama formal no corresponda a la operación real, formular el organigrama que corresponda a ésta.



## 4.2. Función

Conocer el propósito de la entidad a través de su visión, misión.

#### Misión

Proporcionar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento con calidad, para que la población eleve su nivel de vida, trabajando por el equilibrio financiero de la empresa y la permanente promoción de una nueva cultura del agua.

#### Visión

Eficientar el manejo de los recursos humanos, financieros y materiales del organismo para alcanzar su fortalecimiento y consolidación.

## **Valores**

- Honestidad
- Lealtad
- Servicio
- Responsabilidad
- Superación
- Compromiso

## 4.3. Marco Jurídico<sup>1</sup>

## LEYES FEDERALES

Ley de Aguas Nacionales.	Ley de IVA al Agua Potable.
LEYES ESTATALES	
Ley de Aguas del Estado de Colima.	Ley Ambiental.
Ley de Responsabilidad Patrimonial del	
Estado de Colima.	Ley de Adquisiciones.
Ley de Transparencia y Acceso a la	
Información Pública del Estado de	
Colima.	Ley de Administración Pública.
Ley Estatal de Responsabilidades de los	Ley General de Ingresos del Estado de
Servidores Públicos.	Colima.

## LEYES MUNICIPALES

Ley de Cuotas y Tarifas.	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://ciapacov.gob.mx/Transparencia/Organigrama.php

## **REGLAMENTOS INTERNOS**

Reglamento de Transparencia y Acceso	Reglamento Interior del Comité de	
a la Información Pública de	Adquisiciones, Servicios y	
CIAPACOV.	Arrendamientos de CIAPACOV.	
	Reglamento para la Afectación, Baja y	
Reglamento para el Manejo de Fondos	Destino Final de los Bienes Muebles de	
revolventes.	la CIAPACOV.	
Reglamento Interior de CIAPACOV.		

## **OTROS**

Decreto 157 de creación de la CIAPACOV	Decreto 74 "Programa para otorgar estímulos a la inversión empresarial y comercial"
Información Sobre los Costos del Servicio de Conexión Individual a las	Información Sobre los Costos del
Redes de Agua y Drenaje.	Trámite de Pago de Derechos.
Información Sobre los Costos del	Información Sobre los Costos del
Servicio de Suministro de Agua	Servicio de Descargas de Aguas
Potable, Drenaje Sanitario y	Residuales Derivadas de Servicios
Saneamiento.	Sanitarios Portátiles.

## 5. Análisis de Información

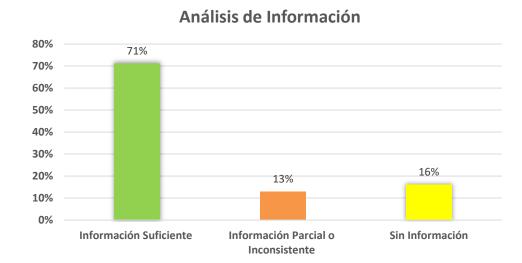
Al realizar el análisis de la información en las fichas técnicas y formatos de captación de información de los de Agua y Drenaje, la cual fue proporcionada por la Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de los Municipios de Colima y Villa de Álvarez. Del análisis se determinó que la información presentada se encuentra con datos **Procesables**, situación que se especifica a continuación en el siguiente cuadro:

Indicadores registrados en captura					
Servicio Municipal	Total	Con información suficiente	Con datos parciales o inconsistentes	Sin información	Dictamen
Agua	17	11	2	4	Procesable
Drenaje	14	11	2	1	Procesable
TOTAL	31	22	4	5	

En un primer análisis, realizamos una comparativa con la información obtenida durante la evaluación al desempeño del año 2015 de los mismos 2 servicios intermunicipales, del cual se obtuvo como resultado, que la calidad de la información suficiente de los indicadores de resultados integrados presentados por parte de la CIAPACOV se mantuvo con calificación Buena.

A través de este tabulado se puede afirmar que:

- a. El 16% de los indicadores carecen totalmente de datos, es decir, que 5 fichas técnicas fueron remitidas al OSAFIG en blanco.
- b. 22 indicadores fueron requeridos con información suficiente, por lo que es posible llevar a cabo la evaluación.



En general, de los 31 indicadores derivados de las Matrices, el 71% de los indicadores son procesables para llevar a cabo la evaluación al desempeño, de lo cual se deriva que la información que envió la entidad es buena.

Entidad	Porcentaje de indicadores con información suficiente	Calificación
CIAPACOV	71%	Buena

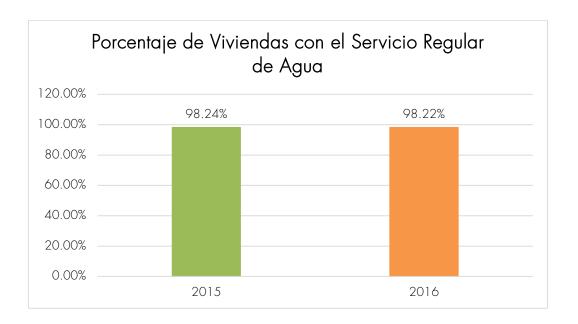
## Escala de Evaluación aplicada:

Porcentaje de indicadores con información suficiente	Calificación
Menos del 30%	Muy Deficiente
el 30% al 49%	Deficiente
Del 50% al 69%	Regular
Del 70% al 85%	Buena
Más del 85%	Muy Buena

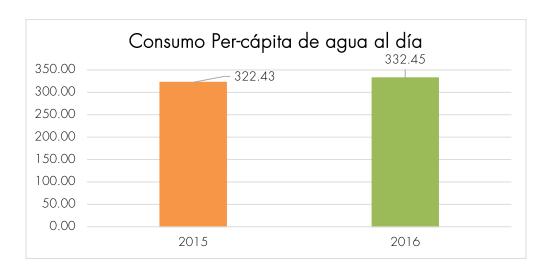
## 6. Resultado de la evaluación

## 6.1 Servicio de Agua Potable

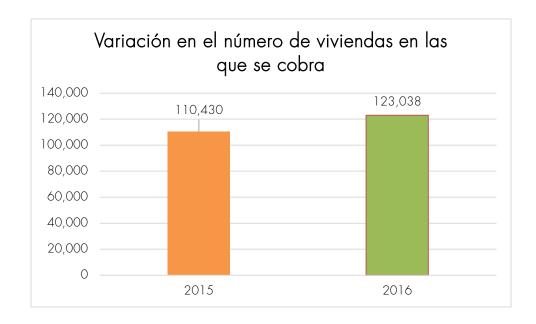
El servicio de Agua Potable presenta el 65% de sus indicadores con información suficiente para ser procesable en su evaluación del desempeño, de lo cual se deriva lo siguiente:



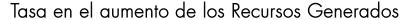
La proporción de viviendas que cuentan con el servicio de agua potable en relación del total de viviendas que existen en los municipios de Colima y Villa de Álvarez en el año 2016 fue del 98.22%, en comparación con el año 2015 (98.24%), se muestra una disminución del .02%.

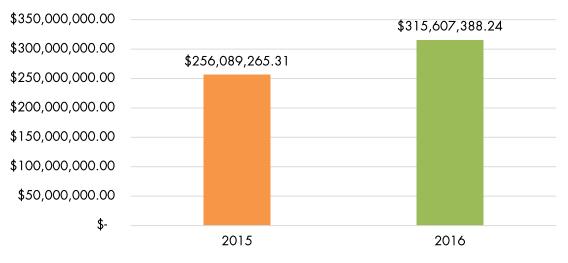


El número de litros de agua potable que se consumen anualmente por los habitantes de los municipios de Colima y Villa de Álvarez en el año 2016 fue de 332.45 litros, en el año 2015 fue de 322.43 litros, se muestra un aumento de 10.02 litros.



La tasa de variación del numero de viviendas que pagan el servicio de agua en el año 2016 fue del 11.42%, que representan un aumento de 12,608 viviendas, en comparación al año 2015.



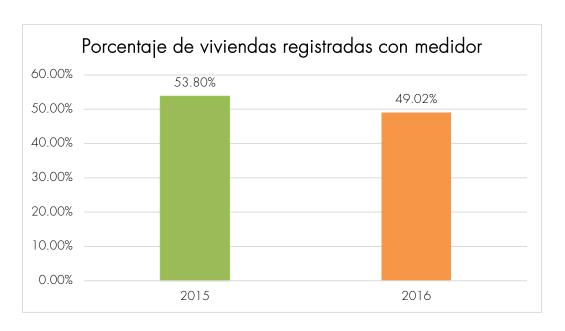


La entidad registró ingresos por \$315'607,388.24 en el 2016, lo que representa un aumento del 23.24% en el cobro del servicio de agua potable en relación al año 2015 que fue por \$256'089,265.31.

## Costo promedio por el Servicio

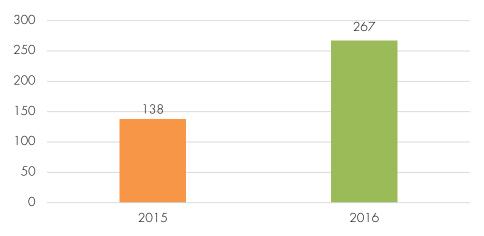


El costo promedio por m<sup>3</sup> de agua que se entrega a los hogares que cuentan con el servicio de agua potable en el año 2016 es de \$9.05, comparado con el año 2015 (\$7.57), se muestra un aumento de \$1.48.



Con la finalidad de emitir un cobro más exacto en el consumo de agua potable, la entidad registró en el año 2015 que el 53.80% de las viviendas de Colima y Villa de Álvarez cuentan con medidor, disminuyendo a 49.02% en el año 2016, este porcentaje se debe al aumento de viviendas registradas con servicio de Agua.





La tasa de variación en el número de viviendas a las que se introdujo el servicio de agua potable en el año 2016, en relación al año 2015 fue de 93.48%, que representan 129 viviendas.



En cuanto a la cobertura de infraestructura de agua en localidades, ésta permaneció igual en 2016 y 2016, con una cobertura del 85%.



En el año 2016 la inversión por habitante en el servicio de agua potable disminuyó en un 97%, en comparación con el año anterior.

## Índice de Calidad del Agua de las fuentes de Abastecimiento.

De acuerdo a la clasificación, se determina que las 3 fuentes de abastecimiento de agua, para los municipios de Villa de Álvarez y Colima, cuentan con Excelente Calidad.

Municipio	Pozo	ICA	Clasificación
Villa de Álvarez	Pozo Palo Alto	94.0	Excelente Calidad
Comala	Agua Zacualpan (manantial)	94.3	Excelente Calidad
Villa de Álvarez	Pozo Profundo Tabachines II	90.5	Excelente Calidad

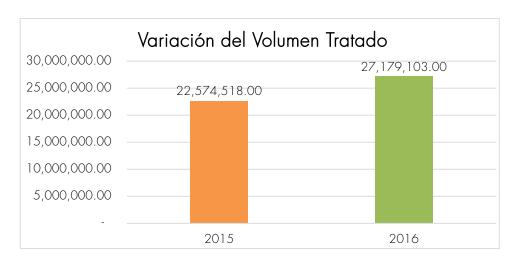
Rangos ICA	Clasificación
0-39	Contaminada en Exceso
40-49	Contaminada Fuerte
50-69	Contaminada
70-79	Contaminada Leve
80-89	Calidad Aceptable
90-100	Excelente Calidad

Resultados proporcionados por el Laboratorio ABC Química Investigación y Análisis S.A de C.V; y procesados por la Comisión Nacional del Agua Dirección Local Colima

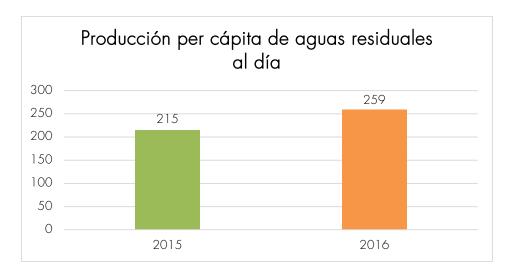
CIAPACOV reporta que en el ejercicio 2016 no tuvieron nuevas Fuentes de Abastecimiento, ni Tomas Clandestinas; de los 34'880,470 litros trasferidos a las viviendas, se recibieron el 100%, por lo que tampoco se tienen Fugas en el abastecimiento del servicio. De igual manera, el total de 1,236,803.20 metros lineales de redes con que se cuentan en ambos municipios, se encuentran vigentes y útiles en cuanto a la norma.

## 6.2 Servicio de Drenaje

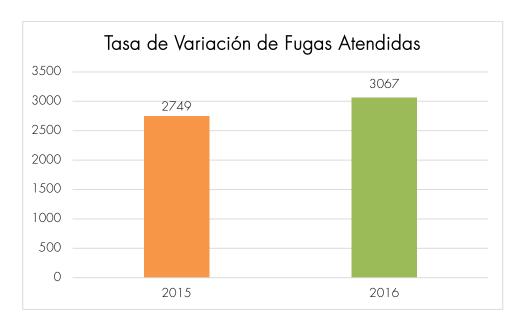
El servicio de Drenaje presenta el 78.6% de sus indicadores con información suficiente para ser procesable en su evaluación del desempeño, de lo cual se deriva lo siguiente:



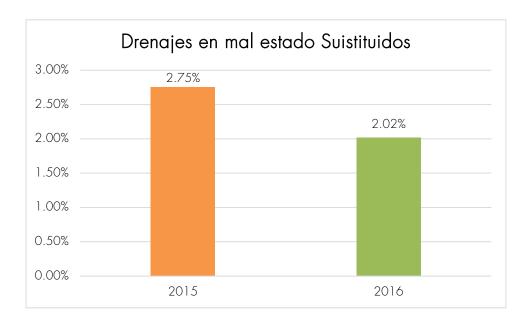
La tasa de variación incrementó en el 2016 en un 20.4%, respecto al 2015 en los m³ de aguas residuales que se trataron en el año.



El promedio de litros de aguas residuales por día producida por habitante en el año 2016 fue de 259 litros, en comparación con el año 2015 (215 litros), se muestra un aumento de 44 litros.



La tasa de variación de fugas atendidas durante el año 2016 fue del 11.57% más que el año 2015, que representan un aumento de 318 fugas al año anterior.



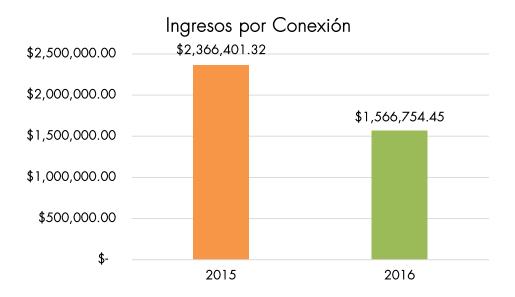
El porcentaje de drenajes en mal estado para el año 2015 fue de 2.75%, para el año 2016 hubo una disminución del .73%, de los 559.5 km de drenaje obsoleto o en mal estado, únicamente se sustituyeron 11.33 Km.



En el año 2016 la inversión por habitante en el tratamiento de aguas residuales disminuyó \$1,781.89, lo que representa el 86.8%, con respecto a lo invertido en el año anterior.



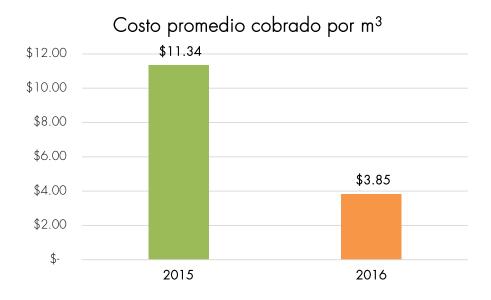
El porcentaje de viviendas que aún no cuentan con el servicio de drenaje de 2015, se mantuvo igual para el 2016. De las 87,976 viviendas en los dos municipios, 1787 no cuentan con drenaje, que representa el 2.03%.



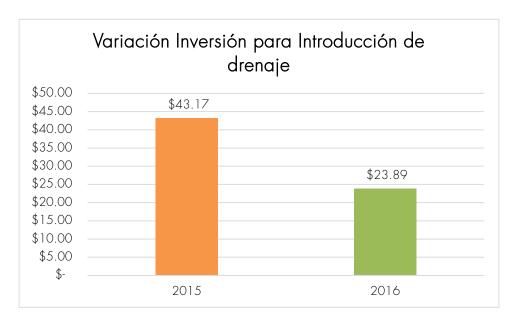
La tasa de variación de la recaudación por el cobro del servicio de drenaje fue de 33.7% menos, en el año 2016 en comparación a la recaudación del año 2015, que representa la disminución de \$799,646.87.



En cuanto a la cobertura de las localidades que cuentan con el servicio de drenaje, está permaneció igual en 2015 y 2016, con una cobertura del 98%.



El costo promedio cobrado por el servicio de conducción y tratamientos de m³ de aguas residuales tuvo una disminución de \$7.49, en el año 2015 fue de \$11.34 y en el año 2016 fue de \$3.85.



La Inversión per-cápita introducción drenaje para 2015 fue de \$43.17 para el año 2016 disminuyo a \$23.89, reduciendo la tasa de variación en un 44.66%.

El organismo operador manifiesta que el total de metros cúbicos de aguas residuales producidas reciben tratamiento. Es decir 27'179,103.00 m3 de aguas residuales producidas son tratadas en el año.

En el año evaluado se realizó el mantenimiento a drenaje; de los 559.50 km con necesidad de mantenimiento, el 100% lo recibió. Asimismo se sustituyó 11.33 km de drenaje obsoleto o en mal estado.

## 7. Conclusiones

El Sistema de Evaluación del Desempeño del Servicio de Agua Potable y Drenaje es un trabajo que se desarrolló con la finalidad de que las autoridades puedan orientar las políticas públicas al mejor uso y aprovechamiento de los recursos destinados a los servicios públicos; que dispongan de una herramienta que les permita estar informados de manera sintética, oportuna y veraz, sobre los logros que están alcanzando los servicios, que por mandato constitucional, prestan a la población en sus demarcaciones geográficas.

Llevar a cabo la evaluación del desempeño del SED para los años 2015 y 2016 representa una labor que en primera instancia debe servirle a la Comisión de Agua como un elemento importante a considerar en el fortalecimiento de sus actividades, encaminadas a brindar con mayor calidad, oportunidad, eficiencia, efectividad, cobertura y transparencia, los servicios ordenados constitucionalmente a su población.

Para llevar a cabo dicha evaluación del desempeño es indispensable contar con información válida en el SED. Por ello, el primer paso para determinar el nivel de robustez de los datos plasmados en las fichas técnicas del SED fue evaluar la consistencia de la información, para con ello establecer la fortaleza o limitantes de las inferencias que puedan hacerse con la aplicación de la información a los indicadores integrantes del SED.

Del análisis realizado a la información de los Servicios de Agua Potable y Drenaje, concluimos que la calidad de la información proporcionada por el Organismo Operador es *Buena. El Organismo Operador* cuenta con datos estadísticos formales que le permiten alimentar las Matrices de Indicadores, el 71% de la información fue aceptable en la realización de la evaluación del desempeño.

#### 8. Recomendaciones

El Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) es una herramienta que permite dirigir las políticas públicas con información sintética, oportuna y veraz. La toma de decisiones se respalda, con la metodología del Marco Lógico, en la evaluación periódica de los logros alcanzados con los programas presupuestales, durante la gestión de los mismos. El Marco Lógico permite visualizar en forma práctica y simplificada, la problemática y las medidas para posibles soluciones, esto con una definición del objetivo y metas claramente definidas.

Recomendación 1.- Se recomienda a la Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de los Municipios de Colima y Villa de Álvarez implementar las acciones necesarias para obtener registros estadísticos suficientes para alimentar los cinco indicadores que fueron remitidos sin información y los 4 que tuvieron información parcialmente procesable, que se utilizarán para la evaluación del ejercicio fiscal 2017.

## Recomendación 2.- Agua Potable

- Se le recomienda a La CIAPACOV implementar estrategias que permitan identificar del inventario de redes, cuales están vigentes y útiles de acuerdo a la norma, y además sea información verídica.
- Implementar las acciones necesarias para incrementar el número de viviendas que disponen de medidor, para de esta manera hacer uso consiente del suministro del agua y pago real del mismo.

## Recomendación 3.- Drenaje

 Implementar estrategia que permita instalar el uso de los medidores en las plantas de tratamiento, para de esta manera tener un control interno e información estadística de los metros cúbicos que son drenados y vertidos a las plantas de tratamientos.

#### 9. Dictamen

Por lo antes expuesto, la auditoría de desempeño se practicó sobre la información proporcionada por la Comisión de Agua Potable sujeta a evaluación, de cuya veracidad es responsable; fue planeada y desarrollada de acuerdo con el objetivo y alcance establecidos, y se aplicaron los procedimientos de evaluación al desempeño que se estimaron necesarios. En consecuencia, existe una base razonable para sustentar el presente dictamen, que se refiere sólo a los servicios evaluados.

El OSAFIG considera que, en términos generales, los servicios a cargo de la Comisión Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de los Municipios de Colima y Villa de Álvarez, fueron evaluados con base a la información captada y proporcionada por la Comisión de Agua en las fichas técnicas, para alimentar las Matrices de Indicadores de Resultados, por lo que se emite un *Dictamen con Salvedad* en virtud de las recomendaciones anteriormente descritas.

L.A.F. Carlos Armando Zamora González Auditor Superior del Estado

Colima, Col. 11 de diciembre de 2017